

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CAMPUS CAMPINA GRANDE CENTRO PROEAD

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES

Maria Nazareth Ramos

O Uso das Tecnologias em sala de aula: vantagens e desvantagens do celular para o ensino aprendizagem

Maria Nazareth Ramos

O Uso das Tecnologias em sala de aula: vantagens e desvantagens do celular para o

ensino aprendizagem

Monografia apresentada ao Curso de

Especialização Fundamentos da Educação:

Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da

Universidade Estadual da Paraíba, em

cumprimento à exigência para obtenção do

grau de especialista.

Orientador: Prof. Me. Carlos P. de Almeida

Princesa Isabel - PB

2014

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

R175u Ramos, Maria Nazareth.

O uso das tecnologias em sala de aula [manuscrito] : vantagens e desvantagens do celular para o ensino aprendizagem / Maria Nazareth Ramos. - 2014.

29 p.

Digitado.

Monografia (Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Educação, 2014.

"Orientação: Prof. Me. Carlos Pereira de Almeida, Letras".

Tecnologia. 2. Telefones celulares. 3. Práticas pedagógicas. 4. Ensino aprendizagem. I. Título.

21. ed. CDD 372.3

MARIA NAZARETH RAMOS

O USO DAS TECNOLOGIAS EM SALA DE AULA: VANTAGENS E DESVANTAGENS DO CELULAR PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, em convênio com a Secretaria de Estado da Educação - PB, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialista.

APROVADA EM 29/11/2014

Prof Dr José Pereira da Silva / UEPB

Orientador

Prof. Me. Carlos Pereira de Almeida / UEPB

Examinador

Prof Ms Soraya Maria Barros de Almeida Brandão / UEPB

Examinadora

A Deus

Muitos foram os obstáculos que enfrentei na minha caminhada, mas com tua infinita, bondade, estava sempre presente me animando me dando forças, quando pensava em desistir. E foram muitas às vezes em que fui invadida por este sentimento. Somente a força divina poderia ter me sustentado na continuidade deste estudo. As necessidades da família, os desafios na prática profissional, enfim, agradeço a Deus, por ter sido o minha fortaleza nos momentos de desanimo. Agradeço à minha família pelo amor, carinho, compreensão e suporte constante durante todo o processo de minha formação profissional. Aos meus filhos, joias raras que Deus me deu, que nesse momento tão singular, foram capazes de compreenderem a minha ausência. Ao meu esposo por me apoiar, compreender e me suportar enfim todos aqui mencionados e que de alguma forma me incentivaram a terminar este curso, os meus sinceros agradecimentos.

"São os contextos de uso- e, no marco desses contextos, a finalidade ou finalidades das tic e os usos efetivos que os alunos venham a fazer em escolas e salas de aula- que acabam determinando seu maior ou menor impacto nas práticas educacionais sua maior ou menor capacidade de transformar o ensino e melhorar a aprendizagem".

(COLL.2010.pag.66)

RESUMO

O uso das Tics e a incorporação do celular como instrumento de uso efetivo na escola e em sala de aula vem sendo um desafío e ao mesmo tempo alvo de preocupação pelos docentes com relação a evolução das novas tecnologias e como as mesmas pode influenciarem de forma negativa e positiva no processo ensino – aprendizagem. Diante deste quadro, o presente estudo teve como propósito analisar o uso das tecnologias em sala de aula a exemplo dos celulares e relacioná-las com o processo de ensino e aprendizagem, considerando alguns elementos que viabilizem o aprendizado de forma diferenciada proporcionando ao aluno a inovação de práticas pedagógicas e aulas mais dinâmicas, que o ajude a aprender melhor os conteúdos curriculares desenvolvidos em sala de aula. Trata-se de um estudo bibliográficos cujos dados foram coletados a partir de opiniões e ideias de vários pensadores e críticos sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação (tics), no âmbito escolar, vantagens e desvantagens no processo ensino aprendizagem.

Palavras-chave: Tecnologia, Telefones celulares, prática pedagógica, ensino aprendizagem

ABSTRACT

The use of ICTs and the incorporation of the cell phone as a tool for effective use in school and in the classroom has been a challenge and at the same time target of concern teachers regarding the development of new technologies and for how they can influence negatively and positively in the teaching process-learning. Given this context, the present study had as purpose to analyze the use of classroom technologies such as cell phones and relate them with the teaching and learning process, whereas some elements that enable learning in a differentiated manner providing students of pedagogical innovation and most dynamic lessons that help you learn better the contents developed curriculum in the classroom. This is a bibliographic study whose data were collected from opinions and ideas from various thinkers and critics about the use of information and communication technologies (ICTs) within schools, advantages and disadvantages in teaching learning process.

Keywords for this page: technology, mobile phones, pedagogical practice, teaching, learning

SUMÁRIO

Introdução	10
Cap. 1: Sobre a tecnologia educacional e a relação ensino aprendizagem	12
1.1.Aspectos positivos da cultura digital	14
1.2.Discussão sobre os aspectos questionáveis	14
Cap. 2: Ensino-aprendizagem com o uso das novas tecnologias	17
2.1. Algumas considerações	19
2.2. O caso especifico do uso do celular	22
Cap. 3: Experiência com o uso da tecnologia do celular em sala de aula	23
Considerações Finais	25
Referências	27

INTRODUÇÃO

O tema abordado neste trabalho tem relação com o uso das tecnologias em sala de aula pesquisa bibliográfica realizada a partir dos desafios enfrentados em sala de aula com o uso das tecnologias especificamente o telefone celular, este desafio surgiu da necessidade de buscar uma nova dinâmica metodológica para se trabalhar com esta ferramenta tecnológica em sala de aula com os alunos da E.E.E. Médio Arlinda Pessoa da Silva situada na Av. Capitão Dalmo Teixeira s/n Setor Serra Branca Juru PB- CEP: 58750-000 CNPJ:01.639.784/000/-65 utb21014 INEP:25034839.

