Mobilidade e processos de *ensinoaprendizagem* no uso de celulares, notebooks e tablets[1]

Alice Maria Figueira Reis da Costa[2]
Frieda Maria Marti-Collett[3]

Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Resumo

Este Workshop tem o objetivo de provocar a discussão, reflexão e investigação individual e coletiva sobre os possíveis usos de dispositivos móveis, em especial celulares, *notebooks* e *tablets*, em situações formais e não formais de *ensinoaprendizagem*, a partir dos usos dessas hipermídias em atividades cotidianas. Nesta perspectiva busca compreender algumas possibilidades de interatividade (Silva, 2007) a partir destas hipermídias móveis (Santaella, 2005) para além do potencial comunicacional de suas interfaces.

Palavras-chave

Dispositivos móveis; interatividade; hipermídias; *ensinoaprendizagem*.

Abstract

This workshop is intended to lead discussion, reflection and research on individual and collective potential uses of mobile devices, especially cell phones, notebooks and tablets, in formal and non formal teachinglearning from these uses of hypermedia in everyday activities .In this perspective seeks to understand some possibilities for interactivity (Silva, 2007) from these mobile hypermedia (Santaella, 2005) in addition to the potential of its communication interfaces.

Key words

Mobile devices, interactivity, hypermedia, teachinglearning.

Indique a carga horária da oficina.

( ) quatro horas;
(x) oito horas;
( ) doze horas;

---

[1] Workshop apresentado ao eixo temático "Educação, Processos de Aprendizagem e Cognição", do V Simpósio Nacional da ABCiber.

[2]Professora do Ensino Fundamental da Escola Municipal Adalgisa Monteiro pela Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro. Voluntária participante do Grupo de Pesquisa Docência na Cibercultura - GPDOC. E-mail: alicemaria.costa@yahoo.com.br.

[3]Mestre em Zoologia. Voluntária participante do Grupo de Pesquisa Docência na Cibercultura - GPDOC. E-mail: friemc@gmail.com.

Infraestrutura necessária

O workshop será dividido em duas partes: 4 horas com atividades presenciais e 4 horas com atividades online. Para a primeira será necessário uma sala com conexão wi-fi, onde deve conter um quadro branco ou flipchart e seu mobiliário, preferencialmente disposto em semicírculo, deve comportar no mínimo 15 pessoas, sendo que o número máximo de inscritos é de 12 pessoas. A sala também deve dispor de pelo menos 15 tomadas no modelo 2p+T (adequadas para ligar cabos de *notebooks* e/ou celulares) ou extensões com tomadas em número equivalente, além de considerar com o respectivo local para projeção pelo *datashow*. Para a segunda parte utilizaremos a interface[4] de um *software* social eleito pelo grupo.

Equipamentos necessários

Cada participante deve dispor de um dispositivo móvel como celular, *notebook*, *netbook*, *tablet*, *câmera* ou qualquer dispositivo digital com cabo USB ou que permita conexão wi-fi, visando à transferência de arquivos para Internet.
Um *datashow* a ser providenciado pela equipe proponente do workshop.

Sistema operacional

O sistema operacional poderá ser Windows, Linux ou o equivalente ao dispositivo móvel escolhido pelo participante.

Número limite de participantes

Este workshop deve atender um número máximo de 12 (doze) participantes em um dia do congresso a ser escolhido pela organização do evento, com duração total de 8 (oito) horas, segundo a programação apresentada neste documento.

Perfil dos participantes

O público alvo do workshop é constituído por pesquisadores, professores, estudantes de graduação e pós-graduação e demais participantes do V Simpósio ABCiber que tenham interesse no assunto investigado.

Resultados esperados

Ao final da primeira parte deste workshop pretende-se que os participantes sintam-se sensibilizados a tecer outras possibilidades de uso do dispositivo móvel investigado durante a fase presencial, além de refletir sobre a interatividade necessária durante este processo de *ensinoaprendizagem*[5] que se estenderá em ambiente online de aprendizagem aberta (OKADA, 2007).

