



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB
ESPECIALIZAÇÃO EM FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO: PRÁTICAS
PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES**

JOSILDA FRANÇA DA SILVA

**O USO DO CELULAR COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO ENSINO
MULTIDISCIPLINAR.**

JOÃO PESSOA
2014

JOSILDA FRANÇA DA SILVA

**O USO DO CELULAR COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO ENSINO
MULTIDISCIPLINAR**

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

Orientadora: Prof^a Dr^a Eliete Correia dos Santos

JOÃO PESSOA
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.

S586u Silva, Josilda França da

O uso do celular como recurso pedagógico no ensino multidisciplinar [manuscrito] : / Josilda França da Silva. – 2014.
50 p.

Digitado.

Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Ped. Interdisciplinares) – Universidade estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Ensino Médio, Técnico e Educação à Distância, 2014.

“Orientação: Profa. Dra. Eliete Correia dos Santos, Departamento de Arquivologia”.

1. Tecnologia. 2. Célula. 3. Mídia. 4. ProEMI. I. Título.

21. ed. CDD 372.3

**O USO DO CELULAR COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO ENSINO
MULTIDISCIPLINAR**

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

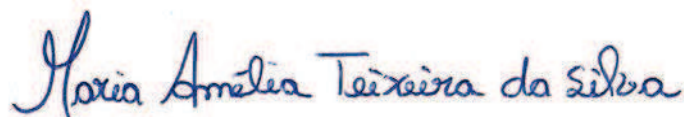
Aprovada em 19/07/2014.



Profª Drª Eliete Correia dos Santos / UEPB
Orientadora



Profª Drª Helen Halinne Rodrigues de Lucena / UFPB
Examinador



Profª Ma. Maria Amélia Teixeira da Silva /UEPB
Examinador

Ao meu esposo, Luiz Carlos Oliveira de
Albuquerque, pela dedicação, companheirismo e
amizade, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

À Deus, meu criador e centro do universo.

À professora Prof^a Dr^a Eliete Correia dos Santos pelas leituras sugeridas ao longo dessa orientação, pela dedicação, apoio e amizade.

Ao meu amado esposo Luiz por toda paciência e dedicação durante todo período de estudo desta especialização.

Ao meu pai Lourival, a minha mãe Neves, a toda minha família, pela compreensão por minha ausência nas reuniões familiares.

Aos professores do Curso de Especialização da UEPB, em especial, Dr^aVerônica Pessoa e Dr^aSocorro Palitó, que contribuíram diretamente com meu crescimento profissional ao longo destes meses, por meio das disciplinas e debates, para o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos colegas da turma 06 pelos momentos de amizade e apoio e, em especial ao querido amigo Josemar Medeiros da Silva por ter sido constantemente, minha fonte de inspiração e consulta.

Os analfabetos no século XXI não serão os que não souberem ler ou escrever,
mas os que não souberem aprender, desaprender e
reaprender.

Alvin Toffler

RESUMO

O objetivo geral deste trabalho é apresentar a contribuição do uso do Celular para a construção de práticas educativas multidisciplinares pautadas em sala de aula, no âmbito da Escola Estadual de Ensino Médio Inovador no estado da Paraíba. Trata-se de uma breve investigação acerca do uso do celular como recurso pedagógico na formação dos saberes multidisciplinares dos discentes e docentes defendendo seu uso e aplicações. Fundamentou-se em MORAN (2001), Sousa, Moita e Carvalho (2011), entre outros. Para delimitar o campo de pesquisa, optou-se pela pesquisa bibliográfica. Refletiremos sobre algumas concepções teóricas que percebem o discurso da multidisciplinaridade e a necessidade de uso de novas tecnologias e, em especial, o uso do celular e sua aplicabilidade no ambiente escolar, sobretudo, no ensino das escolas ProEMI do Estado da Paraíba. Observando os dados da Anatel que apresentam levantamento do uso do celular no Brasil e, 2013, comprovamos que não há como fugir dessa realidade: o celular faz parte da vida das pessoas, e a escola precisa compreender o seu uso de uma maneira construtiva. Identificamos que, mesmo com o uso de novas tecnologias e estas ocorridas em um ritmo bastante acelerado, o docente não acompanhou estas mudanças. Assim sendo, os dados revelam que apesar das dificuldades impostas ao processo de uso do celular como recurso pedagógico multidisciplinar da Escola Ensino Médio Inovador, é possível se construir um ambiente em que cada membro da comunidade educacional sinta-se parte importante dele mesmo. Conclui-se que através da ação verdadeiramente político-pedagógica, que dá oportunidade a todos os componentes de opinarem e decidirem soluções adequadas às problemáticas surgidas, se tendo consciência de que a educação brasileira sofre com os mais diversos problemas e carências, tanto interno como externo do espaço educativo e que o celular pode se tornar mais uma ferramenta de trabalho no processo ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Tecnologias. Celular. Mídia. ProEMI.

ABSTRACT

The aim of the present study is to present the contribution in the usage of cell phone by a construction of multidisciplinary practices, based in the classroom, within the scope of the Escola Estadual de Ensino Médio Inovador in state of Paraíba. It is a short investigation about the usage of cell phone as a pedagogical resource in the training of multidisciplinary knowledge of teachers and learners, defending the use and applications. This is founded in MORAN (2001), Sousa, Moita and Carvalho (2011), among others. To delimit a research field as bibliographic methodology. We will reflect about some theoretical constructions that see the speech of multidisciplinary and the need in the use of new technologies and in special, the usage of cell phone and applicability at school, particularly in ProEMI's schools in state of Paraíba. By observing the Anatel research that presents the numbers of the usage of cell phone in Brazil, 2013, we can see that there's no escaping this evidence: the cell phone are a part of people's live, and the school needs to understand this usage by a construction form. We identify that the usage of new technologies and the increased pace of change, the teacher has not kept the changes. Therefore, the studies show that in spite of the difficulties by procedure made necessary in the usage of cell phone as a pedagogical resource in the Escola Ensino Médio Inovador, it's possible to build an environment that each one in the school community felt themselves are important. We conclude that by the action really political pedagogical, that gives opportunity which all components to opine and decide and suitable solutions to emerging problems, if have the awareness that the Brazil education suffer a lot more problems and needs, both internal and external in the educative space and the cell phone can be the key in the teaching-learning process.

Keywords: Educacional Technologies. Cell phone. Mídia. ProEMI.

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICO

FIGURA 1 – O NOVO PROFESSOR ANTENADO	20
FIGURA 2 - DIÁRIO OFICIAL DO GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA: LEI QUE PROIBE O CELULAR EM SALA DE AULA DA REDE PÚBLICA ESTADUAL	23
GRÁFICO 1 - DADOS DA ANATEL SOBRE O USO DE CELULAR NO BRASIL.....	36
FIGURA 3 - MOTIVOS E RECOMENDAÇÕES DA UNESCO PARA O USO DE TECNOLOGIA MÓVEL NA ESCOLA.....	37

LISTAS DE SIGLAS E ABREVIações

ANATEL- Agência Nacional de Telecomunicações

CEB - Câmara de Educação Básica

CNE - Conselho Nacional de Educação

DCNEM – Diretrizes Curriculares Nacionais para Ensino Médio

PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais

PROEMI- Programa de Ensino Médio Inovador

PNE – Plano Nacional da Educação

PROINFO - Programa Nacional de Tecnologia Educacional

MOODLE - Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment

NTICS - Novas Tecnologias de Informação e Comunicação

SISMÉDIO - sistema informatizado de gestão e de monitoramento do Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio.

TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação

TIC's - Tecnologia da Informação e Comunicação no ensino de Ciências

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 TECNOLOGIA E PRÁTICAS EDUCATIVAS: SUPERANDO DESENCONTROS COM FORMAÇÃO DOS DOCENTES E DISCENTES QUANTO AO USO DE NOVAS MÍDIAS E TECNOLOGIAS	16
2.1 UM BREVE RECORTE DA HISTÓRIA DA FORMAÇÃO DOCENTE RELACIONADA À TECNOLOGIA.....	16
2.2 LEI ESTADUAL SOBRE PROIBIÇÃO DO USO DO CELULAR EM SALA DE AULA NAS ESCOLAS PÚBLICAS PARAIBANAS	21
2.3 PROGRAMA ENSINO MÉDIO INOVADOR - PROEMI.....	24
2.4 O ALUNO DE HOJE NO CONTEXTO SOCIAL	26
3. ABORDAGEM DA TECNOLOGIA EDUCACIONAL NAS ORIENTAÇÕES CURRICULARES SOBRE O USO DO CELULAR NA ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO INOVADOR COM LIMITAÇÕES, AVANÇOS E PERSPECTIVAS	29
3.1 O USO DO CELULAR NA ESCOLA	29
3.2 LIMITES, AVANÇOS E PERSPECTIVAS.....	40
CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS	48

1 INTRODUÇÃO

A tecnologia na educação vem se desenvolvendo a cada dia. Essa temática tem ganhado destaque nas discussões realizadas em fóruns e congressos e muitas pesquisas vem se desenvolvendo a esse respeito. Entre as várias opções de aparelhos eletrônicos um que causa polêmica em sala de aula é o celular. Para alguns professores o celular deveria ser evitado em sala de aula; entretanto, aqui buscamos defender a ideia do seu uso como mais um recurso pedagógico disponível em sala de aula para aquisição de saberes. A fim de contemplar nosso objetivo, realizamos uma pesquisa bibliográfica

O uso desta tecnologia móvel de informação e comunicação na resolução de situações-problema de atividades multidisciplinares no ensino médio nos parece ser bastante atraente. Com o celular em sala de aula, o aluno faz cálculos de maneira mais rápida, registra atividades, forma memórias fotográficas das diversas atividades pedagógicas, realiza pesquisas na internet e aprende a montar aplicativos diversos para montagens de excelentes apresentações pedagógicas. Os Smartphones, celulares mais avançados, possuem Android e estes funcionam como controle remotos em programações de robóticas. Assim, destacamos a necessidade do emprego dessas tecnologias no período de formação inicial dos professores, com o ensino de suas aplicações e, principalmente, das suas vantagens e limitações pedagógicas.

