



Telefonia Celular: Informação e Comunicação em Novo Espaço de Fluxos¹

Camila Maciel C. A. Mantovani²

Escola de Ciência da Informação / Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

O presente artigo aborda o tema da telefonia móvel no contexto das transformações ocorridas nas tecnologias da informação e da comunicação. Refletindo a tendência à convergência tecnológica, o celular passou a agregar em sua plataforma diversas mídias e a evidenciar a noção de conectividade global. A partir de um breve histórico da telefonia móvel, discute-se as alterações sofridas por esse meio e as novas formas de interação social por ele inauguradas. Nesse contexto, pretende-se refletir sobre o papel da telefonia móvel, buscando compreender de que forma a agregação social, gerada a partir dessa tecnologia, altera as interações sociais, levando ao estabelecimento de novos padrões de comunicação e trocas informacionais entre os sujeitos.

Palavras-chave

Interações Sociais; Globalização; Telefonia Celular; Redes de Informação.

Introdução

O desenvolvimento das tecnologias da informação e da comunicação deu à nossa sociedade uma nova configuração. Atualmente, vive-se em um mundo conectado em redes onde os fluxos da informação remodelam as formas de interação entre os sujeitos.

Ao se percorrer a trajetória evolutiva dos meios, percebe-se um movimento dinâmico: da oralidade para a escrita, da escrita para a imprensa, desta para as mídias eletrônicas (o rádio e a televisão), até chegar-se às tecnologias digitais, que promoveram uma desmaterialização e hibridação dos suportes.

Nesse processo, às interações sociais, foram incorporadas inúmeras ferramentas de mediação que visavam aproximar sujeitos distantes, ampliar vínculos sociais e/ou fortalecer os já existentes.

¹ Trabalho apresentado ao XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Eventos especiais II, mesa temática 15.

² Jornalista formada pela Universidade Federal de Minas Gerais e mestranda da Escola de Ciência da Informação da UFMG



Sendo assim, pode-se dizer que a Internet, nos últimos anos, foi um dos meios de comunicação e informação que mais evidenciaram esse movimento em torno da noção de conectividade global. Ao reduzir o tempo e a distância, possibilitou a conexão entre todas as partes do mundo via rede e, principalmente, entre os indivíduos de diferentes áreas geográficas.

Porém, na atualidade, presencia-se o surgimento de um meio de comunicação que parece incorporar diversas das características presentes nos processos informacionais e comunicativos mediados pela Internet, como interatividade, conectividade, desmaterialização e hibridação. Esse meio é o telefone celular.

Há uma forte campanha (quase mesmo uma imposição) em torno da necessidade de os sujeitos estarem conectados, sempre aptos a ingressar em processos de interação social. Antes, um dos principais mediadores desse estar em rede eram os computadores. Hoje, os telefones celulares assumem esse papel.

O celular, ao eliminar barreiras vinculadas ao tempo e ao espaço, tornou-se um elemento agregador por possibilitar aos sujeitos um estado de conexão quase permanente. Na atualidade, é possível estabelecer por telefone interações mediadas que incorporam diversos elementos das interações presenciais, devido à possibilidade de manipulação da voz, do som ambiente e da imagem dos sujeitos em interação.

Breve histórico da telefonia celular

A história da telefonia celular tem início nos anos 40, a partir dos desenvolvimentos da comunicação via rádio (*radio-based communication*) nos Estados Unidos. Enquanto o transistor e o tubo de vácuo tornaram possível a rápida criação da rede de telefonia fixa, a revolução sem fio teve início apenas após o desenvolvimento de microprocessadores de baixo custo e da comutação digital (*digital switching*), que é a digitalização das linhas de comunicação das redes de telefonia.

Os experimentos com dispositivos de comunicação móvel começaram nos Estados Unidos em 1921. Porém, os serviços de segurança e de emergência guiaram os



desenvolvimentos dos sistemas sem fio, dando-se pouca atenção aos usos privados desses artefatos.

A Comissão Federal de Comunicações (FCC) norte-americana (Federal Communications Commission), criada em 1934, além de regular as linhas fixas de telefonia, também passou a controlar o espectro de rádio. Sendo assim, a autorização para a criação e comercialização de canais móveis de comunicação foi concedida pela FCC somente após a II Guerra Mundial.