---

[4] Interface é um termo que, na informática e na cibercultura, ganha o sentido de dispositivo para encontro de duas ou mais faces em atitude comunicacional, dialógica ou polifônica (...). A interface está para a cibercultura como espaço online de encontro e de comunicação entre duas ou mais faces. É mais do que um mediador de interação ou tradutor de sensibilidades entre as faces. Isso sim seria "ferramenta", termo inadequado para exprimir o sentido de "ambiente", de "espaço" no ciberespaço ou "universo paralelo de zeros e uns" (JOHNSON, 2001, p. 19 apud SILVA, 2006).

[5] Para Alves (2007, p. 2), juntar termos, pluralizá-los, algumas vezes invertê-los, outra duplicá-los foi à forma que conseguimos, até o presente momento para mostrar como as dicotomias necessárias na invenção da ciência moderna têm se mostrado limitante ao que precisamos criar para pesquisar nos/dos/com os cotidianos.

Introdução

As interfaces dos dispositivos digitais, reconhecidos através dos estudos de Santaella (2004) como suporte e meio a construção de uma linguagem hipermidiática produto da "combinação de hipertexto com multimídias, multilinguagens" traduzidas no mundo contemporâneo tem despertado no ser humano dromoaptidões *ciberculturais*[6] (TRIVINHO, 2009) que cada vez mais amplificam o potencial comunicacional e reflexivo entre os residentes dos ambientes online de aprendizagem. Contudo, a compreensão dos usos destes objetos infotecnológicos deve percorrer uma perspectiva histórica para entender o prolongamento da capacidade humana em produzir mensagens múltiplas e diversificadas.

Para tal, podemos nos remeter ao surgimento de dispositivos móveis como o controle remoto, a multiplicação dos canais de televisão, a TV a cabo dentre outros que em meados dos anos 80 que vieram "quebrando a exclusividade dos meios de comunicação de massa" (SANTAELLA, 2008). Associados a evolução das câmeras fotográficas (cartilha semiótica) e as multifunções de aparelhos como o celular.

A interatividade provocada nesta lógica comunicacional unidirecional (um-todos) mediada pela tecnologia analógica e digital permitiu maior liberdade de escolha, criação e mobilidade resignificando as relações humanas mediadas pela tecnologia, assim uma 'Cultura da mobilidade' foi se constituindo com o desenvolvimento de habilidades e amplificação de competências cognitivas que cada pessoa precisou desenvolver/construir para dominar esses objetos infotecnológicos. No estudo dessas modificações ocorridas desde a Idade Média aos dias atuais Santaella (2004) referencia três tipos de leitores:

> [...] o leitor contemplativo, meditativo da idade pré-industrial, o leitor da era do livro impresso e da imagem expositiva, fixa. Esse tipo de leitor nasce no Renascimento e perdura hegemonicamente até meados do século XIX. O segundo é o leitor do mundo em movimento, dinâmico, mundo híbrido, de misturas sígnicas, um leitor que é filho da Revolução Industrial e do aparecimento dos grandes centros urbanos: o homem na multidão. Esse leitor, que nasce com a explosão do jornal e com o universo reprodutivo da fotografia e do cinema, atravessa não só a era industrial, mas mantém suas características básicas quando se dá o advento da revolução eletrônica, era do apogeu da televisão. O terceiro tipo de leitor é aquele que começa a emergir nos novos espaços incorpóreos da virtualidade (SANTAELLA, 2004:19).

[6] Para Trivinho (2009, p. 163), "*dromoaptidão cibercultural* é, portanto, capital social *sine qua non*, em sua reconfiguração mais recente como capital propriamente simbólico (cf. Bourdieu, 1982k 1983, 2002) exigido para *se ser* - e, por aí, alcançar-se cidadania (teleintegrante) no mundo".