A sociedade vive rodeada de recursos tecnológicos do tipo computadores, tablets e celulares. Contudo, as escolas, em geral, continuam trabalhando à base de métodos obsoletos, o que torna difícil despertar no aluno interesse pelas atividades ali desenvolvidas, pois o contexto escolar está distante do que ele vivencia fora da escola com a mediação de aparatos tecnológicos mais atraentes.

Em especial, no caso das aplicabilidades do celular, é comum encontrar professores que não relacionam os conteúdos programáticos com a realidade vivenciada pelos alunos, tornando-os desinteressados pelas aulas. Em geral, isso ocorre porque durante a formação desses professores, eles não

aprenderam a estabelecer tal relação. Dessa forma, observa-se a necessidade de mudanças na formação de professores.

De acordo com Universia Brasil (2013), temos 4 motivos para fazer uso do celular como recurso pedagógico:

1. Mobilidade - Um dos grandes benefícios dos dispositivos móveis é o fato de que eles podem ser levados para qualquer lugar. Logo, as anotações e aplicativos usados como demonstração pelo professor podem ser consultados em casa ou até mesmo no caminho de volta da escola.
2. Versatilidade - Esses dispositivos também podem ser utilizados para diversos propósitos. Eles podem acelerar o processo de anotar o conteúdo, utilizados para consulta de informações na internet e, até mesmo, para descobrir o significado de palavras no dicionário. Isso possibilita que o professor trate diferentes assuntos de formas inovadoras e interativas.
3. Silêncio- Ao contrário de computadores, celulares e tablets têm a vantagem de evitar o barulho do teclado, proporcionando um ambiente de aprendizado mais silencioso.
4. Interatividade - Recursos visuais e auditivos oferecem um aprendizado interativo para os estudantes, que serão capazes de memorizar o conteúdo muito mais facilmente. Estimular o estudo por meio de animações e tutoriais aumenta o interesse por parte dos estudantes.

Esta pesquisa busca destacar três problemas recentes: 1) Os efeitos das tecnologias na educação frente há necessidade de utilização de recursos e aplicativos de diversos celulares no modelo da escola pública estadual em ênfase a Escola Estadual de Ensino Médio Inovador; 2) As possibilidades e os efeitos da educação sobre as diversas e novas Tecnologias Educacionais; 3) A construção da configuração dos novos conhecimentos tecnológicos e sua aplicabilidade na construção do ideal utópico social.

No intuito de apreender essas três dimensões problematizadas, nosso trabalho opta por relacioná-las a reflexões em torno do estudo sobre novas tecnologias em sala de aula, visto que este momento se caracteriza como um momento paradigmático na história do Brasil, no qual a escola necessita fazer uso de novas tecnologias disponíveis aos alunos e professores.

Tem-se discutido nos últimos anos vários conceitos deturpados quanto ao uso do celular em salas de aula por parte de alunos. Devido ao elevado acesso das redes sociais por parte deles. Entretanto, poucos professores souberam fazer uso destas redes sociais para direcionar conteúdos e conhecimento. Não estamos querendo fazer uso deste recurso em detrimento do outro; o livro impresso, pelo contrário, busca-se aprimorar as novas tendências educacionais e a possibilidade de se ter conteúdos multidisciplinares disponíveis em qualquer local e em qualquer tempo. Sem a necessidade de estar aprisionado em espaço físico e compreender como o ensino contribui no processo de construção de proposta dos temas transversais sugerido nos Parâmetros Curriculares nacionais, os PCNs e o Programa de Ensino Médio Inovador – ProEMI.

Como objeto de estudo deste trabalho é o celular como recurso pedagógico no ensino multidisciplinar, na qual decorreram ações que nos remetessem ao entendimento dos seguintes questionamentos:

- Qual a relação dos professores com essa tecnologia, o celular?
- De que maneira, a formação contínua pode auxiliar aos professores quanto ao uso das tecnologias móveis, o celular, como mais um recurso no processo ensino?

O objetivo geral deste trabalho é apresentar a contribuição do uso do Celular para a construção de práticas educativas multidisciplinares pautadas em sala de aula, no âmbito da Escola Estadual de Ensino Médio Inovador no estado da Paraíba.

Os objetivos específicos são:

- Destacar a importância do uso de tecnologias móveis como recursos educacionais na sala de aula;
- Apresentar características técnicas e pedagógicas de programas e aplicativos mais conhecidos existentes no celular;
- Apresentar situações-problema cuja solução pode ser alcançada com o uso das TIC na formação de professores.

Com relação à metodologia adotada neste estudo, realizamos a pesquisa bibliográfica.

Após o tratamento das fontes e a análise material, discutiremos o elo que aproxima o conhecimento tecnológico educacional em consonância com a noção de relação social, qual seja: o estudo de novas tecnologias. Neste intento, explicitaremos as possibilidades de reflexão de desmistificação que o celular em sala de aula tira atenção da aquisição de conhecimentos, a partir das perspectivas individual e coletiva, bem como o conceito de configuração e a percepção do tempo e do sentido de continuidade. Ao fim desta etapa, relacionaremos as aprendizagens construídas pelos aplicativos e uso de redes sociais, procurando estabelecer seus pontos de aproximação ou divergência sobre o estudo do celular dentro de sala de aula. Ou seja, tentando compreender como essas reflexões contribuem para a formação das sociedades e dos saberes.

Por fim, delineando a organização deste trabalho em três capítulos: 1) Introdução como capítulo primeiro com objeto de estudo; 2) Abordamos a revisão da literatura, destacando a tecnologia e as práticas educativas a fim de refletir sobre os desencontros com formação dos docentes e discentes quanto ao uso de novas mídias e tecnologias; 3) Enfocamos a tecnologia educacional nas orientações curriculares sobre o uso do celular na Escola Estadual de Ensino Médio Inovador -ProEMI com limitações, avanços e perspectivas. Por fim, apresentamos as considerações finais.

2 TECNOLOGIA E PRÁTICAS EDUCATIVAS: SUPERANDO DESENCONTROS COM FORMAÇÃO DOS DOCENTES E DISCENTES QUANTO AO USO DE NOVAS MÍDIAS E TECNOLOGIAS

Apresentamos, neste capítulo, dentre tantos caminhos, alguns passos percorridos pelo professor brasileiro desde 1960 até a Contemporaneidade no que se refere ao uso de tecnologias, seja desde sua formação até sua prática docente. Como também os programas governamentais gratuitos que fornecem capacitações aos docentes.

2.1 UM BREVE RECORTE DA HISTÓRIA DA FORMAÇÃO DOCENTE RELACIONADA À TECNOLOGIA

Desde os anos 1960, os profissionais de ensino têm buscado, de forma mais nítida, caminhos para a melhoria do ensino de sua disciplina. Para eles, o ensino de saberes não está acontecendo como deveria e boa parte da responsabilidade por esse quadro recai nos professores dos ensinos fundamental e médio. Contudo, estes professores também não vêm sendo preparados como deveriam ser; como consequência disso, percebe-se uma dispersão e, às vezes, até aversão dos alunos pelos conteúdos curriculares.

Percebendo a grande importância do professor na sala de aula, educadores deram novos passos para a criação de metodologias de forma a motivar o aluno para o aprendizado, uma vez que a metodologia tradicional não respondia mais às expectativas dos alunos. Já nos anos 1980, os meios de comunicação passaram a exigir mudanças e, com o decorrer dos anos, intensificaram-se cada vez mais, principalmente com o uso das novas tecnologias de informação e comunicação. De acordo com Caderno I do SisMédio – Ensino Médio Formação Humana Integral (2013).

Nesse momento, também, compreende-se que para ser professor não

basta saber só a disciplina que leciona e sim passar a conhecer como fazer o papel de educador; até porque saber o campo educacional, e não saber fazer uso de novas ferramentas pedagógicas, pode comprometer o processo de ensino-aprendizagem.

Neste sentido, a maneira de apresentar o conteúdo curricular de cada disciplina tradicional passou por modificações na busca do que é o melhor para os alunos e para os profissionais em educação, de forma que a linha tradicional não se apresenta como a de melhor aceitação pelos alunos da sociedade atual, mesmo parecendo ser a mais cômoda e mais segura para aquele que assume o papel de difusor desse ramo do conhecimento.

Pode-se observar que existe uma preocupação positiva na busca de caminhos que respondam às expectativas dos envolvidos no processo educacional. Sabe-se que não existe o melhor caminho, mas, ao ampliar as possibilidades de escolha, o binômio ensino-aprendizagem será mais bem conduzido. Conflitos entre as linhas metodológicas existentes tendem a ser atenuadas à medida que nos propusermos conhecer cada uma e utilizá-la no momento certo, de forma a melhor preparar os professores para atuarem nas salas de aula.

É preciso ter clareza de que o ensino não depende somente do professor, bem como a aprendizagem não é algo apenas do aluno. Segundo Freire (1996), não há docência sem discência, as duas se explicam, e seus sujeitos, embora as diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar, e quem aprende ensina ao aprender.