Seguindo a trajetória dessa mídia, em 1947, nos laboratórios Bell, foi desenvolvido um sistema de alta capacidade que fazia uso de várias antenas interligadas. Cada uma em sua área seria uma célula, daí o nome celular.

O primeiro aparelho comercial foi criado em 1983 e difere-se bastante dos modelos atuais, tanto em sua aparência externa, como em suas funcionalidades. O DynaTAC 8000X pesava aproximadamente 1 kg, tinha 25 cm de comprimento, 7 cm de largura e 3 cm de espessura. Um ano após a sua criação - 1984 - tornou-se disponível para os consumidores. Porém, o custo do aparelho, bem como das ligações era bastante elevado.

Desde então, muitas foram as transformações pelas quais passaram os telefones celulares, transformações estas que não se limitaram aos aspectos físicos dos mesmos, mas que se refletiram principalmente em suas funções.

A digitalização da telefonia móvel permitiu, de imediato, a ampliação do número de linhas. Porém, a incorporação de novos serviços aos aparelhos foi uma das principais transformações trazidas pela digitalização. Refletindo a tendência à convergência apresentada pelas novas tecnologias, o celular passou a agregar em sua plataforma diversas mídias, configurando-se em um meio híbrido.

Hoje, os celulares oferecem serviços de e-mail, notícias, troca de mensagens multimídia, a possibilidade de baixar vídeos e imagens, tirar fotos e ter toques musicais (os *ringtones*) personalizados que, em alguns aparelhos mais modernos, reproduzem com fidelidade o som original das músicas (*true tones*).



Tal fato permite que cada sujeito, portador de um telefone celular, tenha uma central multimídia ao alcance dos dedos, bastando apenas ter seus aparelhos ligados e em área de cobertura para ingressar em interações as mais diversas.

Bauman (2004) destaca o fato de os celulares conferirem aos sujeitos a ubiqüidade, gerando um estado de permanente conexão entre indivíduos em movimento. Sendo assim, portar um celular significa manter-se inserido em uma rede de potenciais interações.

Uma mensagem brilha na tela em busca de outra. Seus dedos estão sempre ocupados: você pressiona as teclas, digitando novos números para responder às chamadas ou compondo suas próprias mensagens. Você permanece conectado – mesmo estando em constante movimento, e ainda que os remetentes ou destinatários invisíveis das mensagens recebidas e enviadas também estejam em movimento, cada qual seguindo suas próprias trajetórias. Os celulares são para pessoas em movimento (BAUMAN, 2004, p. 78).

As interações estabelecidas via celular incorporam, em alguma medida, parâmetros de interatividade definidos por Pierre Lévy, em seu livro *Cibercultura* (1999). São eles:

- a possibilidade de apropriação e de personalização da mensagem recebida, seja qual for a natureza dessa mensagem;
- a reciprocidade da comunicação;
- a virtualidade, que enfatiza o cálculo da mensagem em tempo real em função de um modelo e de dados de entrada;
- a implicação da imagem dos participantes nas mensagens; a telepresença.

Com relação à telefonia móvel, cabe destacar o fato de que, ao dar início às interações via celular, o sujeito se abstrai do espaço em que se encontra. Ou seja, o envolvimento com a tecnologia em questão é tão grande que as pessoas são como que apagadas do cenário em que se localizam. Gergen (2002) denominou esse fenômeno de presença ausente. “O indivíduo está presente fisicamente, mas é absorvido por um outro mundo tecnologicamente mediado”³ (GERGEN, 2002, p. 227). O termo ainda se refere aos potenciais interlocutores dos usuários de celular, que se fazem presentes através da possibilidade de serem contactados por meio do telefone.

³ “*One is physically present but is absorbed by a technologically mediated world of elsewhere*”. GERGEN, 2002, cap. 14, p. 227.



Em estudo conduzido por Lee Humphreys (2003), nos Estados Unidos, foram analisados os usos do telefone celular no espaço público, buscando compreender as alterações provocadas nas interações sociais, a partir das noções de público e privado. Tomando os serviços de voz e as mensagens de texto como base, a pesquisadora identificou um comportamento de privatização de esferas do espaço público pelos sujeitos em interação via celular.