Com estas associações e modificações contínuas da distribuição e vinculação das informações pelos *softwares* sociais, o conceito de rede social assume uma nova potência, o conhecimento vem sendo apreendido num tempo-espaço alternativo a escola, de forma contínua e não linear, as aprendizagens se dão colaborativa e cooperativamente, este fato nos remete a zona de desenvolvimento proximal (ZPD) (VYGOTSKY, 1994) que mantêm as trocas de informações mais significativas delegando o conhecimento secundário a "*half-life of knowledge*", ao intervalo de tempo necessário que o torna obsoleto. Este movimento de partilha tempestiva nos leva a uma *desordem entrópica* (PRIGOGINE, 1994 *apud* FERRAÇO, 2008) propicia a reestruturação básica das teorias de aprendizagem que não satisfazem as novas condições da aprendizagem mediadas por computadores conectados a internet e dos usos dos softwares sociais.

Nesta perspectiva, cada vez mais desenvolvemos maneiras e técnicas que viabilizam a hibridização de tecnologias e linguagens a partir de uma ecologia pluralista que vem resignificando conceitos como conectividade, mobilidade e ubiqüidade (SANTAELLA, 2011), como apresentado na imagem e no discurso da figura 1, na fala de uma aluna no AVA da disciplina Redes Sociotécnicas e Currículo Online

(ProPEd/UERJ):

Re: Como podemos entender as noções da teoria em nossas práticas cotidianas?
por Rosemary Santos - quarta, 11 maio 2011, 10:34

Mira Gang caminha até a estação de metrô assistindo TV do seu celular[1]

"Com o telefone celular, uma pessoa ganha o dom da ubiquidade, podendo estar em dois lugares ao mesmo tempo, e ambos vão para um segundo plano para favorecer um terceiro lugar, o espçao comunicacional que, nesse caso, coloca as pessoas em uma situação de presença ausente" (p.102)

Os cap 5, 6, 7 e 8 para mim é o que tem de melhor neste livro rs lugar, espaço e mobilidade; mídias móveis e locativas...

Como vemos na imagem acima a era da conexão é a era da mobilidade. A internet sem fio e seus objetos de última geração, pequenos, portáteis, funcionais, trazem novas questões em relação ao espaço público e ao espaço privado. Em que lugar estamos quando estamos conectados à internet andando na rua? Outro dia um jovem falava ao telefone em seu celular, ao mesmo tempo em que sentava a minha mesa no McDonald, ao acabar de falar, disse-me sem graça, desculpe-me, eu acabei "viajando", em que espaço ele estava? rs Essas novas formas de comunicação estão redefinindo o uso do espaço de lugar e dos espaços de fluxos (Castells, 1996). Nas nossas cidades os espaços de lugar, as ruas, as praças, as avenidas, o metrô estão, pouco a pouco, transformando-se em espaços de fluxos, espaços flexíveis, comunicacionais.

1. http://tecnologia.terra.com.br/fotos/0,,OI124524-EI15606,00-Mobilidade+TV+no+celular+ganha+forca.html

Fuiii.. vou correndooo para a aula rs

bjs

Figura 1- Fórum da disciplina Redes Sociotécnicas e Currículo Online – ProPEd/UERJ (2011).
Site: http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/forum/discuss.php?d=1589

O uso de dispositivos conectados a Internet, como celulares, *notebooks, netbooks, tablets* etc, implica em navegar em diferentes interfaces de *softwares* sociais sejam estes mediados por tecnologias conectadas ou não as Redes Sociais da Internet (RSIs). Este tipo de leitura que pode acontecer em qualquer lugar e a qualquer hora implicando o leitor estar propício a se concentrar num outro "mundo" que o afasta do local em que se encontra fisicamente, ou seja, proporciona uma mobilidade a quem aparentemente permanece no mesmo lugar.

Metodologias

A emergência de cursos oferecidos na modalidade à distância em ambientes online apresentam fortes influências de uma Pedagogia pertencente à modalidade de ensino presencial, contudo, o polo da emissão está aberto numa lógica comunicacional bidirecional (todos-todos) mediada pelo potencial de diversificados ambientes online de aprendizagem aberta.