Para Freire (1985), ensinar, aprender e pesquisar lida com dois momentos, o que se aprende o conhecimento já existente e o que se trabalha a produção do conhecimento ainda não existente. Ensinar requer aceitar os riscos do desafio do novo, enquanto inovador, enriquecedor e rejeitar quaisquer formas de discriminação que separe as pessoas em raças ou classes. Ensinar é ter certeza de que faz parte de um processo inconcluso, apesar de saber que o ser humano é um ser condicionado, portanto, há sempre possibilidades de interferir na realidade a fim de modificá-la. Acima de tudo, ensinar exige a

autonomia do ser do educador.

Portanto, torna-se claro que o professor não é superior, melhor ou mais inteligente porque domina conhecimentos que ainda não fazem parte do repertório intelectual do educando, mas é, como o educando, participante do mesmo processo de construção da aprendizagem, de forma que essa traga efetivamente benefícios para a sociedade. Desse modo, os professores devem ser formados com essa consciência, de que o conhecimento é algo para ser construído em conjunto com os alunos visando aplicações na sociedade por eles vivenciada.

Conforme este breve histórico da formação do professor, verifica-se que ele é o sujeito orientador das mudanças sociais. Nesse contexto, deve-se atentar que o professor contemporâneo necessita estar apto a mudanças. Está dependendo dele, as várias transformações no processo ensino-aprendizagem. Ele está intimamente ligado a recursos tecnológicos, e a tecnologia móvel junto a um bom planejamento pedagógico, tornar-se-á ferramenta rápida de comunicação e aprendizagem.

Quanto à formação ou capacitação de professores, Abranches (2003) observa que o PROINFO, o maior programa que foca o uso das tecnologias educacionais no Brasil, aponta como perfil necessário ao professor para o trabalho na escola com as tecnologias pontos como autonomia, criatividade, compromisso com uma nova ecologia cognitiva e capacidade de atuar na incerteza e na complexidade. Logo, a política desse programa para o desenvolvimento de habilidades e competências visando à prática didático-pedagógica com as tecnologias é uma construção que perpassa todo o saber docente.

Concordamos com Mercado (1998) que afirma ser cabível ao professor o papel de estar engajado no processo, consciente não só das reais capacidades da tecnologia, do seu potencial e de suas limitações para que possa selecionar qual é a melhor utilização a ser explorada em um determinado conteúdo, contribuindo para a melhoria do processo ensino-aprendizagem, por meio de uma renovação de sua prática pedagógica e da transformação do aluno em sujeito ativo na construção do seu conhecimento,

levando docentes e discentes, através da apropriação desta nova linguagem, a se inserirem na contemporaneidade de modo consciente e responsável.

Mas o que fazer diante do cotidiano lacônico do professor para que ele possa avançar nos seus conhecimentos sobre tecnologias educacionais sem deixar de considerar as outras numerosas obrigações de sua vida profissional? Dentre várias propostas de utilização das novas tecnologias nos estabelecimentos de ensino, Behrens apresenta os projetos de aprendizagens colaborativas. Para essa pesquisadora, “o recurso por si só não garante inovação, mas depende de um projeto bem arquitetado” (BEHRENS, 2000, p.99). No percurso desses projetos, haveria reais condições para se experienciarem as mais variadas situações cooperativas de desenvolvimento das competências digitais.

Um ponto primordial para o sucesso no trabalho com as tecnologias no ensino escolar parece ser a destreza necessária ao professor para saber quando, como, onde, por que e com que optar por um recurso tecnológico para efetivar a mediação pedagógica. Masetto (2000, p. 143) chama atenção para o fato de que, “as técnicas precisam ser escolhidas de acordo com o que se pretende que os alunos aprendam”, o que pressupõe a necessidade do constante desenvolvimento das competências pelos professores para o trabalho com as tecnologias.

Outro programa governamental que está capacitando professores é o Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio. Esse programa apresenta um novo olhar pedagógico sobre o sujeito do ensino médio, o aluno.

Pode-se afirmar que os acessos aos programas governamentais com capacitações destinadas aos professores estão sendo disponibilizadas, tanto na área tecnológica como na área sociológica de formação da identidade cultural do professor. Embora haja acesso a estas novas formas de diversificar maneiras de orientar e mediar saberes educacionais, ainda se constata uma dificuldade no manuseio dessas novas tecnologias o que reflete na aceitação e conscientização de seu uso efetivo como recurso didático.

Como política pública federal ou estadual, pode-se citar iniciativas para oportunizar acesso às TICs, tais como: Capacitações direcionadas ao tablet

educacional; Educador digital; Aprendendo e Ensinando com as Tecnologias da Informação e Comunicação- TICS; Elaboração de Projetos; Conhecimentos sobre o MOODLE e recentemente Redes de Aprendizagem.

Como se observa, não há como deixar de reconhecer que o conhecimento nessa área se desenvolve rapidamente e, brevemente, certamente, haverá uma capacitação direcionada ao uso do celular como mais um recurso tecnológico pedagógico, o professor contemporâneo está intimamente ligado a recursos tecnológicos; por isso, crê-se que a tecnologia móvel com um bom planejamento se tornará uma ferramenta rápida de comunicação, como apresenta a figura a seguir

Figura 1: O novo professor antenado



Fonte: Imagem da Internet – Moodle UEPB, Tecnologias Educacionais.

A tecnologia, difundida no ensino, e a inclusão de recursos tecnológicos, em muitas escolas, já são uma realidade. Porém, há quem discorde do uso de celulares como recurso pedagógico. Como é o caso do professor de engenharia elétrica Márcio Mathias, 49 anos, do Centro Universitário da FEI em São Bernardo do Campo (ABC). O mestre e doutor em engenharia usa um bloqueador de celular na classe para evitar que alunos atrapalhem suas explicações.

"Comecei a usar porque algumas pessoas abusam do celular e atrapalham o andamento normal da aula. Uso até no cinema. O bloqueador é a companhia perfeita para ver filmes".¹

Discordamos, em parte, deste professor. Ele bloqueia a conversação, entretanto os aplicativos continuam funcionando normalmente, incluindo a calculadora científica.

Vários professores também acreditam que as redes sociais, conectadas via o celular, atrapalham a concentração dos discentes na aquisição de saberes. A questão é polêmica e já foi pauta de discussão até ser lei em alguns estados, como é o caso da Paraíba que apresentamos a seguir.

2.2 LEI ESTADUAL SOBRE PROIBIÇÃO DO USO DO CELULAR EM SALA DE AULA NAS ESCOLAS PÚBLICAS PARAIBANAS

Faremos um breve resumo, nesta seção, sobre professores que se conservam contrários ao uso do celular como recurso de aprendizagem e a Lei Estadual do Estado da Paraíba.

Além do exemplo do professor Márcio Mathias, citado anteriormente, temos escolas estaduais públicas da Paraíba que aplicam a Lei Estadual 8.949

¹Palavras do professor Márcio Mathias em entrevista concedida a repórter Ana Flávia Oliveira do jornal Agora, São Paulo, 20/10/2013.

de 03 de novembro de 2009 de autoria do Deputado Nivaldo Manuel, em que ocorre a proibição quanto ao uso desta tecnologia, em sala de aula. Muitas dessas escolas não possuem planejamentos didáticos e ainda não tiveram “um olhar pedagógico” voltado aos benefícios do uso deste recurso como ferramenta pedagógica.

Vale lembrar que foi fornecido a alunos do primeiro ano do Ensino Médio do estado da Paraíba um novo recurso pedagógico, o Tablet Educacional, este equipamento possui as mesmas redes sociais que tanto preocupam professores. Elas distraem alunos do conteúdo da relação ensino-aprendizagem.

As tecnologias não param de avançar e a utilização do computador na sociedade contemporânea é imprescindível, pois fazemos uso dessa ferramenta praticamente em todas as ações do cotidiano, por exemplo, as instituições bancárias usam para consultar extratos, saldos, depósitos, efetuar pagamentos, etc. É necessário que a educação também acompanhe os avanços e formem professores que utilizem uma metodologia de ensino atualizada com avanço da tecnologia digital relacionando a vida das pessoas no mundo contemporâneo. E o celular é um verdadeiro computador portátil que cabe na palma da mão. Podemos e devemos, como professor, fazer uso de mais este recurso.

Nas Escolas com Ensino Inovador, ProEMI, o celular é recurso indispensável para registros das diversas atividades e transmissão de dados, tanto em redes sociais como em blogs, além de proporcionar envio de dados das atividades por e-mail.

Figura 2 – Diário Oficial do Governo do Estado da Paraíba: lei que proíbe o celular em sala de aula da rede pública estadual



Fonte: Elaborado pela autora (2014)

Como se observa na figura 2, o Diário Oficial anuncia que o poder executivo tem noventa dias para a regulamentação da Lei 8.949/2009A Lei referente parece ser contraditória no cenário atual e as políticas públicas do próprio governo que recentemente distribuiu *tablets* para as escolas públicas. É claro que muitas ações não são pensadas na educação e na aprendizagem dos alunos, mas em uma política de se fazer referência ao governo como moderno e preocupado com a educação. Ninguém contesta as ações governamentais quanto à capacitação de professores, tomado como exemplo, a própria especialização ao qual destina-se este trabalho monográfico, entretanto há um caminho muito longo entre a concepção de uma educação moderna e libertadora para uma política que defende a proibição no lugar da conscientização, a dicotomia do que circula na sociedade e do que se deve

circular na escola.

Parece estranho a proibição quando o celular faz parte da vida de jovens e crianças. Talvez o que se deva pensar quais as possibilidades e desafios de se trabalhar com essa tecnologia, no lugar de rejeitá-la ou proibi-la em caráter de Lei. É evidente que há situações que o celular pode ser um obstáculo, por exemplo, em uma aplicação de prova em que a foto de uma questão pode circular em nome de se fazer o uso para efetiva resolução de operações matemáticas.