O telefone celular pode se tornar um canal para se promover o isolamento do ambiente imediato. (...). Esse escudo de envolvimento é apenas uma maneira que os sujeitos encontraram para criar espaços privados a fim de terem conversas ao telefone celular em espaços públicos. Na maioria das vezes, no entanto, o desejo de privacidade pode ser demonstrado através de comunicações não-verbais. Gestos corporais e movimentos podem indicar a individualização de um sujeito do coletivo.⁴ (HUMPHREYS, 2004, p. 37-8)

O presente estudo se insere nesse esforço e pretende avançar na compreensão social e cultural da telefonia celular para além da questão da negociação entre público e privado, incorporando na análise elementos vinculados ao papel desempenhado pela informação na contemporaneidade, que parece ter promovido uma mercadorização da necessidade de interação dos sujeitos.

O termo info-entretenimento, do inglês *infotainment*, surge da junção entre informação e entretenimento e representa bem esse novo caráter assumido pela informação e que foi apropriado pelas tecnologias. Os fluxos que circulam nas redes móveis são híbridos e plurais e apontam para a mercantilização da informação.

Nesse contexto, o mercado informacional se diversifica e os usuários alteram-se com grande velocidade. No caso da telefonia móvel, além das transformações perceptíveis nos formatos e funcionalidades dos aparelhos, o mercado, como um todo, também sofreu alterações. Até pouco tempo, as operadoras de telefonia eram as únicas que ofertavam os serviços de valor agregado. Hoje, o mercado *wireless* já incorpora novos atores em sua rede de negócios. Por exemplo, empresas que já disseminavam

⁴ “The cellphone can become a channel for isolation from the immediate environment. (...). This involvement shield is just one way that people carve out private spaces in which to have cellphone conversations in public spaces. Most often, however desire for privacy can be demonstrated through nonverbal communication. Bodily gestures and movements can indicate the individualization of oneself from the collective”. HUMPHREYS, 2004, p. 37-8.



informações em outros suportes, começam a ver o celular como um novo e potencial veículo multimídia para divulgar seus conteúdos.

Não se pode ainda deixar de mencionar o fato de as tecnologias sem fio estarem revolucionando o mercado global. Nesse contexto, surgem importantes questões relativas às políticas das companhias de telefonia celular. Especificamente no Brasil, onde a expansão dos serviços de comunicação móvel esteve fortemente atrelada às privatizações no setor de telecomunicações, questões relativas à regulação dos serviços, ao alcance do espectro de difusão (radiações), dentre outras, merecem ser discutidas.

Apesar deste estudo não focar tais questões, a influência do mercado e da política sobre os usos e efeitos das tecnologias sem fio precisa ser avaliada para se chegar a um melhor entendimento do contexto social, econômico e cultural das mesmas.

O foco das análises não deve ser apenas as tecnologias, mas as relações que estabelece com os quadros institucionais que as instrumentalizam, ou seja, com a infra-estrutura objetiva e subjetiva da sociedade da informação. A problemática informacional vincula-se muito mais às regras que orientam as práticas e as ações de informação, do que à tecnologia em si.

Dessa forma, pensar a relação estabelecida pelos sujeitos com a informação, na contemporaneidade, continua sendo fundamental.

Um novo espaço de fluxos

Ao se analisar dados divulgados por entidades de pesquisas em telecomunicações sobre a penetração dos celulares em várias partes do mundo, pode-se afirmar que os mesmos são uma das tecnologias mais bem sucedidas dos últimos 50 anos.

De acordo com relatório publicado recentemente pela Anatel⁵ (Agência Nacional de Telecomunicações), o Brasil possui mais de 67 milhões de celulares habilitados em

⁵ Disponível em:

[http://www.anatel.gov.br/Tools/frame.asp?link=/biblioteca/releases/2005/release_14_03_2005\(2\).pdf](http://www.anatel.gov.br/Tools/frame.asp?link=/biblioteca/releases/2005/release_14_03_2005(2).pdf)



funcionamento, o que conferiu ao país a sexta posição mundial em telefonia móvel, atrás apenas de países populosos e desenvolvidos, como a China e os Estados Unidos.

Desse montante, 20,25% dos telefones são pós-pagos e 79,75% pré-pagos. Com relação à tecnologia utilizada, 39,07% dos celulares em serviço utilizam TDMA (Time-Division Multiple Access); 29,67% CDMA (Code-Division Multiple Access) e 30,05% GSM (Global System for Mobile Communication). A tecnologia analógica (AMPS) ainda está presente em 0,37% da amostra, ou seja, cerca de 370 mil aparelhos em serviço⁶.