Tendo em vista, que a escola do século XXI precisa está vinculada as novas tecnologias e aos meios de comunicação, bem como oportunizar a todos os indivíduos uma educação de qualidade conectada ao mundo do trabalho e ao exercício da cidadania, observamos como as tecnologias que os alunos trazem para sala de aula podem auxiliar em seu aprendizado. Durante as aulas sempre observei que em sala de aula muitos problemas ocorrem durante as aulas, fazendo com que alguns alunos se dispersem do conteúdo dado, como as conversas paralelas, brincadeiras e um dos fatores principais foram os aparelhos eletrônicos utilizados por eles, como os celulares com fone de ouvido, MP3 e MP4 entre outros. Os aparelhos eletrônicos em sala de aula são um convite à distração, durante as aulas, utilizados em excesso por muitos alunos e muitas vezes prejudicam o aprendizado. Sempre observo que na sala, durante as aulas, muitos alunos estão com celulares em mãos, jogando, mandando mensagens, ouvindo músicas com fones de ouvido e até mesmo atendendo ligações, se distraindo. Também observo as conversas paralelas que tiram a atenção de alguns estudantes e fazem com que eles não se concentrem e, muitas vezes, acabam por não aprenderem o conteúdo apresentado.

Sabemos que em muitas escolas o celular é proibido por lei em sala de aula, por outro lado, pode-se considerar o uso de dispositivos móveis para fins didáticos em outros ambientes da escola. Para isto é necessário que o corpo docente junto à coordenação e direção organize e integrem ao PPP da escola ações, projetos e planos de aula que viabilizem essa prática de modo eficiente na qual desperte o interesse dos alunos para participarem de forma coletiva das aulas. Mesmo assim, ainda tem um grande problema que impede o desenvolvimento de ações fazendo uso das tics, que é sistema de rede de internet, a escola na qual leciono o sistema de rede de internet não pega no espaço escolar, dificultando assim, o acesso para pesquisa pedagógica, muitos

argumentos estão centrados no uso da tecnologia para substituição de estruturas antigas, o que as tornaria eficientes. Um exemplo: o tablet já pode conter apostilas e buscas que tornarão as possibilidades inimagináveis!,Como educadores temos certeza dos benefícios. Cabe refletir os momentos adequados e pertinentes para esse uso. Não basta apenas a tecnologia para melhorar a educação se trata de reavaliar o que significa educar e reestruturar o sistema educacional como um todo.

A pesquisa teve como propósito analisar a questão da tecnologia do celular usada pelos alunos na sala de aula com foco em entretenimento, consequentemente essa percebe-se que esta prática rotineira tira a concentração do aluno e conduz ao baixo rendimento escolar. Uma das preocupações dos professores do Ensino Médio é manter a atenção dos alunos nas aulas, segundo a percepção de alguns professores a tecnologia pode ser usada em favor da educação na produção do conhecimento. Deste modo, a tecnologia, mas especificamente o celular pode ser trabalhado pedagogicamente tornando a aula interativa e mais produtiva inserindo o aluno em temáticas trabalhadas pelos professores. É importante constar que para desenvolver a pesquisa foram usados materiais bibliográficos relacionados ao tema tecnologia e educação, a aplicação de questionários sobre o assunto, tanto para os alunos, professores e equipe pedagógica, além de muitas horas de observação em sala de aula. Diante de tantos desafios recorri a várias fontes bibliográficas relacionadas ao tema tecnologia e educação.

CAPÍTULO 1 - TECNOLOGIA EDUCACIONAL: E A RELAÇÃO ENSINO E APRENDIZAGEM

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacional de Educação para o Ensino Médio:

Concretamente, o projeto político-pedagógico das unidades escolares que ofertam o Ensino Médio deve considerar: VIII – utilização de diferentes mídias como processo de dinamização dos ambientes de aprendizagem e construção de novos saberes (Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio 4/5/2011 - Projetos Políticos Pedagógicos/Cap. VIII).

Essa consideração apontada pelas Diretrizes Curriculares enfatiza a necessidade de análise das tecnologias em sala de aula, não apenas as que os colégios disponibilizam e sim também as que os alunos utilizam durante as aulas como os celulares e trabalhalas na construção de novos saberes. Entende-se por tecnologia educacional, o conjunto de técnicas, processos e métodos que utilizam meios digitais e demais recursos como ferramentas de apoio aplicadas ao ensino, com a possibilidade de atuar de forma metódica entre quem ensina e quem aprende. Quando se pensa as tecnologias em Sala de Aula, vem à ideia e muito dos estudos falam sobre as TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação). Não é bem esse modelo de tecnologia que pretendo debater e sim as tecnologias trazidas pelos alunos em sala de aula como os celulares que estão acessíveis no cotidiano dos alunos e que podem ajudá-los ou prejudicá-los em seu aprendizado. 72 Edição Nº. 2, Vol. 1, jul-dez. 2012.

Devemos considerar que os estudos em relação ao uso de Tecnologias em sala de aula, abordam as TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação), tais como computadores,data –show entre outros, tecnologias que não são acessíveis a todas as escolas e dificilmente falam de aparelhos como celulares, Mp3 e Mp4 que estão diretamente em posse dos alunos. "As novas tecnologias surgem com a necessidade de especializações dos saberes, um novo modelo surge na educação, com ela pode-se desenvolver um conjunto de atividades com interesses didático-pedagógica". (LEOPOLDO, 2004, p.13).

A pesquisa pode ser um componente muito importante na relação dos alunos com o meio em que vivem e com a ciência que estão aprendendo. A pesquisa pode ser instrumento importante para o desenvolvimento da compreensão e para explicação dos fenômenos sociais. (Orientações Curriculares para o Ensino Médio, 2006, p. 125 e 126).

Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida doutora em Educação e coordenadora do programa de Gestão Escolar e Tecnologias, desenvolvido pela Pontificia Universidade Católica (PUC) de São Paulo, afirma que as escolas não exploram todo o potencial que a tecnologia oferece. "É nesse contexto que surge a importância da formação não só para o professor, mas também para os funcionários, para que a tecnologia não seja utilizada só em sala de aula, mas faça parte do coletivo".