Essa discussão abre espaço a outras temáticas que perpassam o uso ou não do celular na escola, que seja a formação ética e lícita de nossos jovens.

2.3 PROGRAMA ENSINO MÉDIO INOVADOR- PROEMI

Como foi visto anteriormente sobre a nova modalidade do Ensino Médio Inovador. Faremos um breve resumo sobre ProEMI e uso de Celular nos Macrocampos em especial em 2 deles: Macrocampo Comunicação, Cultura Digital e Uso de Mídias e Macrocampo Participação Estudantil.

Destacamos estes dois Macrocampos dentre os demais quanto à necessidade de uso de tecnologia móvel. No Primeiro Macrocampo, temos a necessidade de inserir o discente no mundo tecnológico. Já, no Segundo Macrocampo, são os alunos que necessitam fazer uso desta tecnologia para seus registros de memória. Em ambos, a comodidade das tecnologias móveis de comunicação e registros ocupam espaços mínimos em deslocamentos.

O Governo do Estado tem o compromisso de implementar políticas para assegurar a obrigatoriedade da Educação Básica defendida pela Emenda Constitucional Nº 59, de novembro de 2009 para os estudantes com a idade dos 04 aos 17 anos até 2016; como também para garantir o acesso, o atendimento e a qualidade de ensino aos jovens de 15 a 17 anos, em conformidade com a Meta 3 do novo Plano Nacional da Educação, que propõe a universalização do Ensino Médio, até 2020.

O Ensino Médio do Estado da Paraíba, assim como em todo Brasil, ao longo da história da educação, tem se constituído na etapa que apresenta maior grau de complexidade no que diz respeito à estruturação e ao desenvolvimento de ações que respondam efetivamente as necessidades e expectativas estabelecidas pela sociedade para os jovens e adultos. Embora o Governo venha garantindo a implantação de políticas e ações fortalecedoras de melhoria do ensino e da aprendizagem no Ensino Médio, os resultados dos indicadores e dos dados censitários da educação de 2012 registram que tais iniciativas devem ser intensificadas, a fim de garantir o direito de aprendizagem.

As atividades a partir do macrocampo Comunicação, cultura e uso de mídias deverão desenvolver processos relacionados à educomunicação, para a criação de sistemas comunicativos abertos, dialógicos e criativos nos espaços educativos, que possibilitarão condições de acesso às diferentes mídias e tecnologias, ferramentas, instrumentos e informações que desenvolvam a ampliação da cultura digital e suas múltiplas modalidades de comunicação. As ações deverão permitir o desenvolvimento de múltiplas formas de comunicação e processos criativos, proporcionando o domínio dos instrumentos e formas de comunicação, bem como a reflexão sobre o uso críticos das diversas tecnologias nos diferentes espaços de interação social.

O macrocampo participação estudantil no currículo está ancorado em uma perspectiva de consciência reflexiva, que no ensino médio deve ser exercitada através de atividades que estimulem a presença ativa da juventude em todos os processos escolares e na relação desses com a transformação da sociedade em geral. No contexto do ProEMI, a participação juvenil deve estar imbuída de um caráter transformador nos seus processos de vivência pessoal, social e política.

Observa-se que para a escola com esta modalidade implantada no ensino médio, cada professor está em regime 40 horas, sendo 20 horas em sala de aula. Tanto docente como discente possuem maior interação por estarem em contato em maior quantidade de horas.

Fazendo uso de tecnologias educacionais nos dois Macrocampos

citados. Ambos terão maior contato e será mais fácil ao educador orientar e mediar conhecimentos. Em um futuro próximo, haverá alunos fazendo vídeos e até curta metragem com uso do celular.

2.4 O ALUNO DE HOJE NO CONTEXTO SOCIAL

Não se pode deixar de falar sobre o aluno nos dias atuais e nesta seção apresentar-lho-emos conforme sua função atual: Sujeito do ensino médio.

Segundo o caderno III da Formação de Professores do Ensino Médio (2013), sujeitos do ensino médio, conhecimento escolar e as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura são descritos para que haja uma maior conscientização da prática docente nessa modalidade de ensino.

O Parecer CNE/CEB 05/2011 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio- DCNEM nos coloca diante da necessidade de buscar outras formas de organização do currículo, tendo em vista a ressignificação dos saberes e práticas escolares. Reconhecer os sujeitos do ensino médio e dar centralidade aos conhecimentos e saberes representa uma intencionalidade política e uma concepção inovadora. Essa perspectiva desloca o ensino médio de uma visão abstrata, iluminista e racionalista para uma compreensão histórica e social do processo educativo e da construção dos conhecimentos nesta etapa formativa. Trata-se de reconhecer os sujeitos concretos, com sua história e realidades diversas no contexto social e territorial em que vivem. Majoritariamente, são jovens e adultos dos setores populares (que recentemente no Brasil tiveram acesso ao ensino médio), filhos de trabalhadores manuais ou que vivem do seu próprio trabalho (geralmente precário e de baixa remuneração), do campo e da cidade, de regiões diversas e com particularidades socioculturais e étnicas. Quando tratamos de jovens brasileiros, convém qualificar sua especificidade: trata-se, em sua maioria, de jovens trabalhadores ou filhos de trabalhadores vivendo o imperativo da sobrevivência e que, entre tantas interfaces da vida, precisam inventar formas e estratégias econômicas para garantir seu modo de vida e, quando possível,

articular essas estratégias com a sua escolarização, geralmente com defasagem de idade. Para além da questão do recorte etário, a condição juvenil é dada pelo fato de estarem vivendo um período específico do ciclo de vida, em um determinado momento histórico e cenário cultural. Um tempo em que se completa a formação física, intelectual, psíquica, social e cultural, processando-se a transição para uma possível autonomia.

Vamos admitir, então, a diversidade de jovens (de juventudes) e o fato de que nem sem pressa diferenciação se encontra relacionada à condição social, ao gênero ou à raça. Dentro de um mesmo grupo, com características socioeconômicas, de gênero e de raça semelhantes, desenvolvem-se comportamentos e identidade distintos.

A demonstração de que os jovens podem trilhar caminhos diferentes reforça a concepção de que eles dispõem de uma margem de escolha e de autonomia para traçar seus próprios destinos. Os jovens são donos de uma lógica própria, isso significa que eles são sujeitos das suas próprias ações. A relação da juventude com a educação escolar tornou-se, em vista disso, um grande campo de disputa, não apenas geracional, mas político e cultural, no qual a potencialidade de conquista de autonomia confronta-se com o formalismo escolar e com interesses políticos e econômicos distantes das necessidades desses sujeitos.

Diante da centralidade dos sujeitos, chegamos a um ponto fundamental no qual a proposição de um ensino médio que articule trabalho, ciência, tecnologia e cultura não pode ser homogeneizada e padronizada por parâmetros e prescrições curriculares. Entretanto, é preciso assegurar que um conjunto de conhecimentos e saberes científicos, éticos e estéticos seja garantido no ensino médio a partir das diversidades dos seus sujeitos. Isso nos coloca diante do desafio de que todos possam ter o direito ao patamar básico nesta etapa de educação básica com um grau de universalidade histórica construída nessa diversidade.

Esses são elementos centrais se quisermos superar os limites que historicamente foram sendo postos para a educação brasileira os quais deixaram como legado o desafio de superar a fragilização do sentido da

instituição escolar em vista das necessidades e características dos adolescentes, jovens e adultos que frequentam a última etapa da educação básica.

As escolas públicas, em sua maioria, são pouco atraentes, não estimulam a imaginação criadora e oferecem pouco espaço para novas experiências, sociabilidades, solidariedades, debates públicos, atividades culturais e in- formativas ou passeios que ampliem os territórios de conhecimento (CARRANO, 2009, p.145).

Nosella (2009), tomando por referências os escritos de Antonio Gramsci, assevera que a juventude se caracteriza pela busca de maior autonomia; é quando se busca ficar livre da dependência mecânica e absoluta em relação aos adultos. Este seria o momento mais delicado do desenvolvimento, momento no qual emergem a responsabilidade individual e a criatividade:

Do ensino quase puramente dogmático (infantil e fundamental), quando a memória desempenha grande papel, passa-se à fase criativa ou de trabalho autônomo e independente; da escola com disciplina do estudo imposta e controlada autoritariamente passa-se à fase do estudo ou de trabalho profissional, onde a autodisciplina intelectual e a autonomia moral são teoricamente sem limites. E isto ocorre logo em seguida à crise da puberdade, quando o ímpeto das paixões instintivas e elementares continua a lutar contra os freios do caráter e da consciência moral em formação (GRAMSCI *apud* NOSELLA, 2009 não paginado)

As ideias acima nos colocam diante da necessidade de pensarmos as proposições curriculares para o ensino médio suas intenções e práticas, seus materiais, seus tempos e espaços, tendo como referencial permanente os jovens alunos que o frequentam, suas expectativas, seus desejos, suas necessidades. Isso implica grandes desafios e considerarmos que muitas das decisões tomadas para o ensino médio em termos de currículo desconsideraram essas razões e privilegiaram objetivos ora vinculados aos processos seletivos e excludentes, ora determinados por questões econômicas que entendiam seu papel como formador para o mercado de trabalho.