Em outros países da América do Sul (ver tabela abaixo), houve também uma ampliação no número de aparelhos habilitados em funcionamento. Porém, países da Ásia, Oeste-Europeu e os Estados Unidos são os líderes em número de celulares habilitados em funcionamento. Na Finlândia, por exemplo, há mais celulares que habitantes (Puro 2002).

Os Finlandeses carregam seus celulares para todos os lugares, o tempo todo, porque não querem perder o contato imediato. Por exemplo, 93% dos homens e mulheres disseram que uma das principais razões para se adquirir um telefone celular é estar sempre disponível. Ao contrário do telefone tradicional que está conectado a um lugar, o celular está em mãos o tempo todo (PURO, 2002, p. 22).

Dados de 2004	Celulares (milhares)	Crescimento	Densidade
Argentina	13.158	79,6%	33,6
Colômbia	10.401	68,1%	24,6
Chile	9.638	28,2%	60,9
Venezuela	8.421	20%	33,7
Peru	4.093	39,7%	14,7
Equador	3.544	47,5%	26,8

Fonte: Teleco (www.teleco.com.br)

Na medida em que o número de celulares habilitados começa a crescer, surgem questões a respeito dos efeitos dessas novas tecnologias de informação e comunicação. Como essas mediações tecnológicas alteram os sujeitos em suas relações sociais? Alguns

⁶ Disponível em:

[http://www.anatel.gov.br/Tools/frame.asp?link=/biblioteca/releases/2004/release_15_12_2004\(2\).pdf](http://www.anatel.gov.br/Tools/frame.asp?link=/biblioteca/releases/2004/release_15_12_2004(2).pdf)



autores, como KATZ e AAKHUS (2002), sugerem que os telefones móveis afetaram todos os aspectos da nossa vida pessoal e profissional de forma direta ou indireta.

Partindo para uma análise da forma como os celulares foram apropriados pelos sujeitos, pode-se verificar três tipos de uso que são feitos dos telefones móveis. O primeiro deles é o que se refere à segurança. Neste caso, não é apenas a questão da violência urbana que justifica a aquisição de um telefone celular por pais aflitos e o fato destes últimos presentearem seus filhos com os aparelhos. Pessoas com problemas de saúde e idosos vêm no telefone celular a possibilidade de pedir socorro, ou ser atendido mais rapidamente em situações de emergência. (Ling, 2004)

Outro tipo de uso diz respeito à coordenação das atividades diárias. O ritmo da vida moderna impõe uma rotina acelerada aos sujeitos. Portanto, para uma parcela da população adulta, urbana e economicamente ativa, o telefone celular ampliou a possibilidade de coordenar à distância atividades rotineiras. Marcam-se e desmarcam-se encontros durante o congestionamento, recebe-se uma ligação no caminho para a casa, pedindo para passar no supermercado e comprar coisas que faltam na dispensa. E ainda, para muitos que utilizam os celulares para o trabalho, há uma ampliação das horas dedicadas ao serviço. Basta o telefone estar ligado, para que o escritório seja, a qualquer momento, transportado para o local onde se encontra o sujeito.

Se os dois primeiros tipos de uso são mais instrumentais, o terceiro vincula-se à expressividade e à representação do “eu”. A possibilidade de interagir com um outro a qualquer hora e lugar tornou o celular quase uma prótese de interação, ampliando a capacidade de os sujeitos se conectarem uns aos outros, nas situações mais diversas.

Uma pesquisa conduzida da França, entre jovens que estavam afastados de suas famílias a espera da realização de exames para ingressar na universidade, mostrou a preponderância do celular em relação a outros meios como elemento mediador da necessidade de sociabilidade. (MUNIER 2004). Ao analisar as mediações tecnológicas adotadas nas interações sociais entre os estudantes, a pesquisa constatou que, em momentos de angústia e isolamento, os interlocutores preferem majoritariamente o celular em detrimento de outros instrumentos digitais de interação.



Com relação à representação do “eu”, os celulares, ao permitirem que sejam incorporadas a ele informações vinculadas aos gostos e preferências culturais dos sujeitos, exteriorizam subjetividades.