Na prática, a especialista explica que é preciso que o educador atribua sentido aos equipamentos em seu trabalho. Informa ainda que só a partir do momento em que se incorporam as novas mídias é que se valoriza seu uso A mesma afirma "Temos hoje boas bases informatizadas que foram criadas pelas próprias Secretarias de Educação com o intuito de facilitar o acompanhamento de dados escolares, como desempenho de alunos, índices de aprovação e evasão. No entanto, de nada adianta o diretor alimentar essas bases se, quando alguém solicita alguma informação, ele acha mais fácil procurar num papelzinho".

Léa Fagundes, coordenadora do Laboratório de Experiências Cognitivas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), é uma das pioneiras na pesquisa sobre a aplicação da tecnologia na Educação no Brasil. Há mais de 20 anos, ela desenvolve projetos na área, como o programa Um Computador por Aluno, que consiste no uso de um laptop educativo por estudante matriculado em escola pública, além de seus educadores. Segundo ela, o problema é que os computadores, a programação deles, os sistemas digitais e suas possibilidades é pensada pela escola e pelos educadores para melhorar o ensino e não para melhorar a aprendizagem, ou seja: para conservar, não para transformar a escola. "Primeiro, tivemos os CAIs (sigla em inglês para Instrução Apoiada no Computador), depois os softwares educacionais, a seguir os CD-ROMs, os tutores inteligentes e, a grande novidade, os objetos de aprendizagem. Mas essas novas tecnologias de informação e comunicação não trazem problemas para os cidadãos e para a sociedade? Não estão a requerer mudanças de atitudes, desenvolvimento de novas

competências e a vivência de valores éticos e morais?", questiona Léa. "Os alunos e professores precisam se apropriar da tecnologia tanto no que se refere ao uso do computador e da internet como de outras ferramentas de comunicação e informação", enfatiza.

Para Campos (2007) a escola pode se beneficiar de várias formas com as Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC para melhorar o processo de ensino aprendizagem. Entre várias a escola tem o laboratório de informática, com computadores conectados a internet e o telefone celular.

1.1 - PESQUISADORES CRITICAM E APONTAM ALGUMAS CONSEQUÊNCIAS SOBRE O USO DO CELULAR EM SALA DE AULA

A Psicopedagoga clínica e mestre em psicologia do desenvolvimento, Maria Teresa Andion esclarece que a atenção é uma capacidade cerebral muito semelhante à concentração. "Brinco que é interesseira, pois as pessoas só prestam atenção efetivamente naquilo que querem", afirma. No consultório, Maria Teresa atende jovens que recebem queixas da escola por utilizarem o celular durante as aulas. Ao fazerem, os adolescentes aumentam o seu nível de estresse, pois estimulam diferentes zonas do cérebro simultaneamente e começam a ficar dispersos, não conseguindo manter um foco único. O resultado é que o rendimento cai. "Não aconselho às pessoas que mexam em qualquer tipo de dispositivo durante outras atividades que requeiram atenção", diz. Hábitos importantíssimos - como a leitura - podem ser prejudicados, já que requerem mais atenção.

Na condição de diretora do Centro Educacional Gulliver, do Rio de Janeiro, Carla Regina de Jesus orienta os alunos a usarem o celular apenas fora da sala de aula. Algumas regras sobre o tema se tornaram necessárias para que os momentos de ensino possam transcorrer com tranquilidade. "Não impedimos que os alunos tragam seus aparelhos, porém a utilização só é permitida no intervalo, pois já vimos e sabemos que o uso não é voltado à pesquisa ou qualquer coisa do tipo, mas sim às mensagens e às redes sociais", afirma.

Pesquisador do Instituto do Cérebro da Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) e chefe do serviço de neurologia do Hospital São Lucas, André Palmini é mais um a se opor à crença de que os jovens são mesmo multitarefas. "Sempre que o cérebro divide a atenção em mais de um estímulo, a capacidade de 'dedicar-se' àquilo que é prioritário diminui. Esta visão de que os estudantes de hoje

conseguem ler e enviar mensagens no celular enquanto estudam ou assistem a uma aula é incorreta. Existe uma perda inevitável de qualidade atencional quando isso acontece", afirma.Nem sempre realizar mais de uma tarefa simultaneamente é ruim. Isso não deve ser confundido com estímulos de fundo, como uma música na qual a pessoa não esteja prestando diretamente a atenção. Isto pode, por vezes, ajudar a melhorar o foco principal. Assim, ouvir uma canção em volume baixo é bem diferente do que ler e responder a mensagens no celular alternadamente e mantendo apenas atenção parcial em cada atividade.

Apesar dos prejuízos que pode provocar se utilizada em momentos inadequados, a internet não deve ser vista como uma vilã do ensino. "Não deve-se confundir os enormes benefícios que a era digital está trazendo e pode ainda trazer à educação com o impacto negativo na aprendizagem da atenção dividida", reconhece Palmini.

Orientadora educacional da unidade da Granja Vianna do Colégio Rio Branco, em São Paulo, Maria Eugênia Rossetti tem opinião semelhante. Na escola em que trabalha a pior fase do problema dos celulares durante a aula ocorreu há três anos, quando os telefones com acesso à internet começaram a se popularizar. "Antes era preciso que fôssemos mais rígidos, então retirávamos alunos da sala e, em alguns casos mais graves, suspendíamos. Hoje, acredito que os estudantes já aprenderam e, até esse momento do ano letivo, apenas três notificações foram feitas. Eventualmente, conseguimos até incorporar os aparelhos em atividades pedagógicas, como uma pesquisa, por exemplo", garante.