3. ABORDAGEM DA TECNOLOGIA EDUCACIONAL NAS ORIENTAÇÕES CURRICULARES SOBRE O USO DO CELULAR NA ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO INOVADOR COM LIMITAÇÕES, AVANÇOS E PERSPECTIVAS

Apresentaremos, neste capítulo, o uso do celular como recurso viável em atividades de aprendizagem na aquisição de saberes. Este tema surgiu e foi amplamente debatido na EEEMI José Guedes Cavalcanti durante apresentação do programa da Capacitação do curso, Formação de Professores do Ensino Médio- SisMédio. Identificou-se a necessidade de um conhecimento mais amplo sobre aprendizagem desta tecnologia.

3.1 O USO DO CELULAR NA ESCOLA

Através do avanço da tecnologia e, particularmente, com a informatização cada vez mais rápida, temos hoje várias oportunidades de desenvolver diversas maneiras de aprendizado. Através dessa nova cultura fortemente tecnológica, os alunos passaram a compartilhar códigos e conteúdos que foram atenciosamente selecionados, juntamente com uma emersão desarticulada em novas linguagens e conteúdos audiovisuais, que traz uma proposta integralmente oposta aos que a educação metódica pretende desenvolver.

As novas tecnologias nos proporcionam inúmeras possibilidades para desenvolver um ensino mais moderno com a utilização de inúmeros softwares educativos, que são recursos informáticos, projetados com a intenção de serem usados em um contexto de ensino-aprendizagem, de demonstração e simulação, que tem o objetivo de trazer ao aluno uma solidificação do conteúdo estudado. (SANCHO, 2006).

A importância de se pesquisar e fazer uso do celular junto às novas tecnologias na formação dos professores é relevante para que haja uma ampliação do trabalho docente, pois nele encontramos maneiras de explorar esses recursos. Com essas novas tecnologias, a escola deixa de ser detentora

de todo o papel educativo; abrindo portas e possibilidades para que o aluno transforme seu espaço familiar ou de trabalho em um ambiente educativo, bastando, para isso, apenas um ponto de acesso a essas novas técnicas. Com a intenção de acabar com o velho modelo de aulas exaustivas, nas quais, o professor fica horas falando e o aluno apenas ouvindo, essas novas formas de ensinar e aprender trouxeram para professor e aluno um desafio frente à grande diversidade de informações.

Mesmo diante de um avanço tecnológico gigantesco, a realidade educacional está muito distante do que deveria ser. Com isso, necessita-se fazer grandes esforços para que se venha poder um dia superar todo esse atraso. Ao mesmo tempo, pode-se pensar em criar novas possibilidades para aproveitar o amanhã, inserindo na formação acadêmica dos professores a utilização dessas novas tecnologias educacionais, o que os auxiliaria na transformação da escola em um espaço potencializado e inovado constantemente.

Por essas considerações, observa-se que a implementação das novas tecnologias na formação dos professores é de suma importância para o desenvolvimento de sua vida profissional, pois dessa forma existe a possibilidade de colocar esse educador em condições de sujeito que estimule o intercâmbio de conhecimento de modo significativo. Através do desenvolvimento dessas técnicas, os professores consigam deixar para trás as tarefas isoladas e rotineiras, transformando, assim, o processo de ensino e aprendizagem.

Se desde seu surgimento, em 1973, o celular vem se aperfeiçoando e atraindo, cada vez mais, a atenção das pessoas, essa atração deve-se, principalmente, à mobilidade e às diversas possibilidades que ele retém, tais como ouvir rádio ou mp3, assistir à TV, tirar fotos, fazer filmes, gravar voz, jogar videogame, mandar e receber e-mails ou arquivos, acessar a Internet etc. (ANTONIO, 2010). Apesar de todas essas facilidades e do apego que, principalmente, os jovens têm a ele, muitas instituições escolares ainda o abominam e o proíbem em suas aulas. No entanto, segundo Bock (2010, não paginado), “condenado pelos incômodos gerados no ambiente escolar, o

telefone celular está prestes a se transformar em um aliado no processo de aprendizagem, segundo um estudo de um grupo de pesquisadores internacionais”. Este estudo identifica tecnologias que podem ter forte impacto na educação nos próximos anos, menciona atividades que podem ser realizadas com o celular em sala de aula. Dentre elas, citam-se:

- gravar trechos de explicações do professor;
- compartilhar com a turma, por meio de redes sociais e blogs, dados de saídas a campo;
- obter informações adicionais sobre o conteúdo aplicado através de QR Code;
- usar calculadora;
- utilizar a agenda para as tarefas;
- enviar mensagens de atividades para os colegas.

Atentos a essas atividades cotidianas dos alunos com o uso do celular, os docentes devem, ao invés de abominá-los, enfrentar o desafio de ensinar com o aparelho proibido para atrair a atenção de seus alunos e do professor. Tornar o ensino mais lúdico, pois conforme Monteiro e Teixeira, o que se pode dizer é que o celular vem dialogando com as culturas as quais possivelmente já estão presentes nas salas de aula e/ou no espaço escolar com uma disposição que pode possibilitar emergir novas culturas e novas práticas pedagógicas. (MONTEIRO; TEIXEIRA, 2007, p. 3)

Se os dados de crescimento do celular são consideráveis, porque não fazer uso de mais essa possibilidade de uso desta ferramenta que tanto exerce atração na vida de um jovem? Usá-lo como recurso pedagógico interdisciplinar possibilitará uma maior inserção do processo ensino aprendizagem da tarefa de ler e escrever. Devemos planejar aula em que os alunos possam fazer uso dessa tecnologia. Esse momento didático consta de leitura e produção escrita no qual os alunos devem ler um conto, resumi-lo e enviar para o celular de um colega e do professor por exemplo,

Os docentes devem discutir o uso de tecnologias de informação e comunicação, em especial a tecnologia móvel, cujo funcionamento pedagógico é semelhante ao *tablet* educacional e este já está disponível na rede pública de ensino do estado da Paraíba. Inclusive com redes sociais sem bloqueios. Estas tão temidas, por parte de alguns professores.

Devemos destacar quando a troca de conhecimentos dos recursos existentes no celular. Recursos estes que nos possibilitam construir meios de aquisição de conhecimentos. Exemplos de aplicativos multidisciplinares que podemos e devemos mediar perante o discente.

Um aluno é capaz de revelar aptidões diversas ao montar vídeos com recursos da câmera deste equipamento. Como exemplo, podemos dizer que ele é capaz de fazer curtas metragens fazendo uso da filmadora; aprender linguagens diversas e até apresentar desempenho melhor nas ciências exatas através do aplicativo calculadora.

Devemos levar em consideração que o celular tornou-se equipamento inseparável de cada cidadão e, na construção da identidade do sujeito do ensino médio desta década, ele é ferramenta inseparável do jovem.

De acordo com Seabra (2013, não paginado), “é difícil cada vez mais encontrar algum aluno que não tenha consigo um aparelho celular. Assim como a imensa maioria dos brasileiros (onde já temos uma quantidade muito maior de celulares do que de pessoas no país)”, quase todo o aluno carrega no bolso, ou na bolsa, um desses dispositivos de comunicação. uma ferramenta para recebimento e envio de mensagens de texto, os torpedos. Pode atuar como uma máquina fotográfica, com qualidade cada vez maior, além de também ser um álbum de fotos, permitindo armazenar centenas de imagens ou publicá-las online. Além disso, também é uma filmadora, que possibilita assistir aos filmes feitos nela ou outros online. É um gravador de áudio para anotações e lembretes de voz, gravação de entrevistas, assim como é também um reproduzidor de áudio, permitindo ouvir horas e horas de música. Muitos celulares possuem também a capacidade de recepção direta de rádio ou de TV.

Somada a isso, muitos aparelhos possuem agenda de contatos, com os números telefônicos e e-mails, os endereços das pessoas e outras informações, como foto, data de aniversário etc., o celular é ainda um calendário de compromissos, permitindo configurar avisos para os eventos marcados (reuniões, provas, aniversários) com antecedência de minutos, horas ou dias. Bloco de anotações, planilhas eletrônicas, processador de textos, bancos de dados, mapas de sua cidade ou de qualquer recanto do país ou do

planeta, com localização por satélite (GPS) são mais algumas de suas funções. (SEABRA, 2013).

Embora essas funções sejam importantes, elas são usadas associadas à navegação na internet, seja para pesquisa na web, tradução de idiomas, acesso a redes sociais, leitura e postagem em blogs, comunicação instantânea por texto, voz ou vídeo. Imaginemos uma aula em três dimensões a partir de imagens num livro didático ou mesmo nas ruas de uma cidade. Esta tecnologia para aplicação nas disciplinas de geografia, física e problemas de matemática se tornaria uma situação concreta de visualização de situações onde a aprendizagem seria imediata por parte do discente. Ele teria captação visual do conteúdo em movimento.

Poderíamos enumerar diversas situações de apresentação de conteúdos em que a visualização da situação de conteúdos das disciplinas tidas como abstratas seriam melhor apresentadas em um celular com acesso a Web. Diariamente são criadas mais aplicações (apps) específicas disponíveis gratuitamente para emissão de conhecimentos. A escola deverá ter um “olhar” diferenciado deste recuso e descobrir novas possibilidades para usos pedagógicos. Procurar capacitações para alunos e professores ao invés de preferir fazer uso da proibição da tecnologia móvel. Não seria uma forma de “castração de saberes” quanto ao uso das novas tecnologias disponíveis ao alunado? E este aluno carente que já possui celular não seria um novo propagador de conhecimentos? Há uma nova construção da configuração dos novos conhecimentos tecnológicos e sua aplicabilidade na construção do ideal utópico social?

Um argumento bastante utilizado para impedir o uso do celular, é que os alunos fazem uso do mesmo para conversar com terceiros durante a aula, tornando-o um distrator. Nesta situação, deve-se fazer à proibição de telefonemas durante a aula. Lembrar também que lápis e papel (e seu próprio cérebro) também podem propiciar muita distração se o aluno não estiver engajado na aula.

