

ARTIGO ORIGINAL

**USO DO CELULAR NA PRÁTICA PEDAGÓGICA PELOS PROFESSORES DE GEOGRAFIA
USE OF THE CELLULAR IN PEDAGOGICAL PRACTICE BY THE TEACHERS OF
GEOGRAPHY**

Mestranda em Geografia pela UFMS/CPAQ. E-mail: - labhidrologia@hotmail.com

Adriana de Barros

Mestrando em Geografia pela UFMS/CPAQ .E-mail: felipesilgueiros-navarro@hotmail.com

Felipe Silgueiros Sanches Navarro

Mestranda em Geografia pela UFMS/CPAQ .taty_a_borges@hotmail.com

Esp. Tatiane Aparecida Borges3

RESUMO: O presente trabalho analisou o uso de novas tecnologias que tornaram as aulas de geografia mais significativas, considerando o processo de ensino e aprendizagem voltado para uma concepção crítica e reflexiva dos seus conceitos e conteúdos. O uso dos recursos tecnológicos disponíveis tanto pelos estudantes como no caso dos celulares, como os recursos da escola podem auxiliar no processo de construção do conhecimento, pois dinamizam outras linguagens associadas às imagens, músicas e outros que podem ser baixadas diretamente deste instrumento. Desta maneira, como metodologia de ensino foi desenvolvida uma experiência de Oficina “O uso do celular na prática pedagógica” com objetivo o uso do celular/smartphone no desenvolvimento de diversas atividades didáticas, desde a simples funções da câmera, aos aplicativos atuais. Neste momento que os professores trocaram experiências com seus alunos na elaboração de vídeos com os temas trabalhados na sala. Como resultado, percebe-se que os estudantes se sentem motivados para realizar atividades com o uso dessas tecnologias.

PALAVRAS- CHAVE: Tecnologias; Celular; Prática Pedagógica

ABSTRACT: The present study analyzed the use of new technologies that made geography classes more meaningful considering the teaching and learning process focused on a critical and reflexive conception of its concepts and contents. The use of technological resources available both by students and in the case of cell phones, such as the resources of the school can aid in the process of knowledge construction, as they dynamize other languages associated with images, music and others that can be downloaded directly from this instrument. In this way, as a teaching methodology, a workshop experience was developed "The use of the cell phone in pedagogical practice" aiming the use of the cellphone / smartphone in the development of various didactic activities, from simple camera functions to the current applications. At this time teachers exchanged experiences with their students in the elaboration of videos with the themes worked in the room. As a result, students are perceived to be motivated to perform activities using these technologies

KEY WORDS: : Technologies; Cell phone; Pedagogical Practice

1. INTRODUÇÃO

O uso das novas tecnologias pelos professores objetiva apresentar aos alunos propostas de atividades que utilizem mídias eletrônicas ou digitais. Usando o aparelho de telefone celular, que era visto até pouco tempo apenas como um “pesadelo” pelos professores na sala de aula, já é usado por alguns como aliado na aprendizagem. A intenção é deixar as atividades escolares diferentes, mais dinâmicas e atrativas. Mas para que o professor alcance seus objetivos com essa nova ferramenta pedagógica, é preciso ter foco e que esteja preparado.

Estamos no século XXI, e se faz necessário que os professores estejam preparados para interagir com a nova geração que está mais atualizada e mais informada, já que os modernos meios de comunicação, liderados pela Internet, permitem o acesso instantâneo à informação e os alunos têm mais facilidade para buscar conhecimento por meio da tecnologia colocada à sua disposição.

Acompanhando esta nova realidade os procedimentos didático-pedagógicos, devem privilegiar a construção coletiva dos conhecimentos mediada pela tecnologia, ao mesmo tempo em que o professor deve estar preparado para isso.

O papel do professor está em orientar e mediar às situações de aprendizagem para que ocorra a comunidade de alunos e ideias, o compartilhamento e a aprendizagem colaborativa para que aconteça a apropriação que vai do social ao individual, como preconiza o ideário vygotskyano. O professor, pesquisando junto com os educandos, problematiza e desafia-os, pelo uso da tecnologia, à qual os jovens modernos estão mais habituados, surgindo mais facilmente à interatividade (FARIA, 2004, p. 57).