Embora já seja comum o uso de dispositivos móveis desde os primeiros anos do ensino fundamental, tanto Maria Eugênia quanto Carla Regina indicam o ensino médio como o período mais problemático dessa relação entre ensino e diversão. Habilitado ao diagnóstico, o neurologista Palmini separa os jovens dispersos dos que têm déficit de atenção. "Ter dispersão não é sinônimo de ter TDAH. Esta distração secundária à tentativa de atentar a múltiplas atividades atrapalha a atenção para o foco principal, mas não tem nada de doença." Segundo pesquisadores a ideia de que o uso do celular não prejudica a aprendizagem esse argumento é falso, segundo opinião dos mesmos o hábito de manter diferentes focos de atenção pode gerar estresse ou até mesmo indicar um Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH).

De acordo com a opinião de alguns críticos embora existam muitas vantagens para o uso de celular em sala de aula, possibilitando melhoria no ensino aprendizagem principalmente com meio de comunicação em casos de emergências, muitas outras

desvantagens também coexistem com estas vantagens em relação ao uso do telefone, dentro e fora da sala de aula, incluindo possíveis distrações fora de hora, oportunidades de "cola" e até mesmo riscos para a segurança do aluno. Com relação às possíveis distrações, os aparelhos de celular fornecem uma variedade infinita de oportunidades para se distrair na sala de aula. O aluno pode esquecer-se de desligar o aparelho ou colocá-lo em modo silencioso, causando interrupções em sala, como chamadas inoportunas. Sem falar que, os alunos podem ficar enviando mensagens de texto em silêncio, jogar jogos ou navegar pela internet sem o conhecimento do professor, deixando de prestar atenção na aula. Em relação à cola, os aparelhos celulares fornecem novas formas de se colar, o que é uma prática ilegal nas escolas. Alunos podem silenciosamente enviar mensagens de texto de respostas de exames e provas, usar calculadores no telefone, ou usar as capacidades de conexão sem fio da Internet para pesquisar respostas e conteúdos. . A psicóloga Leila Cohn, diretora do Centro de Psicologia Formativa do Brasil, alerta que o uso excessivo do celular ameaça o desempenho do aluno. Segundo a especialista, há dois tipos de risco. O primeiro remete à dispersão dentro de sala, que estimula um tipo de organização mental sustentada por um estado de alerta, atendendo (ou tentando atender) a várias demandas externas ao mesmo tempo. "Há pouca disponibilidade de estar em contato consigo mesmo e com a atividade com a qual se está lidando. Por exemplo, o conteúdo exposto pelo professor, uma prova, um trabalho", explica Leila. As consequências se agravam com síndromes como déficit de atenção e hiperatividade, o que "prejudica o crescimento da pessoa e o desenvolvimento intelectual". O segundo risco, ainda de acordo com a psicóloga, vem da radioatividade emitida pelo celular:

A psicóloga Leila Cohn, diretora do Centro de Psicologia Formativa do Brasil, alerta que o uso excessivo do celular ameaça o desempenho do aluno.

Segundo a especialista, há dois tipos de risco. O primeiro remete à dispersão dentro de sala, que estimula um tipo de organização mental sustentada por um estado de alerta, atendendo (ou tentando atender) a várias demandas externas ao mesmo tempo. "Há pouca disponibilidade de estar em contato consigo mesmo e com a atividade com a qual se está lidando. Por exemplo, o conteúdo exposto pelo professor, uma prova, um trabalho", explica Leila. As consequências se agravam com síndromes como déficit de atenção e hiperatividade, o que "prejudica o crescimento da pessoa e o desenvolvimento intelectual". O segundo risco, ainda de acordo com a psicóloga, vem da radioatividade emitida pelo celular: O uso do celular em sala de aula além de tirar a concentração e prejudicar o aprendizado, ameaca também a ética. Pois os alunos se valem dos aparelhos celulares para fotografar teste e publicar em "tempo real" na rede social Face book. No espaço para descrição da imagem, pedindo aos amigos a solução. A cola virtual chega em minutos. Outro uso inadequado remete à exposição desautorizada e oportunista da imagem alheia, como a publicação, em redes sociais, de equívocos ou gafes eventualmente cometidos em sala. A especialista Leila recomenda cuidados para se preservar a "tênue fronteira entre o público e o privado". Até o ensino médio, ela considera que o equilíbrio entre rigidez e diálogo seja a melhor estratégia para manter o uso das novas tecnologias alinhado aos objetivos da melhor formação acadêmica e pessoal.

CAPÍTULO 2 - ENSINO E APRENDIZAGEM COM USO DAS TECNOLOGIAS

Enquanto professores muitas vezes nos perguntamos, como estamos construindo o conhecimento?

Tendo em vista, o mundo globalizado em que vivemos em plena era das tecnologias e da informação estamos nos deparando com novos paradigmas de ensino e de aprendizagem. Conhecimento esses que permeiam o individuo numa dimensão social, e pessoal. Desta forma a escola deve inserir no seu currículo metodologias que possam possibilitar conhecimentos nas mais diversas formas.

De acordo com Moran (2000), o maior desafio é proporcionar um ensino de qualidade "que integre todas as dimensões do ser humano" (p.15). Para tanto o autor aponta como necessários alguns elementos: infraestrutura adequada (tanto física quanto relacionada às condições de trabalho docente); organização inovadora do ensino; preparo do corpo docente "intelectual, emocional, comunicacional e eticamente" (p.14); motivação e preparo intelectual, emocional e relacional dos alunos.

Atualmente a construção do conhecimento com o uso das tecnologias da informação não pertence Maísa escola. Com a difusão das tecnologias midiáticas temos fácil acesso à informação em qualquer lugar, a qualquer hora. Essa facilidade muitas vezes vem acompanhada de uma imensa rapidez o que não garante a construção do conhecimento. Para construir conhecimento é necessária a mediação intencional de outro mais experiente (o professor, no caso da escola), através da qual auxiliará o aluno a: selecionar informações relevantes e confiáveis em meio ao mar de informações disponíveis; estabelecer relações entre tais informações e o contexto que as torna relevantes para aprendizagem; compartilhar suas ideias e experiências com o colegas problematizando-as de acordo com as informações disponíveis e construindo novas hipóteses; compartilhar descobertas e conhecimentos construídos ao longo de todo esse processo de aprendizagem. Enfim, como afirma Gomez (2010): "pensar a construção social do conhecimento e fazer educação a partir de múltiplas vozes e miradas é um desafío." (p. 17). Desafío este que nós, educadores do século XXI, temos de encarar diariamente!