Parece-nos um equívoco a proibição do uso de uma tecnologia que já faz parte do cotidiano dos alunos e de qualquer pessoa na sociedade. Talvez, a

inibição traga uma motivação para o uso inadequado, uma vez que para adolescentes o que é proibido é instigante. Uma forma de se fazer uso de ferramentas tecnológicas, dispositivos móveis, e conseguir toda a atenção cognitiva dos alunos sem serem usadas para distraí-los da aula é haver propostas e estratégias pedagógicas para sua utilização.

Pesquisas recentes apontam para que 88% dos alunos entrevistados levam seus celulares para a sala de aula, e 90% deles já o utilizou para fazer “cola”. Provavelmente, o mesmo que na época em que foram inventadas as canetas esferográficas e os alunos usavam pequenos papéis ou até partes do corpo para anotações. Claro que o celular, com toda a sua tecnologia, permite “cola” de modo muito mais eficiente. Como combater esse uso inadequado?

Para as utilizações que distraem, o professor deve fazer um combinado com os alunos, discutindo com eles usos aceitáveis e regras a serem observadas, pactuadas. Para a questão da cola, elaborar provas e outras formas de avaliação para as quais não exista cola que resolva, permitindo mesmo a consulta a anotações porventura feitas. (VIVIAN; PAULY, 2013, p 3).

Estimular os alunos a coletarem dados para subsidiar informações e, assim, construírem seu conhecimento, ensiná-los a pesquisar usando as tecnologias disponíveis, pode fazer com que o celular ao invés de disputar com o professor a atenção dos estudantes seja um importante aliado no ensinar a aprender.

Imaginação pedagógica, envolvimento proativo dos alunos em projetos engajadores de seu interesse, ensino feito com carinho e inovação, troca de experiências com outros professores, avaliação crítica de sua metodologia, tudo isso são condições para que o celular – dispositivo computacional com recursos e capacidade muitas vezes maior do que o computador da Apollo que levou o homem à Lua e que está disponível no bolso de quase todos os alunos – possa ser, cada vez mais, uma ferramenta de aprendizagem na sala de aula. (Carlos Seabra, 2013, não paginado).

Conforme Carlos Seabra (2013), o celular é mais um recurso tecnológico disponível para a prática docente e já está junto aos discentes. Só falta acontecer um olhar diferente por parte dos docentes para transformá-lo em uma ferramenta pedagógica.

Sabendo que o professor contemporâneo possui desafios a vencer na sua nova Identidade de orientador de conhecimentos. Porque não usar o celular em

prol da disseminação de saberes?

O novo professor é aquele que está disposto a aprender, desaprender e reaprender como foi dito pelo guru do marketing mundial, Alvin Toffler sobre qualquer profissional.

O docente necessita procurar capacitações em tecnologias educacionais e fazer uso de todos os recursos disponíveis e, quando estas oportunidades surgirem, não temerem o novo e aproveitá-las.

As tecnologias contemporâneas de informação e comunicação têm sido cada vez mais empregadas, sob perspectivas diversas, nos processos de formação profissional praticamente em todos os segmentos de atividade humana. Essa é, também, uma realidade observada nos cursos de formação de profissionais da educação (ALMEIDA, 2004; BELLONI, 2001; MORAN, 2009), fato que requer nossa atenção, sobretudo, pelo potencial favorecimento que o emprego apropriado dessas tecnologias pode trazer ao processo de ensino e aprendizagem e, por conseguinte, aos seus sujeitos.

As tecnologias educacionais cuja informação e comunicação estão cada vez mais consolidando o seu espaço na educação pedagógica criando novas formas de aprendizado. Favorecendo o conhecimento e as novas relações entre professor e alunos de forma interativa e dinâmica.

Torna-se necessário um novo olhar da escola e do professor quanto à variedade de aplicativos que estão ao alcance dos alunos, através do uso do celular. Teremos uma nova construção de conhecimentos e aquisição de saberes.

Apesar dessa polêmica, é inegável que o uso dos aparelhos celulares hoje é um recurso riquíssimo de informação e mídia que, se bem utilizados no contexto escolar, tornam-se um grande aliado para desenvolver práticas educativas mais atualizadas. Afinal,

sempre foi muito comum a falta de recursos tecnológicos nas escolas, principalmente nas escolas públicas. Com o telefone celular passamos a ter muitos desses recursos disponíveis não apenas pela escola, mas também pelos alunos! Isso deveria ser comemorado, mesmo que não concordemos que os alunos prefiram ganhar

celulares dos seus pais do que enciclopédias, pois com os celulares eles também ganham diversas possibilidades de aprendizagem que antes não tinham porque a própria escola não dispunha desses recursos. Isso é fascinante, não é?(ANTONIO, 2010, não paginado).

A Anatel apresentou um levantamento do uso do celular no Brasil, o que comprova que não há como fugir dessa realidade: o celular faz parte da vida das pessoas, e a escola precisa compreender o seu uso de uma maneira construtiva, conforme apresenta o gráfico a seguir.

Gráfico 1: Dados da Anatel sobre o uso de celular no Brasil

271,1 milhões de celulares em Dez/13 (dados preliminares)			
Dados preliminares da Anatel indicam que o Brasil terminou Dez/13 com 271,1 milhões de celulares e 136,45 cel/100 hab			
Celulares em Dez/13 (dados preliminares)			
	Dez/12	Nov/13	Dez/13
Celulares	261.807.903	270.518.875	271.099.799
Pré-pago	80,55%	78,37%	78,05%
Densidade	132,79	136,24	136,45
Crescimento Mês	1.764.471	594.900	580.924
	0,7%	0,2%	0,2%
Crescimento Ano	19.576.400	8.710.972	9.291.896
	8,1%	3,3%	3,5%
Crescimento em 1 ano	19.576.400	10.475.443	9.291.896
	8,1%	4,0%	3,5%
Nota: celulares ativos na operadora. Densidade calculada com a projeção de população do IBGE (Rev. 2008) para o mês respectivo.			

Fonte: <http://www.teleco.com.br/ncel.asp>

Se a tecnologia móvel é uma realidade, a UNESCO apresenta bons motivos e recomendações para o uso dessa tecnologia nas escolas e enfatiza

que não é o acesso o principal desafio, mas os novos paradigmas educacionais que precisam ser melhor compreendidos pela comunidade docente.

Figura3: Motivos e Recomendações da UNESCO para o uso de tecnologia móvel na



escola

Fonte: Policy Guidelines for Mobile Learning, da Unesco

Fonte: www. Porvir.org

Conforme ilustração, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura- UNESCO lançou em março de 2013, em Paris, durante Mobile Learning Week, um manual, em que recomenda o uso de celulares como ferramenta de aprendizado e lança um Manual para governos dando motivos e dicas de como aproveitar a tecnologia móvel para garantir melhores resultados na escola.

Neste guia, constavam 10 recomendações para governos fazerem uso dessa tecnologia na educação, fornecendo 13 bons motivos para se obter a tecnologia móvel como aliada no processo ensino-aprendizagem.

Steve Vosloo, coordenador do projeto da UNESCO, em seu pronunciamento informou que cada país está em um nível diferente no uso das tecnologias móveis em sala de aula. Por isso, é importante que cada um use o guia adaptado às suas necessidades locais. O especialista conta que a ideia de lançar essas recomendações surgiu a partir da constatação de que, mesmo considerando o uso das tecnologias em sala de aula algo pedagogicamente importante, muitos governos não sabiam por onde começar.

Para ele, a questão do acesso já está avançada e o problema agora é dar significado a esse uso. Especialistas da Unesco espalhados pelo mundo começaram a elaborar um guia com orientações que servissem a qualquer governo, independentemente do grau de maturidade que o país estivesse nesse debate.

O documento começa com uma orientação que parece simples: ter políticas que incentivem o uso das tecnologias móveis em sala de aula. Isso pode querer dizer tanto criar políticas da estaca zero ou ainda atualizar políticas que foram criadas no momento em que as tecnologias móveis ainda não eram tão acessíveis. “As diretrizes políticas relacionadas ao aprendizado móvel que forem criadas devem estar em harmonia com as que já existirem no campo das TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação)”, afirma a Unesco no documento.

Veremos na sequência, onde o guia traz à luz a necessidade de se treinar professores e de fazer isso com o uso de tecnologias móveis, para que eles também se apropriem dessas ferramentas na vida deles. Rebeca Otero, coordenadora de Educação da Unesco no Brasil, afirma que no Brasil, os professores têm certa resistência em incorporar novas tecnologias. A sala de aula ainda é o lugar de desligar o celular, e acrescenta que avalia que parte disso se deve ao fato de o professor ainda não estar completamente familiarizado com essas ferramentas. Isso faz com que muitas oportunidades educacionais se percam, especialmente no ensino médio, época em que o aluno já está ligado e nas redes.

Outras recomendações presentes no documento dizem respeito à criação de conteúdo adequado e à promoção do uso seguro e saudável das tecnologias. Com essas orientações, acredita a Unesco, os governos estarão mais próximos de usufruir dos benefícios do aprendizado móvel, dentre eles ampliar o alcance e a equidade da educação e facilitar o aprendizado personalizado.