Utilizando-se desta proposta pedagógica, se usará cada vez menos o quadro negro, o livro-texto e mudaremos o perfil do professor “conteudista”, enquanto se aumentará a aplicação de novas tecnologias. Lembrando que não se trata, de substituir o livro pelas tecnologias, a fala do professor e os recursos tradicionais pelo fascínio das novas tecnologias. O professor e o aluno sempre serão os principais atores dessa formação.

ARTIGO ORIGINAL



Pontos positivos de se ter acesso às tecnologias durante todo o período escolar, é que o uso adequado das mesmas estimula a capacidade de desenvolver estratégias de buscas; critérios de seleção e habilidades de processamento de informação, não só a programação de atividades. Em relação à comunicação, estimula o desenvolvimento de habilidades sociais, a capacidade de comunicar efetiva e coerentemente, a qualidade da apresentação escrita das ideias, permitindo a autonomia e a criatividade.

Os pontos negativos é que por muitas vezes que o uso das tecnologias no trabalho docente é visto e trabalhado como um recurso meramente técnico, sendo necessário que os professores desenvolvam um debate sobre a relevância das tecnologias no trabalho docente e sobre a melhor maneira de usá-las.

Valente (2008) afirma que é de grande relevância entender que cada tecnologia tem características próprias, vantagens e desvantagens, as quais têm de ser mencionadas e discutidas para que possam ser usadas no trabalho docente.

Faz sentido lembrar aos educadores o fato de que a fala humana, a escrita, e, conseqüentemente, aulas, livros e revistas, para não mencionar currículos e programas, são tecnologia, e que, portanto, educadores vêm usando tecnologia na educação há muito tempo. É apenas a sua familiaridade com essas tecnologias que as torna transparentes para eles (CHAVES, 2004, p. 2)

As tecnologias de informação e comunicação (TIC), segundo Moran (2005), chegam às salas de aulas para facilitar a prática de professores e alunos, unindo as atividades em grupos de aprendizagem sendo bem mais proveitoso. Para isso, faz-se necessário que as instituições estejam bem preparadas e equipadas, com profissionais para transformar um espaço escolar em inovador, principalmente para atender os cursos à distância onde os alunos estudam em grupos.

A importância do uso das novas tecnologias está na formação do professor em serviço, frente às novas tecnologias da comunicação e informação, a fim de termos profissionais capacitados para ensinar nossos alunos.

Sabemos que umas das propostas para os novos tempos, faz-se necessário o professor estar se capacitando e buscando aprendizagem nessa área, o uso do

ARTIGO ORIGINAL

computador, da informática é imprescindível na vida de um educado, também é lamentável quando vimos à dificuldade de muitos em não saber nem ligar uma máquina, talvez seja por falta de novos projetos ligados para as novas tecnologias.

Maciel (2004, p.01) afirma que:

A formação e a atuação de professores para o uso da informática em educação é um processo que inter relaciona o domínio dos recursos tecnológicos com a ação pedagógica e com os conhecimentos teóricos necessários para refletir compreender e transformar essa ação.

Este processo promove ao professor a ser pesquisador e construtor e procurar estabelecer relações onde ele possa vivenciar e analisar as suas práticas pedagógicas, buscando novos conhecimentos com os outros professores, entre erros e acertos, em busca de uma melhoria para atuação pedagógica.

Mercado (1998, p. 05) ressalta para que os professores passam por uma formação continuada que permita condições de construir conhecimento deste novo saber digital.

De acordo com Maciel (2004, p.10) quando se utiliza das ideias de Linard, (1990):

O papel do computador como mediador, interfere de forma complexa e ambivalente em nossos processos mentais por apresentar características ao mesmo tempo semelhantes e diferentes das nossas: transformação da representação e do raciocínio em objetos manipuláveis através do seu poder em registrá-los numa memória ilimitada e inalterada; rapidez de execução dos comandos e efeitos recursivos, ou seja, a volta sistemática da informação sobre si mesma. Tudo isso produz formas de interatividade e ritmos novos, que levam os efeitos diversos, positivos e negativos, não só no plano cognitivo da aprendizagem, como também no plano psico-afetivo e social. (LINARD, 1990, p.86 apud MACIEL 2004, p.10).