Neste contexto complexo e plural das cidades conectadas (CERTAU, 2008; LEMOS, 2007), as questões de ordem metodológica na condução de uma investigação sobre mobilidade e processos de *ensinoaprendizagem* também tem emergido constantemente nos debates acadêmicos, por alguns destes estudos buscamos fundamentar a proposta deste workshop nas metodologias da pesquisa ação (BARBIER, 2007) metodologia que nos possibilite compreender a autonomia (SANTOS e RICCIO, 2011) coletiva e individual mediada nos processos de *ensinoaprendizagem* contemporâneos (OKADA, 2007; ALVES, 2007).

Atravessando estas reflexões metodológicas encontramos em Antônio Nóvoa (2004) um sentido que contempla uma ação formativa em ambientes de colaboração:

> O formador forma-se a si próprio, através de uma reflexão sobre os seus percursos pessoais e profissionais (autoformação); o formador forma-se na relação com os outros, numa aprendizagem conjunta que faz apelo à consciência, aos sentimentos e às emoções (heteroformação); o formador forma-se através das coisas (dos saberes, das técnicas, das culturas, das artes, das tecnologias) e de sua compreensão crítica (ecoformação) (NÓVOA, 2004, apud OKADA, A., OKADA, S. e SANTOS, E., 2011)

Em Santos e Riccio (2011) compreendemos a resignificação do termo autonomia em *espaçoatempos* de cibercultura quando afirmam:

> Ao contrário, a autonomia aqui é entendida, com base nas concepções de Castoriadis (2000) e Freire (2006), como uma troca com o outro, numa busca coletiva de assunção de si mesmo como autor e como sujeito crítico capaz não só de compreender o mundo, mas também de transformá-lo, visando também a autoria do outro, num processo de retroalimetação constante e sem fim, de colaborações e autorias (SANTOS; RICCIO, 2011, p. 1).

A contribuição deste workshop, por fim, é um levantamento dos estudos sobre mobilidade e processos de *ensinoaprendizagem* até o presente, além da identificação dos respectivos conceitos e das metodologias mais comumente utilizadas para apreendê-los como objeto de investigação. Acredita-se que algumas dessas contribuições podem ser estendidas a

outras abordagens de estudos sobre os fenômenos da Cibercultura e conseguintemente da Educação Online (SILVA; PESCE e ZUIN, 2010).

Programa da oficina

Atividades	**Meios didáticos**
Apresentação dos participantes e da oficina (metas e objetivos de aprendizagem) Duração: 15 minutos	Apresentação de suas origens, vivências e expectativas em relação ao workshop; identificação da hipermídia que se pretende investigar.
Exposição dialogada: sobre os conceitos emergentes a partir dos usos das hipermídias Duração: 15 minutos	PPT: Implicações do uso das hipermídias na Educação
Ambientação Duração: 50 minutos	Investigação e descrição dos potenciais identificados na hipermídia escolhida.
Exibição de um vídeo Duração: 10 minutos	Exibição de um vídeo sobre o uso de dispositivos móveis em situações de *ensinoaprendizagem*
Divisão dos participantes em grupos de no máximo 3- 4 integrantes por hipermídia Duração: 90 minutos	Discussão em grupo sobre os possíveis usos da hipermídia escolhida em relação a situações de *ensinoaprendizagem* e registro resultante dessa discussão na própria hipermídia. Os integrantes dos grupos poderão usar outros *espaçostempos* durante essa atividade.
Apresentação dos Grupos Grupo 1 (10 minutos) Grupo 2 (10 minutos)	Um representante de cada grupo apresentará o registro sobre possíveis usos das hipermídias trabalhadas, considerando a

Grupo 3 (10 minutos) Grupo 4 (10 minutos) Duração: 40 minutos	exposição do registro feito no próprio dispositivo.
Considerações Finais Duração: 20 minutos	Teceremos algumas possibilidades de usos das hipermídias na Educação com base nos dados apresentados, apontando para a continuidade destas investigações em um ambiente online aberto escolhido pelo grupo como o *software* social *Facebook*.