Listamos a seguir, as 10 recomendações aos governos e os 13 bons motivos para se usar tecnologias móveis em sala de aula:

10 recomendações aos governos:

1. Criar ou atualizar políticas ligadas ao aprendizado móvel?
2. Conscientizar sobre sua importância
3. Expandir e melhorar opções de conexão
4. Ter acesso igualitário
5. Garantir equidade de gênero
6. Criar e otimizar conteúdo educacional
7. Treinar professores
8. Capacitar educadores usando tecnologias móveis
9. Promover o uso seguro, saudável e responsável de tecnologias móveis
10. Usar tecnologia para melhorar a comunicação e a gestão educacional

13 Motivos para tornar o celular ferramenta pedagógica:

- Amplia o alcance e a equidade em educação
- Melhora a educação em áreas de conflito ou que sofreram desastres naturais
- Assiste alunos com deficiência
- Otimiza o tempo na sala de aula
- Permite que se aprenda em qualquer hora e lugar
- Constrói novas comunidades de aprendizado
- Dá suporte a aprendizagem in loco
- Aproxima o aprendizado formal do informal
- Provê avaliação e feedback imediatos
- Facilita o aprendizado personalizado
- Melhora a aprendizagem contínua
- Melhora a comunicação
- Maximiza a relação custo-benefício da educação

3.2 LIMITES, AVANÇOS E PERSPECTIVAS

Comentaremos a seguir, o uso do celular como recurso ou ferramenta multidisciplinar e interdisciplinar com seus Limites, Avanços e Perspectivas

3.2.1 Limites quanto ao uso do celular em sala de aula

Podemos dizer que celular possui limitações quanto ao uso tecnológico como recurso pedagógico em sala de aula, por não existir um conhecimento específico para orientar saberes, por parte dos docentes. Por não ser solicitadas capacitações específicas quanto ao uso desta tecnologia, não se ter o “olhar” voltado a esta ferramenta pedagógica e incluí-la em planejamentos e planos escolares. Além de existir a lei estadual, Lei 8.949 de novembro de 2009, de autoria do deputado Nivaldo Manoel (PMDB), que estabelece a proibição do uso de aparelho celulares em salas de aulas de escolas públicas.

Como conciliar o que determina a Lei e as divergências da sociedade e

das práticas escolares parece ser o desafio maior. Como lidar com a questão sem a proibição, mas como um recurso que pode ser usado em certas circunstâncias e guardados em outro. Certamente, não é fácil para os professores fazerem que os alunos não passem mensagens e entrem em redes sociais durante uma explanação ou se distraiam do objetivo da aula. Talvez a busca a essa questão possa colaborar para que a educação avance e professores e gestores entendam que a proibição não é o caminho para lidar com a nova juventude e as próximas.

3.2.2 Avanços tecnológicos quanto ao uso do celular em diversas atividades no século XXI, inclusive na área educacional

Os Avanços tecnológicos neste século XXI com mais impacto no dia a dia das pessoas estão relacionados à tecnologia da informação (celulares e computadores ultra rápidos e multimídias); à biotecnologia, sobretudo na área médica (instrumentos/máquinas de diagnósticos e tratamentos sofisticados); e às tecnologias industriais, com grandes mudanças nas relações de trabalho (nos setores de serviço, na indústria e na agricultura). Há de se notar que os avanços tecnológicos implicam ou alteram as relações sociais e trabalhistas. E na área educacional, os avanços estão bastante adiantados e alguns professores não sabem lidar com várias mudanças sociais dentre elas: como fazer do celular um recurso em sala de aula para orientação e mediação dos saberes e nos caminhos percorridos na construção da investigação sobre uso do celular em sala de aula. Já são conhecidos projetos de professores com uso de celular como recurso multidisciplinar.

3.2.3 Perspectivas quanto ao uso do celular na educação

São vários desafios e perspectivas em relação aos avanços tecnológicos, a nosso ver, dentre eles está a democratização quanto ao uso e oportunidades do que na apresentação de novidades voltadas ao consumo supérfluo de minorias. Também, por causa do aquecimento global que ameaça o planeta, a tecnologia tem um importante papel na redução de resíduos tóxicos e poluição em geral. E no controle e acesso às armas de matar, de

destruição em massa. No Brasil, os avanços tecnológicos acompanham, de certa forma, com algum atraso, as novidades dos países capitalistas ricos, mais desenvolvidos. Em um mundo globalizado como o do século XXI, o acesso às melhores tecnologias, em todos os setores, está relacionado com a possibilidade de pagamento pela mesma. Ter a transferência é outra questão, mais complicada. De qualquer forma, a pesquisa em ciência e tecnologia no Brasil não é desprezível. Ao contrário, é até elogiada por ter alguns centros de excelência, em empreendimentos de governos e universidades.

Na área educacional, tem-se diversos recursos tecnológicos disponíveis e capacitações destinadas a estes recursos para o docente. Deveremos ter em um futuro não muito distante ter mais professores fazendo uso das tecnologias móveis.

Concordamos totalmente com o Professor Ailton Feitosa (2013), quando o mesmo diz que a utilização do computador na sociedade contemporânea é imprescindível, pois, fazemos uso dessa ferramenta praticamente em todas as ações do cotidiano e quando o mesmo afirma que as relações pessoais também sofreram grandes impactos com o advento do computador e de tantas outras tecnologias (televisão, rádio, tablets, smartphone, iphone, ipod, ipad. Assim, palavras como Internet, Twitter, msn, facebook, etc foram incorporados ao nosso vocabulário do dia a dia e a nossa realidade.

Diante da contemporaneidade se torna oportuno fazer reflexões, tais como: De que forma as escolas podem fazer uso dessas tecnologias com intuito de qualificar o processo ensino- aprendizagem? Os professores estão dispostos a quebrar paradigmas educacionais? Como está a formação dos professores para o uso pedagógico das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação – NTICs?

Temos de destacar que o início da utilização do computador era basicamente para fins militares, e uso do computador para fins educacionais somente se deu a partir de 1950 com Burrhus Frederic Skinner (psicólogo nascido nos Estados Unidos em 1904). Lecionou nas Universidades de Harvard, Indiana e Minnesota e, a partir do estudo do comportamento de pombos e ratos brancos, desenvolveu uma ferramenta que

iria ajudá-lo em seus experimentos. Essa ferramenta recebeu o nome de máquina de ensinar e tinha por propósito ensinar usando o conceito de instrução programada.

O conceito de instrução programada consistia em dividir o material a ser ensinado em pequenos segmentos logicamente encadeados e denominados módulos. Cada módulo terminava com uma questão que o aluno deveria responder preenchendo espaços em branco ou escolhendo a resposta certa, entre diversas alternativas apresentadas, para poder passar para o próximo módulo. Caso contrário, ou seja, o aluno informasse a resposta errada, a resposta certa poderia ser fornecida pelo programa ou, o aluno seria convidado a rever módulos anteriores (VALENTE, 1998).

A grande problemática da utilização dessa sistemática de ensino foi à produção do material que orientava o uso da ferramenta bem como de suas atividades pedagógicas, que não foi possível produzirem em grande quantidade. No entanto, com o advento do computador, observou-se que os módulos do material instrucional poderiam ser apresentados com grande flexibilidade. Assim, durante o início dos anos 60 diversos programas de instrução programada foram desenvolvidos para serem utilizados no computador.

A evolução recente das tecnologias digitais modifica tanto as relações na sociedade como as noções de espaço e tempo. Se antes levávamos dias ou até semanas para sermos informados de eventos distantes, hoje podemos ter a informação de forma quase instantânea. Essa realidade possibilita a ampliação do conhecimento e, ao mesmo tempo, cria outras preocupações como a possibilidade da diminuição da privacidade e o excesso de informação. A escola deve levar professores e alunos a refletir de forma crítica sobre as implicações do avanço da tecnologia digital sobre a vida das pessoas no mundo contemporâneo.

Nessa perspectiva Kenski (2003: p. 72-93) afirma que: “a opção pelo ensino com o computador (...) exige alterações significativas em toda a lógica que orienta o ensino e a ação docente em qualquer nível de escolaridade (...) o

ponto fundamental da nova lógica de ensinar (...) é a redefinição do papel do professor”. Dessa forma, ao ter acesso à tecnologia, os professores podem pensar em como elas aprimoram práticas cotidianas, tais como no uso de vídeos e apresentações para expor conteúdos. A tecnologia pode ainda ser usada para ampliar as possibilidades educativas, ao permitir que os alunos explorem fenômenos de forma simulada, pesquisem conteúdo na internet, façam suas próprias produções etc.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este esforço teórico constitui-se em um estudo bibliográfico sobre a temática: uso do Celular para a construção de práticas educativas multidisciplinares pautadas em sala de aula, no âmbito da Escola ProEMI: uma perspectiva possível, relatando os conceitos de democracia, autonomia e cidadania, refletindo sobre as possibilidades de alcance de novas estratégias pedagógicas e bem como o conhecimento de teorias indicadas por vários estudiosos, em busca de novos paradigmas educacionais.

O uso do Celular como recurso multidisciplinar, relativamente recente, é de extrema importância para que se tenha uma escola que atenda as atuais exigências da vida social: formar cidadãos e oferecer, ainda, a possibilidade de apreensão de competências e habilidades necessárias e facilitadoras da inserção social.

No campo da política educacional, para atender as inovações sociais, culturais, econômicas e tecnológicas, é preciso investir nas pessoas através da educação e do desenvolvimento profissional, cujos valores e a inter-relações cabem continuar pesquisando, questionando e capacitando.

Ao longo deste estudo, percebe-se a importância e a necessidade de se construir coletivamente um projeto pedagógico da escola, no qual todos devem entender que a escola é sinônimo de um projeto coletivo, que só pode ser viabilizado se o conjunto de todos os grupos que lidam com a educação – governo – escola e sociedade estiverem dispostos a participar de forma compartilhada, pois ela é materializada a partir de duas concepções: responsabilidade coletiva e a própria consciência autocrítica e humildade para aceitar a diferença como condição para o diálogo em conjunto.