Com o acesso as novas tecnologias, cada vez mais cedo, as tecnologias passam a fazer parte do cotidiano dos alunos e essa é uma realidade imutável. Mais do que entreter, as tecnologias podem se tornar ferramentas de interação

ARTIGO ORIGINAL

valiosas para auxiliar no seu trabalho em sala de aula, desde que bem utilizadas, o próprio aluno passa fazer parte desta mudança de construção, estimulando para novos conhecimentos e novas habilidades, explorando assim a criatividade. O professor tem que estar preparado para enfrentar essa nova realidade que a tecnologia oferece.

A partir disso o Núcleo de Tecnologia – NTE de Aquidauana da Secretaria de Educação de Mato Grosso do Sul, oferece aos professores da rede estadual Oficinas Temáticas na área da tecnologia e seu uso pedagógico, e o tema de uma dessas oficinas foi “O uso do celular na prática pedagógica”.

Como culminância a este estudo do uso de novas tecnologias pelos professores, elaborou-se uma sequência didática para o 9º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual Professora Marly Russo Rodrigues, focalizando estes aspectos, utilizando os benefícios do uso didático do Celular e de outras tecnologias. Tendo em vista que no primeiro bimestre as aulas de geografia e história possuem como exigência do referencial curricular para os alunos do 9º ano os assuntos como: as duas grandes guerras mundiais do século XX e o período da Guerra Fria e sabendo que todo o aluno deve aprender vários tipos de produções como a leitura de imagens e de textos, aproveitamos a oportunidade para apresentarmos o museu Mar. José Machado Lopes do 9º Batalhão de Engenharia e Combate aos alunos, essa multiplicidade de saberes e este contato visual que a visita proporcionará torna-se de alta relevância este projeto. Pois museus são locais com grande potencial educativo, onde é possível ter contato com obras de arte originais, além de uma verdadeira noção do que é patrimônio histórico e cultural.

2- FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E METODOLÓGICA DE ENSINO

Paulo Freire considera que o professor não deve se limitar apenas a ensinar conteúdos, mas, sobretudo, ensinar a pensar, pois *“pensar é não estarmos demasiado certos de nossas*

ARTIGO ORIGINAL

certezas". (FREIRE, 1996, p. 28). O pensar de maneira adequada permite aos alunos se colocarem como sujeitos históricos, de modo a se conhecerem e ao mundo em que se inserem.

MELO, et.al (2009) afirma que se a aprendizagem ocorre em todos os momentos da vida tal como assinalam Almeida (2003) e outros autores, o ensino da Geografia é um dos campos que mais se prestará à implantação de novos métodos (no sentido grego de caminho) e, portanto, de novas tecnologias.

Assim na afirmação de MELO, et.al (2009), os equipamentos tecnológicos de comunicação e informação já se constituem uma ferramenta imprescindível na aprendizagem, quer sejam aplicadas no ensino presencial ou à distância.

Segundo IAHNKE, et al (2010), o papel da escola e da universidade tende a não ser mais o mesmo. Ensinar deixará de ser um processo de ministrar, transmitir conhecimentos a alguém para ser um processo de construção e reconstrução do saber.

A verdadeira aprendizagem é aquela que transforma o sujeito, *"Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção"* (FREIRE, 1996, p. 21). Assim o professor deve transmitir o conhecimento buscando proporcionar ao estudante a compreensão do que foi exposto e, a partir daí, permitir que o mesmo dê um novo sentido, quer dizer, a ideia é não dar respostas prontas.

Desta forma o Projeto busca o trabalho com o uso do celular de forma pedagógica, já que há uma infinidade de possibilidades de uso pedagógico dos telefones celulares modernos, em sala de aula e fora dela basta se perguntar. Quais lhe interessam? Isso certamente vai depender da forma como você, o professor, usa a tecnologia para si mesmo, em suas aulas e com os seus estudantes.

Sendo assim em um primeiro momento o projeto foi apresentando ao coordenador e aos alunos do 9º ano, depois realizado o agendamento da data com antecedência para constar no planejamento de junho.