Diante dessa preocupação das diversas formas de pensar na construção do conhecimento. Como podemos facilitar a aprendizagem integrando as TICS de forma inovadora na construção do conhecimento. A utilização de outras linguagens além do texto, como imagens, sons, infográficos, vídeos auxilia na ampliação do repertório dos

alunos acerca de determinado objeto de conhecimento. Afinal, "um fato mostrado com imagem e palavra tem mais força que se for mostrado somente com palavras." (Moran, 2000, p.36)

Para além da ilustração de conteúdos, de acordo com o autor, o uso das tecnologias telemáticas na escola pode estar a serviço:

- Da produção dos alunos, como: documentação de projetos e experiências vividos; intervenção em vídeos já prontos introduzindo novos materiais e, assim, criando novas significações; expressão de ideias e formas de comunicação dos alunos.
- Da simulação de situações impossíveis de vivenciar concretamente.
- Da avaliação de um trabalho realizado e verificar onde pode melhorar, quais elementos estão ausentes, etc. (vídeo-espelho).
- Já em relação à internet, Moran destaca algumas possibilidades de uso, a saber:
- Como forma de ambiente virtual de aprendizagem, sugerindo que o professor crie seu próprio blog, no qual compartilhará conteúdos com os alunos, podendo também gerenciar pesquisas e a comunicação fora da sala de aula. Para tanto, o uso de chats, fóruns e lista eletrônica de e-mails para compartilhar bibliografias, discutir conteúdos, tirar dúvidas e mediar o processo de transformação da informação em conhecimento são excelentes ferramentas.
- Aulas-pesquisa, nas quais o professor inicia a aula com a temática e vai auxiliando os alunos enquanto mediador, problematizando, incentivando, fazendo sínteses e ampliações de informações coletadas pelos alunos em suas pesquisas na internet. A pesquisa pode se dar individualmente ou em pequenos grupos, mas o importante é que o professor prepare momentos de intercâmbio dos diferentes saberes entre os diferentes alunos-pesquisadores, tornando os mesmos corresponsáveis pela sua aprendizagem e a dos outros alunos.
- Trabalho colaborativo, no qual várias pessoas estão engajadas ao mesmo tempo (mesmo que não unidas fisicamente num mesmo momento) na resolução de um problema, num projeto ou numa investigação acerca de um tema atual. A divulgação das descobertas deste trabalho, a socialização dos conhecimentos construídos, é o grande mote do trabalho colaborativo. Todos devem participar em prol de um produto comum, prestando contas das pesquisas realizadas em uma página virtual.

A internet só estará a favor do conhecimento significativo a partir do momento em que o professor tomar consciência de que para que uma aprendizagem significativa ocorra é necessário focar em ideias, vivências e clareza do contexto. Tomar a internet e as mídias digitais como salvadoras da Educação ainda é um engano muito comum em nossas escolas.

Quanto aos benefícios da pesquisa na internet, a autora cita a rapidez, baixo custo e originalidade do meio de divulgação das informações, assim como o grande número de informações disponíveis no mundo virtual e a facilidade em navegar através da hipertextualidade (pulando de um assunto a outro conforme o interesse e a necessidade do pesquisador).

Um possível problema na pesquisa virtual é que a mesma se restrinja a uma compilação de informações e não se sustente na problematização acerca do tema, no fazer pensar. Além disso, temos a questão da fidedignidade dos dados (não apontada pela autora no texto referência, mas que é um problema gravíssimo): qualquer pessoa pode postar conteúdo na internet e nem sempre os dados conferem com a realidade. É imprescindível que o professor planeje a pesquisa com antecedência, oriente seus alunos em relação a sites confiáveis e também à questão da propriedade intelectual – se seu objetivo for fazer pensar e não apenas copiar informações, copiar e colar não serão um problema.

2.1 USO PEDAGÓGICO DO CELULAR NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

Varias pesquisam apontam que a proibição do uso do celular por meios de leis, ou pela escola talvez nãoseja a maneira correta já que, a LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação) estabelece os direitos e deveres de todos os agentes envolvidos no processo Educacional. Estados e municípios também possuem legislações próprias garantindo direitos e deveres desses agentes.

O ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente) reforça a garantia à todos os alunos do direito à aprendizagem e, portanto, confere aos professores o dever de garantir esse direito em suas salas de aula

Diante dessas formas de garantir a plena liberdade aos envolvidos no processo educacional: não seria mais "profissional" da parte do professor educar ao invés de proibir? Desta forma cabe a cada professor orientar e determinar a forma como os telefones celulares podem ou não ser usados em suas aulas, de maneira a permiti- lhes o uso em atividades que venham contribuir de forma efetiva na construção do conhecimento possibilitando assim ao desempenho acadêmico dos mesmos.

A Secretaria de Educação do Estado Do Paraíba, a qual pertence todas as escolas da rede estadual de ensino não dispõem de condições financeiras para equipar as escolas de recursos e materiais em quantidade suficiente para atender todos os alunos e, em contrapartida, a quase totalidade deles dispõe de recursos tecnológicos como celulares os quais dispõe dos seguintes recursos próprios tais como: calculadora; agenda eletrônica; bloco de anotações; câmera fotográfica digital; filmadora digital; gravador de áudio digital; acesso à internet; dispositivo digital de reprodução multimídia (sons, imagens, filmes e animações);

Diante da diversidade de recursos disponíveis nos telefones celulares os mesmos quando usados em sala de aula de forma bem planejada favorece práticas, dinâmicas de atividades permitindo aprendizagem que seriam inviáveis sem eles. Além disso, o uso dos celulares melhora a produtividade da aula permitindo ganhos de tempo e qualidade da aprendizagem; Logo, não apenas a "teoria" sobre o uso pedagógico do telefone celular, como também a prática, têm mostrado que é possível, viável e recomendável que ele seja usado cada vez como ferramenta pedagógica em sala de aula.