De acordo com o referencial teórico estudado e pesquisado, os objetivos foram alcançados, pois este estudo não tem a pretensão de esgotar o assunto, mas pontuar e conceituar os principais indicadores do tema em questão, considerando as transformações constantes que vivenciamos no âmbito educativo e na tecnologia.

Os pressupostos fundamentais, objeto de construção teórico prática no campo da tecnologia da educação, materializam-se através da luta dos educadores em uma conquista que se consubstancia na Carta Magna da Educação, a qual contextualiza a escola democrática como participação dos profissionais e da comunidade escolar, autonomia pedagógica e administrativa e a elaboração do projeto pedagógico da escola. Desta forma, para acontecer um ideal utópico social e a aprendizagem se faz necessário ter uma escola participativa com diretores, professores, alunos e pais que se proponham a estas sugestões, fortalecendo a democratização do processo pedagógico, a participação responsável de todos nas decisões necessárias e na sua efetivação mediante a um compromisso coletivo com resultados educacionais cada vez mais significativos.

Acrescenta-se que as teorias e práticas associadas à informática na educação vêm repercutindo em nível mundial, justamente porque as ferramentas e mídias digitais oferecem à didática, objetos, espaços e instrumentos capazes de renovar as situações de interação, expressão, criação, comunicação, informação, e colaboração, tornando-a muito diferente daquela tradicionalmente fundamentada na escrita e nos meios impressos. Encontra-se nesta perspectiva, a possibilidade para que professores da Educação Básica e de outros mais variados níveis de ensino, possam rever concepções de sustentação de suas práticas cotidianas, terem acesso e apropriem-se de conhecimentos necessários para trabalharem com a produção de vídeos digitais na sala de aula ou outras interfaces nas diversas disciplinas escolares, com vistas a propiciar motivação e aprendizagem. Diante do exposto, acredita-se que experiências nesse campo de estudo são de grande valor pedagógico e de motivação para alunos e professores. Com a mediação das ações pelo professor, que deve estar sempre aberto ao diálogo, os estudantes podem produzir conhecimento numa linguagem próxima de sua realidade, utilizando-se da criatividade e valorização do que cada um sabe nessa ação coletiva.(SOUSA, MOITA; CARVALHO, 2011, p. 21-22).

É com esse comprometimento que nos deixa esperançosos e compromissados com a transformação da prática educativa atual, para que resulte no crescimento do homem nos vários aspectos sociais e culturais e que este possa intervir na realidade vigente.

Assim sendo, apesar das dificuldades impostas ao processo de uso do celular como recurso pedagógico multidisciplinar da Escola Ensino Médio Inovador, é possível se construir um ambiente em que cada membro da comunidade educacional sinta-se parte importante dele mesmo. Através da

ação verdadeiramente político-pedagógica, que dá oportunidade a todos os componentes de opinarem e decidirem soluções adequadas às problemáticas surgidas, se tendo consciência de que a educação brasileira sofre com os mais diversos problemas e carências, tanto interno como externo do espaço educativo e que o celular pode se tornar mais uma ferramenta de trabalho no processo ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ABRANCHES, S. P. **Modernidade e Formação de Professores**: a prática dos multiplicadores dos Núcleos de Tecnologia Educacional do Nordeste e a informática na educação. 278 fls. 2003. Tese. (Doutorado em Educação). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

ALMEIDA, M. E. B. de. Tecnologia na escola: Formando professores para atuar em ambientes virtuais de aprendizagem. In: ALMEIDA, Fernando (organizador). **Educação a distância**: formação de professores em ambientes virtuais e colaborativos de aprendizagem. MCT/PUC SP São Paulo. 2001.

ANTONIO, J. C. Uso pedagógico do telefone móvel (Celular), **Professor Digital**, SBO, 13 jan. 2010. Disponível em: <<http://professordigital.wordpress.com/2010/01/13/uso-pedagogico-dotelefone-movel-celular/>>. Acesso em: 01 nov. 2013.

BEHRENS, M. A. Projetos de Aprendizagem Colaborativa num paradigma emergente. In. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. São Paulo: Papirus, 2000.

BELLONI, M. L. **Educação a Distância**. 1.ed. Campinas: Autores Associados, 2001.

BOCK, M. **Pesquisa sugere utilização do celular como ferramenta pedagógica na sala de aula**. Zero Hora, 2010. Disponível em: <<http://zerohora.clicrbs.com.br/rs/geral/noticia/2010/06/pesquisa-sugereutilizacao-do-celular-como-ferramenta-pedagogica-na-sala-de-aula-2937862.html>>. Acesso em: 30 out. 2013.

BRASIL. **Emenda Constitucional n. 59**, de 11 de novembro de 2009, que trata da Universalização da Educação Básica. Disponível em: <<http://sintese.jusbrasil.com.br/noticias/2129498/universalizacao-da-educacao-basica-e-a-emenda-constitucional-n-59>> Acesso em: 15 jan. 2014.

BRASIL. **Lei n.º 9.394/96** de 20 de dezembro de 1996, que Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>> Acesso em: 15 jan. 2014.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB n.º 05/201** de 05 de maio de 2011, que trata das Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio. Disponível em:
< [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=13249&Itemid=.](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=13249&Itemid=)> Acesso em: 15 jan. 2014.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB n.º 7/2010 e Resolução CNE/CEB n.º 04/2010** de 09 de dezembro de 2010, que tratam das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Disponível em:
<[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=6324&Itemid=.](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=6324&Itemid=)> Acesso em: 15 jan. 2014.

BRASIL. **Portaria n.º 971**, de 9 de outubro de 2009, que Institui o Programa Ensino Médio Inovador. O modelo do Plano de Atendimento Global Consolidado. Disponível em:
<file:///C:/Users/PC/Downloads/portaria971deinstituicao_ensinomedioinovador.pdf> Acesso em: 15 jan. 2014.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Formação de professores do ensino médio, etapa I - **caderno I** :ensino médio e formação humana integral / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica; [autores : Carmen Sylvia Vidigal Moraes... et al.]. – Curitiba : UFPR/Setor de Educação, 2013. 51p Disponível em:
<<http://www.observatoriodoensinomedio.ufpr.br/wpcontent/uploads/2014/03/Caderno-1-PRINT.pdf> > Acesso em: 26 mar. 2014

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Formação de professores do ensino médio, etapa I – **caderno III**: o currículo do Ensino Médio, seu sujeito e o desafio da formação humana integral / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica; [autores: Carlos Artexes Simões, Monica Ribeiro da Silva]. Curitiba: UFPR/Setor de Educação, 2013. 49p. Disponível em:
<<http://www.observatoriodoensinomedio.ufpr.br/wpcontent/uploads/2014/03/Caderno-3-PRINT.pdf>> Acesso em: 26 mar. 2014

CARRANO, P. C. R . Identidades culturais juvenis e escolas: arenas de conflitos e possibilidades. **Diversia. Educación y Sociedad**, v. 1, p. 159-184, 2009

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25.ed.Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

_____. **Política e educação**. 7.ed. São Paulo: Cortez, 2003.

_____. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. 45. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 4. ed. São Paulo: Papirus, 2003.

MASETTO, M. e BEHRENS, M. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. São Paulo, Papirus Editora, 2000

MONTEIRO, S. C. F.; TEIXEIRA, T. C. C. Imagens e práticas pedagógicas no cotidiano das escolas: o celular nas classes de alfabetização. **Revista Teias**: Rio de Janeiro, ano 8, nº 15-16, jan./dez.2007.

MORAN, J. M. *et al.* **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 3.ed. Campinas: Papirus, 2001

MERCADO, L. P. L. **Formação docente e novas tecnologias**. In: 4º Congresso da Rede Iberoamericana de Informática educativa. Brasília: RIBIE, 1998. p. 1-8. Disponível em: <http://www.niee.ufrgs.br/eventos/RIBIE/1998/pdf/com_pos_dem/210M.pdf>. Acesso em 20 jan. 2014.

NOSELLA, P. **A escola de Gramsci**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1992.

SANCHO, J. M.; HERNÁNDEZ, F. **Tecnologias para transformar a educação**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SEABRA, A. C. **Educação em Revista do Sindicato do Ensino Privado (SINEPE/RS)**, edição 96, mar. 2013. Disponível em: <<http://cseabra.wordpress.com/2013/03/03/o-celular-na-sala-de-aula/>>. Acesso 20 out. 2013

SOUSA, R. P. de; MOITA, F. da M. C da S. C.; CARVALHO, A. B. G. (Orgs.). **Tecnologias digitais na educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011.

TOFFLER, A. **A terceira onda**. 28. ed. São Paulo: Record, 2005, 491p.

UNIVERSIA BRASIL. **4 Motivos para utilizar dispositivos móveis em sala de aula**. Disponível em <<http://noticias.universia.com.br/destaque/noticia/2013/10/14/1056085/4-motivos-utilizar-dispositivos-moveis-na-sala-aula.html>>. Acesso em 25 out. 2013

UNESCO- **10 dicas 13 motivos para usar celular na aula**. Disponível em <<http://porvir.org/porfazer/10-dicas-13-motivos-para-usar-celular-na-aula/20130225#>> Acesso em 14 maio 2013

VALENTE, J. A. **Formação de professores para o uso da informática na educação**. Disponível em: <<http://www.tvebrasil.com.br/salto/boletins2001/tec/tectxt4.htm>>. Acesso em: 30 nov. 2013.

VIVIAN, C. D, PAULY, E. L. O uso do celular como recurso pedagógico na construção de um documentário intitulado: fala sério !. **Colabor@-A Revista Digital da CVA-RICESU**, 7 (27), 1, 2013.