Esquematizar com os demais professores envolvidos o que será cobrado desta visita. Enviar ofício de solicitação de visita para o 9º B.E.Comb. com antecedência. Entrega de modelo de autorização para ser assinado pelos responsáveis dos alunos para visita.

Na problematização inicial serão discutidas com os alunos questões prévias sobre o assunto, para que os alunos tenham noções sobre o assunto e possam questionar na hora da visita aos militares que os acompanharam no Museu. Nesse momento será feito todos os acordos entre professor e aluno. A ideia principal dessa conversa inicial é defrontar com as interpretações

ARTIGO ORIGINAL

das situações propostas para discussão e fazer com que os alunos sintam a necessidade da aquisição de outros conhecimentos que ainda não detêm assim que cheguem ao Museu.

No segundo momento o de organização do conhecimento será realizada a visita ao Museu, onde o aluno terá a oportunidade de obter sua própria experiência, sob a orientação do professor.

Na terceira etapa de aplicação do conhecimento será trabalhado com os alunos, a análise, interpretação e apresentação dos resultados, onde serão montados os vídeos, slides e painéis com os textos produzidos pelos alunos a partir da experiência da visita ao Museu da Segunda Guerra situado no 9º Batalhão de Engenharia e Combate.

É possível, portanto, considerar que as interações ocorridas nesse processo caracterizam-se como circulação de ideias e práticas (FLECK, 1986), isso que se entende como os três momentos pedagógicos.

Lembrando também que a verdadeira aprendizagem é aquela que transforma o sujeito, ou seja, os saberes ensinados são reconstruídos pelos docentes e discentes e, a partir dessa reconstrução, tornam-se autônomos, emancipados, questionadores. *“Nas condições de verdadeira aprendizagem, os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador igualmente sujeito do processo”* (FREIRE, 1996, p. 26). Sob esse ponto de vista, percebemos a posição do aluno como sujeito desse processo de reformulação do conhecimento, ao lado do professor. O referido autor considera ainda que: *“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção”* (FREIRE, 1996, p. 21).

PLANO DE AULA

Escola: Estadual Professora Marly Russo Rodrigues
Curso: Ensino Fundamental
Docentes: Adriana de Barros, Felipe Silgueiros Sanches Navarro, Tatiane Aparecida Borges.

IDENTIFICAÇÃO

Docentes: Roseli, Denise, Tamires, Tatiane.
Disciplina(s): Geografia, História, Produção Interativa.
Série: 9º ano A Ensino Fundamental
Tema: As grandes Guerras Mundiais do século XX e o período da Guerra Fria
Carga Horária: 8 horas/aula
Data: 30/05/2016

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**OBJETIVOS DE ENSINO**

Objetivo Geral:

- Explorar o potencial educativo de museu Mar. José Machado Lopes como local de importância nacional dentro da cidade de Aquidauana, nas disciplinas de Geografia, História e Língua Portuguesa

Objetivos Específicos:

- Conhecer o espaço físico do Batalhão do Exército em Aquidauana MS;
- Conhecer a história das pessoas que fizeram parte do período da Segunda guerra Mundial e moravam em Aquidauana.
- Destacar as personalidades que receberam honra ao mérito por estar no contexto histórico da época;
- Mostrar em loco como esse período foi importante para a história e como isso teve repercussão de fato em todo o mundo;
- Ter contato de forma direta a partir de documentos fotos armas do período estudado;
- Valorizar o espaço do museu que temos em nossa cidade;
- Produzir textos, vídeos e painéis;
- Organizar relatórios descritivos e entrevistas após visita;
- Observar fotos antigas, arquitetura do local e obras de arte.
- Apresentar aos alunos propostas de atividades que utilizem mídias eletrônicas e/ou digitais

MÉTODOLOGIA DE ENSINO

Em um primeiro momento será apresentando o projeto ao coordenador e aos alunos do 9º ano, depois será realizado o agendamento da data com antecedência para constar no planejamento de junho.