Segundo Cota (2000, p.201-222)

O telefone celular iguala-se ao computador em relação ao número de mídias convergidas. Nele temos a possibilidade, de realizar além de uma ligação telefônica, de assistir tv, ouvir rádio, armazenar e reproduzir músicas, filmar, fotografar, assistir vídeos, compor melodias, acessar a internet, ler notícias e intercambiar arquivos. Estas qualidades permitiram ao computador e o telefone celular tornaram-se uma grande ferramenta educativa, já que a produção dos conteúdos que nele circulam são comuns aos conjuntos de saberes ministrados no contexto escolar e no dia-a-dia de todos.

O telefone celular vem atuando como participante assíduo em meio à realidade pedagógica de escolas da rede pública, particular e universitária, já que representa uma ferramenta que figura intimamente socializada às diferentes práticas sociais, na qual seus usuários demonstram letramentos para o seu uso, como adeptos a consumirem seus avanços e convergências midiáticas. O foco do olhar no telefone celular na educação estão centrados nas possibilidades de impacto de seus usos no processo de ensino e aprendizagem, não no acesso propriamente dito, mas na incorporação dessa tecnologia como ferramenta para ensinar e aprender. É evidente que o uso do computador e de telefone celular é voltado à diferentes práticas didáticas tais como a criação e edição de vídeos, de imagens e na pesquisa de temas norteadores, porém cabe ao educador ampliar o olhar para a exploração de suas potencializadades para o processo educacional.

A concepção de ensino e aprendizagem revela-se na prática de sala de aula e na forma como professores e alunos utilizam os recursos tecnológicos disponíveis-livro didático, giz quadro, televisão, computado e telefone celular. A presença desse aparato tecnológico na sala de aula não garante mudanças na forma de ensinar e aprender. A tecnologia deve servir para enriquecer o ambiente educacional, propiciando a construção de conhecimentos por meio de uma atuação ativa, crítica e criativa por parte de alunos e professores (MORAN, 1995).

Constatamos, ao longo do tempo, que a mídia, encontrou terreno fértil nos dispositivos móveis (telefone celular), computadores, televisão, internet, e que estamos cada vez mais dependentes dessas ferramentas, principalmente do telefone celular, por meio de seus vários modelos, tamanhos, cores, usabilidades, que seduzem dia e noite os usuários jovens e adultos. Seus conteúdos se confirmam cada vez mais como influenciadores e formadores de hábitos, opiniões, modelos, normas e novos padrões a serem seguidos, com surgimento de práticas sociais atuais.

O educador precisa ter consciência que a escolha de tecnologias educacionais estão vinculadas à concepção de conhecimento que concebe. Desta forma concordamos com Saccol, Schlemmer e Barbosa (2011, p.31): "se adotarmos uma concepção epistemológica" de que o conhecimento é fruto de construção do indivíduo feita em colaboração com professores e colegas, devemos selecionar tecnologias que permitam interação intensiva entre as pessoas, por exemplo, por meio de ambientes virtuais que disponibilizem fóruns, chats, espaços para compartilhamento de projetos, arquivos de interesse comum.

Segundo Minayo, Devemos pensar em como trabalhar essas tecnologias em favor da educação. Creio que a alternativa é construir um trabalho coletivo entre equipe pedagógica, professores e alunos. Primeiro, seria necessário conscientizar os alunos de que as tecnologias que trazem a sala de aula podem ser muito úteis para trabalhar os conteúdos aplicados pelos professores e incentivar seu uso. Também nos parece pertinente orientá-los que dentro de sala de aula esses aparelhos não devem ser usados para jogar, telefonar, enviar mensagens e ouvir músicas ou outras maneiras que o façam não prestarem atenção na aula. Interessante organizar oficinas e palestras em relação à temática ao uso de tecnologias em sala de aula, para que os alunos estejam informados sobre a importância e a diferença que as tecnologias que trazem a sala podem proporcionar em relação ao ensino e aprendizagem. Ou ainda, incentivar o uso das tecnologias através de pesquisas sobre o conteúdo apresentados, com músicas que trabalham a temática dada, com filmagens de aulas e eventos, assim como também trabalhar bastante com imagens. Por exemplo, as fotografías que existem tanto no passado como no presente, podendo auxiliar na análise de fenômenos sociais antigos e atuais, além de documentar acontecimentos do cotidiano, lembrando que os celulares possuem câmeras fotográficas. É importante ensinar o estudante a pesquisar, trabalhar conteúdos e informações de forma racional, desenvolvendo nele uma visão mais reflexiva e mais crítica em relação ao conteúdo que lhe é apresentado; que a tecnologia 13 2 Edição N°. 2, Vol. 1, jul-dez. 2012. A pesquisa é muito importante na relação dos alunos com aquilo que vivem cotidianamente e com o que aprendem no colégio. Portanto, o professor deve incentivar o uso dos recursos tecnológicos, além de textos, livros, revistas e etc. O professor precisa ensinar o aluno a fazer pesquisa científica, pressupondo conceitos, temas, teorias e métodos, para melhor compreensão e explicação dos fenômenos sociais, incorporando a tecnologia que o aluno traz na sala de aula, foco central dessa pesquisa, como mediador no ensino e na aprendizagem Minayo, em relação à pesquisa, destaca: Entendemos por pesquisa a atividade básica da ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e atualiza frente à realidade do mundo. Portanto, embora seja uma prática teórica, a pesquisa vincula pensamento e ação. (MINAYO, 2011, p.16). A autora enfatiza a importância da pesquisa para a construção cientifica da realidade cotidiana do aluno, para a formação de seu pensamento e de sua ação. Assim, temos que buscar, através dos meios tecnológicos que os alunos trazem a sala de aula, agregar a cientificidade na pesquisa levantada pelos mesmos e estimular a quebra do pensamento