Referências bibliográficas

ALVES, Nilda. Artigo: Sobre as razões das pesquisas nos/dos/com os cotidianos. Disponível em: <http://www.grupalfa.com.br/arquivos/Congresso_trabalhosII/palestras/Nilda.pdf> Acesso em: 15 fev. 2011.

BARBIER, René. A pesquisa-ação. Trad. Lucie Didio. Brasília: Plano Editora, 2002

CASA FIAT DE CULTURA. BELO HORIZONTE/MG. PROJETO SEMPRE UM PAPO. Seminário: Artes Plásticas e Comunicação na Contemporaneidade. Convidada: Lúcia Santaella. Tema: Circuitos artísticos na era da mobilidade. 20/11/2008. Disponível em: <http://leiturasdiversas-amfrc.blogspot.com/2010/05/lucia-santaella.html>. Acesso em: 05 maio 2010.

DE CERTEAU, M. A Invenção do Cotidiano. Petrópolis: Vozes, 1996.

FERRAÇO, C. E. Currículos e conhecimentos em redes: as artes de dizer e escrever sobre a arte de fazer. In: ALVES, N. e GARCIA, R. O sentido da escola. 5 ed. Petrópolis: DP *et Alii*, 2008.

LEMOS, A. (2008) Mídias Locativas e Territórios Informacionais. In: Santaella, L., Arantes, P. (ed), Estéticas Tecnológicas. Novos Modos de Sentir. São Paulo: EDUC., pp. 207-230.

OKADA, A. e OKADA, S. NOVOS PARADIGMAS NA EDUCACÃO ONLINE COM A APRENDIZAGEM ABERTA. In: V Conferencia Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação. Challenges 2007. Braga, Portugal.

OKADA, Alexandra; OKADA, Saburo; SANTOS, Edméa. Colearn: ciberconferência e Cibermapeamento para aprendizagem colaborativa aberta em cibercomunidades. II Simpósio Nacional ABCIBER 2008 - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PESQUISADORES EM

CIBECULTURA. Disponível em: <http://cencib.org/simposioabciber/PDFs/CC/Alexandra%20Okada,%20Saburo%20Okada%20e%20Edmea%20Santos.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2011.

SANTAELLA, Lúcia. Hibridismo: um conceito em expansão. In: SANTAELLA, Lúcia. A ecologia pluralista da comunicação. São Paulo: Paulus, 2011. (ps 81-94).

SANTAELLA, Lúcia. Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo. São Paulo: Paulus, 2004. - (Comunicação)

SANTOS, Edméa. O. ; OKADA, Alexandra; ALVES, Lynn . Metodologias Interativas em Educação Online. In: XIV ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e prática de Ensino, 2008. Trajetórias e Processos de Ensinar e Aprender: lugares, memórias e culturas, 2008.

SANTOS, Edméa. RICCIO, Nicia Cristina R. Desenho Didático Aberto: Uma Experiência de Educação Online na Formação do Docente Superior na UFBA. E-book: BARROS, D.M.V. et al. (2011) Educação e tecnologías: reflexão, inovação e práticas. Lisboa: [s.n.] ISBN: 978-989-20-2329-8 1. Disponível em: <http://www.scribd.com/full/49394657?access_key=key-ah2rll3aldrl5hg4ifk>. Acesso em: 21 abr. 2011.

SILVA, Marco; PESCE, Lucila e ZUIN, Antonio. Educação Online. Cenário, formação e questões didático-metodológico (orgs). Rio de Janeiro: Wak Ed., 2010.

TRIVINHO, Eugênio (org.). Flagelos e horizontes do mundo em rede: política, estética e pensamento à sombra do pós-humano. Porto Alegre: Sulina, 2009. 230 p. (Coleção Cibercultura)

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO (PROPED/UERJ). Linha de Pesquisa: Contidiano, Redes Educativas e Processos Culturais. Disciplina Redes Sociotécnicas e Currículo Online – (2011). Disponível em: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/forum/discuss.php?d=1589>. Acesso em: 11 maio 2011.

VYGOTSKY, L.S. (1930). A Formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1994.