Esquematizar com os demais professores envolvidos o que será cobrado desta visita. Enviar ofício de solicitação de visita para o 9º B.E.Comb. com antecedência. Entrega de modelo de autorização para ser assinado pelos responsáveis dos alunos para visita.

Na problematização inicial serão discutidas com os alunos questões prévias sobre e o assunto, para que os alunos tenham noções sobre o assunto e possam questionar na hora da visita os militares os acompanharam no Museu. Nesse momento será feito todos os acordos entre professor e alunos.

No segundo momento o de organização do conhecimento será realizada a visita ao Museu, onde

ARTIGO ORIGINAL

o aluno terá a oportunidade de obter sua própria experiência.

Na terceira etapa de aplicação do conhecimento será trabalhado com os alunos, a análise, interpretação e apresentação dos resultados, onde serão montados os vídeos, slides e painéis com os textos produzidos pelos alunos a partir da experiência da visita ao Museu da Segunda Guerra situado no 9º Batalhão de Engenharia e Combate.

Roteiro de aulas:

1ª aula - Explicar para os alunos, quais são as regras, por que não devemos tocar em obras da exposição, elaborar algumas questões prévias sobre o assunto para ser questionadas no momento da visita;

2º e 3º aula – Seguindo o referencial curricular do Ensino Fundamental as Professores das disciplinas de Geografia e História trabalharam os conteúdos: Guerras Mundiais do século XX e o período da Guerra Fria para que a visita ao Museu fosse um complemento do conteúdo estudado.

Aula de Campo:

4ª, 5ª e 6ª aula - Fazer anotações e registros fotográficos de todos os momentos da visita ao 9º B.E. Com;

Nesse os alunos farão uso dos celulares e máquinas fotográficas.

7ª e 8ª aula - Produzir textos: relatório, slides com as fotos, vídeos, poemas e comentários sobre a visita;

Nessas aulas os alunos farão uso dos próprios celulares e dos aplicativos disponíveis para a montagem dos trabalhos, assim como dos computadores e impressora para a montagem de slides, vídeos e painéis.

- Apresentação dos slides e exposição dos trabalhos apresentados pelos alunos: no mural da escola, blog e Facebook.

RECURSOS DE ENSINO

Máquina fotográfica, Celular, Filmadora, Computadores e impressora, papel A4, lápis, caneta, Mural da escola, Blog, Facebook, Aplicativos de celulares, Power Point.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Os alunos serão avaliados individualmente ao longo do processo, o professor observará registrando e intervindo com ações que ofereçam à classe recursos para a conscientização dos processos criativos.

CRONOGRAMA DE AULAS

AÇÕES/ETAPAS	2016							
	Maio							
	1ªaula	2ªaula	3ªaula	4ªaula	5ªaula	6ªaula	7ªaula	8ªaula
Apresentação do Projeto aos alunos	X							
Aulas teóricas sobre: Guerras Mundiais do século XX e o período da Guerra Fria		X	X					
Visita ao Museu do 9ºBEC				X	X	X		
Trabalho sendo desenvolvido em sala de aula com as fotos (vídeos, slides, textos)							X	X

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo teve-se a pretensão de investigar, o uso das novas tecnologias pelos professores que encontram várias dificuldades de se habituar a este mundo virtual. No decorrer da pesquisa surgem outras indagações, que indicam a necessidade do professor fazer presente em orientar e mediar às situações de aprendizagem de outros estudos para um maior aprofundamento a fim de esclarecer a aplicação de novas tecnologias e sobre a melhor maneira de usá-las, pois muitos foram os pontos levantados como, por exemplo, a relação professor-aluno.

De acordo com a sinopse histórica que se realizou no princípio da pesquisa, sobre o Uso das Novas Tecnologias Pelos Professores, averiguou-se que o uso adequado destas tecnologias não ficaria apenas no tradicionalismo.

Com a inserção das tecnologias de informação e comunicação nas sociedades modernas, as formas de comunicar-se e de adquirir informação se transformaram consideravelmente. Sendo assim, as instituições de ensino precisam mudar sua forma de ensinar para que seus alunos possam acompanhar as mudanças sociais. Este trabalho, que visou contribuir para o desenvolvimento de alunos de uma escola estadual de Aquidauana no uso do telefone móvel para aprendizagem, verificou que os alunos se sentem motivados para realizar atividades com o uso dessas tecnologias.