de senso-comum. Ela continua: "nada pode ser intelectualmente um problema se não tiver sido, em primeiro lugar, um problema da vida prática". (MINAYO, 2011, p.16). Aquilo que os alunos trazem do dia-dia para dentro da sala de aula, como problemas e conflitos, chegam adicionados de senso-comum, muitas vezes sem pesquisa prévia, método e teoria, porém relevantes para a elaboração da pesquisa científica. Deste modo, a implantação de um projeto educacional coletivo que inclua a tecnologia trazida pelos alunos em sala de aula como ação mediadora do ensino-aprendizagem se faz necessário, contudo incentivando a pesquisa científica, a reflexão, crítica e soluções dos 14 2 Edição Nº. 2, Vol. 1, jul-dez. 2012

3 - EXPERIENCIA COM O USO DA TECNOLOGIA DO CELULAR EM SALA DE AULA

Em 2012 foi Constatado que 58.5% da população da Paraíba era constituída por negros e pardo, além de mais de 2.400 famílias de origem a necessidade de quilombola. enfatizando desenvolver consistentes que efetivamente e afastasse o preconceito e construísse outra lógica de convivência que trouxesse para essas populações o devido respeito que é necessário a qualquer ser humano". O Governo resolve assinar um decreto com objetivo de promover a igualdade racial e a cidadania da população negra. Assim, essa temática teve inicio principalmente na educação tendo em vista, que é uma questão de mentalidade e de consciência. "O programa A Cor da Cultura deu inicio ao trabalho desenvolvido pelas escolas já que os alunos tem acesso a esse de discussão", Tendo também os professores como multiplicadores de informação e formadores de opinião.

O Projeto Olhos Coloridos, lançado pela secretaria da Educação do estado da Paraíba, teve como objetivo sensibilizar os estudantes para o Dia Nacional da Consciência Negra e contribuir com a disseminação das políticas públicas para a população negra. Por meio da Secretaria da Educação em Parceria com as escolas da rede Estadual, se desenvolveu no mês de novembro do ano 2012 o Projeto Olhos Coloridos. Na oportunidade Os estudantes produziriam vídeos utilizando câmeras de celular com enfoque nos temas identidade, cultura, violência, inserção no mercado de trabalho, sistema de cotas, moda, beleza negra, entre outros.

A secretária da Educação, Márcia Lucena explicou que os vídeos deveriam ter duração de no máximo quatro minutos. Anexadas ao vídeo, deveria ser registrada a identificação dos estudantes produtores, escola temática

escolhida. Cada escola deveria selecionar e enviar às Gerências Regionais de Educação até 10 produções e o prazo máximo é 30 de dezembro de 2012.