Nesse contexto, verifica-se o surgimento de uma nova forma de agregação denominada agregação *just-in-time* (MOURA e MANTOVANI, 2004):

A agregação *just-in-time* é caracterizada por processos instantâneos e efêmeros de interação social entre sujeitos dispersos geograficamente. Ela se estabelece via tecnologia, interconectando fluxos informacionais, independente dos limites do tempo e do espaço (MOURA M.A., MANTOVANI C. A., 2004).

Uma das formas mais comuns em que a agregação *just-in-time* se faz perceber é através da privatização de esferas do espaço público pelos usuários de telefonia celular. Um toque de chamada personalizado, ou o simples fato de se atender a uma ligação, transpõe para o espaço público informações referentes ao universo íntimo do sujeito.

Diante disso, cabe um questionamento a respeito dos usos feitos da telefonia móvel celular e isso significa pensar como as tecnologias refletem as relações sociais das quais são parte e como modificam essas relações. Sendo assim, para compreender os efeitos da tecnologia deve-se considerar o pano de fundo cultural e social do qual ela faz parte.

Agregações via novas tecnologias

Dentro desse contexto, chamam a atenção as relações estabelecidas entre a informação e o usuário. Se antes havia o movimento dos sujeitos em busca da informação, com a telefonia móvel, há uma mudança nesse paradigma: agora a informação se oferece ao usuário, levando-o mesmo a questionar a necessidade daquela informação.

Ao fazer o uso do celular, assim como na Internet, o sujeito deixa marcas do seu percurso que apontam para suas preferências. Esses rastros transformam-se em dados nas mãos das empresas que oferecem o serviço e, com base nessas informações, traçam o perfil do usuário.



Ao receber um determinado dado via celular, de acordo com o perfil pré-figurado por essas empresas, o sujeito experimenta o pertencimento momentâneo a um determinado grupo.

A segmentação e a especificidade dos serviços oferecidos via celular geram comunidades de informação das quais os usuários participam ao obter esses serviços. Constitui-se, assim, uma interação constante, porém circunstancial, viabilizada pelas tecnologias da informação sem fio.

A disponibilização maciça de novas e dinâmicas ferramentas voltadas à efetivação de processos interativos interpessoais em rede promoveu uma interação social mediada tecnologicamente que se tornou, ao mesmo tempo, intensa e fugidia.

Os dispositivos tecnológicos tornaram possível a efetivação de formas de sociabilidades independentes do tempo e do espaço, mas, ao mesmo tempo, esvaziaram o caráter das interações já que a ausência de signos de fisicalidade fragilizaram o curso do diálogo.

As mudanças na natureza da comunicação mediada por tecnologias digitais refletem e encorajam o desenvolvimento de uma nova forma de sociabilidade: o individualismo em rede. Segundo Castells (2003), tal tendência parece ser dominante nas relações sociais. Seriam as “comunidades personalizadas”, corporificadas em “redes egocentradas” (privatização da sociabilidade). Tais comunidades supririam alguns dos princípios constituintes de uma comunidade em si, tais como: apoio, informação, identidade social e noção de pertencimento.

A privatização das comunidades promove um deslocamento de grupos que interagem face a face na esfera pública, para indivíduos que se comunicam privadamente através das tecnologias de informação e comunicação.

Sendo assim, comunidades e sociedades transformam-se em sociedades em rede, onde as fronteiras são mais permeáveis, as interações se dão com outros diversos e as conexões são feitas entre múltiplas redes.



Tais redes sociais criam, em princípio, demandas por uma comunicação colaborativa e pela troca de informações. Dentro dessa conformação, cada sujeito é uma central de distribuição, conectando nós e redes. Cada um opera em separado uma comunidade-rede e transita em outras múltiplas sub-redes.

Os vínculos formados por essas comunidades têm, portanto, um caráter efêmero, variando de acordo com os interesses dos sujeitos em interação. Há a formação de uma sociabilidade com base em interesses específicos. Os usuários podem produzir um “portfólio de sociabilidade” onde participam de diversas comunidades, sem o peso do compromisso, o que pode levar à fragilização das formas de interação social.

A troca de informações atua como um ativo fundamental em comunidades as mais diversas. Pode-se mesmo afirmar que, na cibercultura, grande parte do movimento em torno da criação de comunidades, bem como a adesão a elas, tem sua origem em uma necessidade informacional.