Mas ainda que se tenham realizado uma visita a um determinado local, muitas mudanças precisam ser feitas, para que o processo desse "novo tempo" alcance seus objetivos, os quais necessitam de muitos agentes para se concretizar, sobretudo mediante a realização de políticas públicas eficazes, de forma que estas sejam cumpridas.

As barreiras que refletem no contexto escolar, na percepção dos professores são materiais, estruturais, administrativas, pedagógicas, metodológicas e na família do aluno também, as quais, só serão eliminadas quando todos se dispuserem a ajudar e trabalhar em conjunto.

ARTIGO ORIGINAL

Com visão em vários autores que indagam sobre os referentes temas, pode-se verificar que as barreiras ainda são muitas, mas quanto antes puder sanar algumas das dificuldades, outras futuramente já não existirão mais, incluindo que o professor acompanhe essa evolução dos recursos tecnológicos, sendo capacitados e preparados.

Enfim, para que ocorra este processo de maneira satisfatória, o ideal é a total parceria entre a escola, a família, essa equipe trabalhando junto certamente fará a diferença em favor da aprendizagem e da socialização dos mesmos, nessa perspectiva, espera-se do educador a competência para ser o mediador de todo processo de construção do conhecimento, com recursos tecnológicos, favorecendo a interação e a autonomia num clima de cooperação e colaboração.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. B. **Formando professores para atuar em ambientes de aprendizagem interativos e colaborativos.** [S. l.]: PUC-SP, jul. 2003. Disponível em: <<http://www.nave.pucsp.br/doc/formando.doc>>. Acesso em: mar. 2009.
- FLECK, L. La génesis y el desarrollo de un hecho científico. Madrid: Alianza, 1986.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996. – Coleção Leitura
- CHAVES, E. Tecnologia na educação. 2004. Disponível em: <<http://chaves.com.br/TEXTSELF/EDTECH/tecned2.htm#II>>. Tecnologia na Educação> Revista Encontro de Pesquisa em Educação Uberaba, v. 1, n.1, p. 214-227, 2013. Acesso em: 15 abril. 2015
- FARIA, Elaine Turk. O professor e as novas tecnologias. In: ENRICONE, Délcia (Org.). Ser Professor. 4^o ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004 (p. 57-72).
- IAHNKE, S. et al. Educação Ubíqua: A tecnologia dando suporte ao processo ensino-aprendizagem em qualquer lugar, em qualquer instante. Disponível em: <http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2010/Educacao,_Comunicacao_e_Tecnologias/Trabalho/07_39_36_EDUCACAO_UBIQUA_A_TECNOLOGIA_DANDO_SUPOORTE_AO_PROCESSO_DE_ENSINOAPRENDIZAGEM_EM_QUALQUER_LUGAR,_EM_QUALQUER_INSTANTE.PDF>
- MACIEL, Jose Edson. A FORMAÇÃO DO PROFESSOR PARA AS NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO. Criciúma, 2004. Disponível em: <<http://www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/000025/000025A6.pdf>> Acesso em 23 maio. 2015

ARTIGO ORIGINAL

MERCADO, Paulo Leopoldo. Docentes e novas tecnologias. In:_____. IV Congresso RIBIE, Brasília 1998. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/niee/eventos/RIBIE/1998/pdf/com_pos_dem/210M.pdf/> Acesso em 28 maio. 2015

MELO, Antonio Claudemir de, BERTONCELLO, Ludhiana, Bertoncello Valdecir. O uso de novas tecnologias pelos professores de geografia das escolas públicas: um estudo de caso na cidade de Maringá. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2464_1096.pdf />. Acesso em 29 maio. 2015

MORAN, José Manuel. As múltiplas formas do aprender. Atividades & Experiências. Curitiba: Grupo Positivo, Julho, 2005.

VALENTE, J. A. Diferentes usos do Computador na Educação. 2008. Disponível em: <<http://www.nied.unicamp.br/publicacoes/separatas/Sep1.pdf>> Acesso em 25 abril. 2015.