Atendendo as orientações da secretaria de educação do estado da Paraíba a Escola Estadual De Ensino Médio Arlinda Pessoa Da Silva situada na Avenida Capitão Dalmo Teixeira bairro Serra Branca Juru - PB desenvolveu O Projeto Olhos Colorido no período de 15 a 20 de novembro de 2012 tendo como objetivo sensibilizar a comunidade estudantil no combate ao racismo e a promoção políticas da igualdade racial. As atividades desenvolvidas fizeram parte do Dia da Consciência Negra, em 20 de novembro, homenagem à morte de Zumbi, líder do Quilombo dos Palmares. Já que este dia é marcado pela luta contra o preconceito racial, para firmar os direitos e a cidadania da população negra e de valorização da cultura afro descendente na formação do povo brasileiro. As atividades do projeto consistem na produção de vídeos pelos alunos usando câmeras de celular com enfoque nos temas: Quilombo dos Palmares, preconceito racial, os direitos e a cidadania da população negra e de valorização, cultura afro descendente na formação do povo brasileiro. Foram realizadas oficinas de dança, apresentação de seminários, apresentação de teatro resgatando os valores culturais afros brasileiras. Após a realização de oficinas os alunos produziram nove vídeos usando câmeras de celular os quais foram apresentados em exibição para todo o corpo docente, discente e demais funcionários da escola. Dentre as escolas que enviaram os vídeos para a secretaria de educação e cultura foram selecionados apenas quatro escolas, dentre estas quatro a escola Arlinda Pessoa da Silva foi contemplada com a escolha e seleção de três dos nove vídeos produzidos. Após realização dessa seleção a secretaria de Educação enviou representas a cada uma das cidades para realizarem a exibição dos vídeos escolas premiadas em praça pública. Toda a escolhidos das quarto comunidade escolar participou deste evento. Este trabalho realizado pelos alunos usando uma simples câmera de celular demonstra o potencial desta ferramenta tecnológica no processo de inovação de metodologias para o ensino e a aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista, o desvio da atenção, falta de foco e dispersão dos alunos durante as explicações e atividades desenvolvidas em sala de aula uma vez que, a grande maioria se volta exclusivamente para as mensagens do celular e inquieta com a ideia de que o uso de tal tecnologia do celular não prejudica o desempenho e a aprendizagem dos alunos. Fiz um estudo bibliográfico buscando me apropriar de conhecimentos e opiniões de alguns pesquisadores e especialistas sobre como lidar com certas situações em sala de aula. Vejamos o que diz alguns pesquisadores sobre o hábito dos alunos de manter diferentes focos de atenção e algumas de suas consequências. A Pesquisa aponta que as novas tecnologias estão trazendo novos desafios pedagógicos para as escolas, entretanto, para que tais adaptações possam se efetivar, é necessário domínio do professor quanto às possibilidades de uso da tecnologia na educação. É necessário também que os educadores estejam preparados para interagir com as novas tecnologias no ambiente de trabalho, estimular e facilitar a difusão da informática educacional, fornecer subsídios para a elaboração de Projetos Pedagógicos, de acordo com a disciplina e o nível escolar dos alunos, propiciar condições de aprimoramento quanto ao uso da informática no processo de ensino e aprendizagem de todos os alunos, inclusive aqueles que apresentam deficiências. Portanto, o acesso a eles para além da sala torna-se ferramenta primordial para a aquisição de conhecimento (leitura, pesquisa, etc...). Cabe ao professor e a escola desenvolver técnicas que tragam a utilização da tecnologia para o cotidiano da sala de aula. Ao invés de repreender o uso, criar mecanismos para trazer isso para o seu lado gradativamente. A possibilidade de o professor agregar novos recursos como suportes midiáticos em sala de aula implica na oportunidade de facilitar o desenvolvimento dos conteúdos programáticos de forma mais contextualizada. O uso do celular como um suporte pedagógico que sirva de ponte, de encontro entre produções textuais diferentes e que propicie o fim das rígidas fronteiras entre os textos. O uso do celular programado pode ser um facilitador da leitura/navegação e convida o leitor a construir ativamente seu próprio percurso pelos signos e hipertexto. Trabalhar o processo de aquisição de conhecimento utilizando-se das diferentes linguagens e diferentes mídias na sua prática de sala de aula. O celular quando aplicado de maneira correta contribui para a expansão do conhecimento, portanto a contribuição dessa ferramenta tecnológica depende diretamente do modo com que é utilizado e dos objetivos que favorecem a construção da autonomia intelectual. Desta forma Os educadores têm a missão de desenvolver suas técnicas pedagógicas em sintonia com a tecnologia, a fim de conquistar a atenção dos alunos que demandam mais estímulos e atenção durante as aulas Também se deve ter especial atenção as relações digitais com os alunos, que extrapolam os limites físicos da instituição de ensino. Ao final desta pesquisa bibliográfica conclui que As tecnologias hoje estão cada vez mais ao alcance do estudante e do professor. Precisamos repensar todo o processo, reaprender a ensinar, educar e orientar os alunos a desenvolverem atividades fazendo uso da tecnologia do celular de maneira que tais ferramentas tecnológicas venham contribuir para o desenvolvimento de habilidades e aquisição de novos conhecimentos e evolução do nível acadêmico dos mesmos. Atualmente Uma sala de aula precisa ter acesso, no mínimo, um ponto de Internet, para acesso a sites em tempo real pelos professores ou pelos alunos, quando necessário. Uma das maiores dificuldades que enfrentamos nas escolas é a falta de infraestrutura e ausência de equipamentos tecnológicos. Fica muito difícil trabalhar com as novas tecnologias em um ambiente sem a mínima infraestrutura. Não raro encontramos aparelhos de data-show ou um computador, simplesmente porque quando se tem encontra-se sem funcionamento Se vamos trabalhar com pesquisa fazendo uso do aparelhos celulares na internet, precisamos de sinal de internet.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio 4/5/2011. Projetos Políticos Pedagógicos/ Cap: VIII (Pág. 38). Equipe Técnica do DPEM/ NETO, Alípio dos Santos; LAZZARI, Maria de Lourdes; QUEIROZ, Maria Eveline Pinheiro Villar de; AMARAL, Marlúcia Delfi no; ARAÚJO, Mirna França da Silva de; NETO, Pedro Tomaz de Oliveira.

ANTONIO, José Carlos. TICs, telefones celulares e a escolassaura, **Professor Digital**, SBO, 30 jan. 2012. Disponível em:

https://professordigital.wordpress.com/2012/01/30/tics-telefones-celulares-e-a-escolassaura/>. Acesso em: [coloque aqui a data em que você acessou esse artigo, sem o colchetes].

MORAN, José Manuel. Novas tecnologias e mediação pedagógicas. Campinas, SP: Papirus, 2000.

COTA, Maria Célia. De Professores e carpinteiros: encontros e desencontros entre teoria e prática na construção da prática profissional. Educação e Filosofia, v. 14, n° 27/28, p. 203-222. Ano 2000.

CAMPOS, Gilda Helena B. de. A Qualidade em Software Educacional. In: Educação em Bytes. Rio de Janeiro: 1995.

Disponívelem:http://www.casadaciencia.ufrj.br/Publicacoes/publicacoes_edbytes95_9
6.htm> Acesso em: 28 de abr. 2007

MINAYO, Maria Cecília de Souza; GOMES, Romeu; DESLANDES, Suely Ferreira.;/ PESQUISA SOCIAL- **Teoria, método e criatividade.** /MINAYO,

ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO MÉDIO. VOLUME 3: CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS BRASÍLIA-2006. CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS / SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. – BRASÍLIA: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA, 2006.

GOMEZ, Margarita V. Cibercultura, formação e atuação docente em rede. Brasília, DF: Editora Líber, 2010.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias. Disponível em:http://www.eca.usp.br/prof/moran/inov.htm#educ.. Acesso em: 10 nov. 2010.TIC

A escola do século XXI e as Novas Tecnologias da Informação da Comunicação - Ramal, 2004 (biblioteca da EAD da UNIFAP, in:http://www2.unifap.br/ead/biblioteca.

REFERÊNCIAS NA INTERNET:

Uso pedagógico do telefone móvel (Celular): artigo publicado nesse blog que discute possíveis usos pedagógicos do telefone celular nas salas de aula. Contém extensa sugestões de links e leituras.

http://porvir.org/porfazer/10-dicas-13-motivos-para-usar-celular-na- aula/20130225.

http://porvir.org/porfazer/10-dicas-13-motivos-para-usar-celular-na-aula/20130225

Aprendizagem mediada pela tecnologia. In Diálogo Educacional. Curitiba:

PUC/Champagnat, v.4, n 10 (setembro/dezembro. 2003), 2003, pp.47-56.

http://noticias.terra.com.br/educacao/pesquisadores-criticam-celular-em-aula-jovens-nao-sao-multitarefas,184d449c9b7a0410VgnVCM5000009ccceb0aRCRD.html

http://porvir.org/porfazer/10-dicas-13-motivos-para-usar-celular-na-aula/20130225