Porém, o cidadão cosmopolita que figura nessa rede é um sujeito cada vez mais solitário, mais centrado em si mesmo e, por conseguinte, menos aberto a trocas (a não ser aquelas que lhe interessam).

Os sujeitos que partem para esse tipo de interação estão mais interessados em tomar para si uma informação do que dividi-la com um outro. As experiências verdadeiramente colaborativas são cada vez mais escassas. Quando há a disseminação de informações através da rede, o seu conteúdo, na maior parte das vezes, diz respeito à expressão da subjetividade dos sujeitos, uma reafirmação do eu.

Diante desse contexto, não se pode prever os rumos e as implicações sociais dessas novas formas de mediação via tecnologias da informação e da comunicação. As relações que se configuram em torno do uso da telefonia celular promovem uma alteração significativa nas formas de interação social contemporâneas. A capacidade de disseminar e recuperar informações em toda parte modificou a forma como os sujeitos trabalham e vivem, levando ao estabelecimento de novos padrões de comunicação e trocas informacionais entre os homens.



Referências bibliográficas

BAUMAN, Zygmunt. Comunidade: A Busca por segurança no mundo atual. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

BAUMAN, Zygmunt. Dentro e fora da caixa de ferramentas da sociabilidade. In: Amor Líquido: Sobre a Fragilidade dos Laços Humanos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

BAUMAN, Zygmunt. Globalização: As Conseqüências Humanas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.

BRAGA, José Luiz. Interação & Recepção. In: FAUSTO, Antônio Neto (et.al), organizadores. Interação e Sentidos no Ciberespaço e na Sociedade. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2001. 234p.

CANCLINI, N. G. Consumidores e Cidadãos: conflitos multiculturais da globalização. 3. ed. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1997, 268 p.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede; vol.1, 3ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CASTELLS, Manuel. Comunidades virtuais ou sociedade de rede? In: A Galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2003.

DANTAS, Marcos. A lógica do capital-informação: a fragmentação dos monopólios e a monopolização dos fragmentos num mundo de comunicações globais. Rio de Janeiro: Contraponto, 2 ed., 2002. 268p.

GERGEN, Kenneth J. The challenge of absent presence. In: Perpetual Contact: Mobile Communication, Private Talk, Public Performance. Katz, J. E. & Aakhus (orgs). NY: Cambridge University Press, 2002.

HUMPHREYS, Lee. Can you hear me now? A field study of cellphone usage in public space. 2003. 62f. MA Thesis. (Mestrado em Tecnologia e Cultura), Annenberg Escola de Comunicação, Universidade da Pensilvânia, Filadélfia, 2003. Disponível em: <http://www.asc.upenn.edu/usr/lhumphreys/index.htm>. Acessado em março de 2005.

KATZ, J. E. AAKHUS, M. (org.). Perpetual Contact: Mobile Communication, Private Talk, Public Performance. NY: Cambridge University Press, 2002.

KUMAR, Krishan. Da sociedade pós-industrial à pós-moderna: novas teorias sobre o mundo contemporâneo. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.

LÉVY, Pierre. As Tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34. 1996.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1999.

LING, Richard. The Mobile Connection: The Cell Phone's Impact on Society. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2004.

MOURA, Maria Aparecida; MANTOVANI, Camila Maciel. Fluxos informacionais e agregação just-in-time: interações sociais mediadas pelo celular. Revista TEXTOS de la CiberSociedad, n. 6. 2005 Temática Variada. Disponível em: <http://www.cibersociedad.net>. Acessado em fevereiro de 2005.



MUNIER, Brigitte. L'influence des nouvelles technologies multimédias sur les formes de sociabilité. *Communications & languages*. n. 140, juin.2004.

MYERSON, George. *Heidegger, Habermans and the mobile phone*. United Kingdom: Icon Books, 2001.

PURO, Jukka-Pekka. Finland: a mobile culture. In: *Perpetual Contact: Mobile Communication, Private Talk, Public Performance*. Katz, J. E. & Aakhus (orgs). NY: Cambridge University Press, 2002.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da informação: origem, evolução, relações. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v.1, n.1, p.41-62, jan/jun 1996.

SODRÉ, Muniz. *Reiventando a Cultura: a comunicação e seus produtos*. Petrópolis: Vozes, 2001.

YÚDICE, George. *A conveniência da cultura: usos da cultura na era global*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2004, 615p.