



Bienvenidos a Razón y Palabra.

Primera Revista Electrónica especializada en Comunicación

Octubre -Noviembre
2004

Cibercultura e Mobilidade: a Era da Conexão



Número actual

Números

Editorial

Sítios de Interés

Novidade

Ediciones



Carr. Lago de
Guadalupe Km. 3.5,
Atizapán de Zaragoza
Estado de México.

Tels. (52)(55) 58645613
Fax. (52)(55) 58645613

Por André Lemos

Número 41

Não estamos na era da informação. Não estamos na era da Internet. Nós estamos na era das conexões. Ser conectado está no cerne da nossa democracia e nossa economia. Quanto maior e melhor forem essas conexões, mais forte serão nossos governos, negócios, ciência, cultura, educação...

David Weinberger

Introdução

Estamos vivenciando profundas modificações no espaço urbano, nas formas sociais e nas práticas da cibercultura com a emergência das novas formas de comunicação sem fio. Duas formas técnicas e correlatos fenômenos sociais serão analisados aqui: as práticas com telefonia celular, que estão transformando o telefone móvel em um "controle remoto do cotidiano", e as práticas de conexão à internet sem fio, conhecido como "Wi-Fi", oferecendo novas dinâmicas de acesso e de uso da rede nas metrópoles contemporâneas. A partir dessas tecnologias de comunicação sem fio, analisaremos as práticas conhecidas como "smart mobs" e "flash mobs". O que pretendemos mostrar é que a era da informação, caracterizada pela transformação de átomos em bits (Negroponte, 1995), pela convergência tecnológica e pela informatização total das sociedades contemporâneas (Castells, 1996) passa hoje por uma nova fase, a dos computadores coletivos móveis, que chamaremos aqui de "era da conexão" (Weinberger, 2003), caracterizando-se pela emergência da computação ubíqua, pervasiva ("pervasive computing", permeante, disseminada) ou senciente³.

Cidade, cibercultura e conexão

A informatização da sociedade, que começa na década de 70 do século XX, parece já estar estabelecida nas principais cidades ocidentais desenvolvidas. O que está em jogo nesse começo de século XXI é o surgimento de uma nova fase da sociedade da informação, iniciada com a popularização da internet na década de 80, e radicalizada com o desenvolvimento da computação sem fio, pervasiva e ubíqua, a partir da popularização dos telefones celulares, das redes de acesso à internet sem fio ("Wi-Fi" e "Wi-Max") e das redes caseiras de proximidade com a tecnologia "bluetooth"⁴. Trata-se de transformações nas práticas sociais, na vivência do espaço urbano e na forma de produzir e consumir informação. A cibercultura (Lemos, 2002) solta as amarras e desenvolve-se de forma onipresente, fazendo com que não seja mais o usuário que se desloca até a rede, mas a rede que passa a envolver os usuários e os objetos numa conexão generalizada.

O desenvolvimento da cibercultura se dá com o surgimento da micro-informática nos anos 70, com a convergência tecnológica e o estabelecimento do personal computer (PC). Nos anos 80-90, assistimos a popularização da internet e a transformação do PC em um "computador coletivo", conectado ao ciberespaço, a substituição do PC pelo CC (Lemos 2003). Aqui, a rede é o computador e o computador uma máquina de conexão. Agora, em pleno século XXI, com o desenvolvimento da computação móvel e das novas tecnologias nômades (*laptops, palms, celulares*), o que está em marcha é a fase da computação ubíqua, pervasiva e senciente, insistindo na mobilidade. Estamos na era da conexão. Ela não é apenas a era da expansão dos contatos sobre forma de relação telemática. Isso caracterizou a

primeira fase da internet, a dos "computadores coletivos" (CC). Agora temos os "computadores coletivos móveis (CCm)". Podemos esboçar uma pequena cronologia.

Na primeira fase da micro-informática, nos anos 70-80, surgem os PC. Na segunda fase, com a decolagem da internet, surgem os CC, nos anos 80 e 90. Aqui a idéia é que os computadores sem conexão são instrumentos sub-aproveitados e que, na verdade, o verdadeiro computador é a grande rede. Agora, com o desenvolvimento das tecnologias móveis, o CCm estabelece-se com a computação ubíqua sem fio. Trata-se da ampliação de formas de conexão entre homens e homens, máquinas e homens, e máquinas e máquinas motivadas pelo nomadismo tecnológico da cultura contemporânea e pelo desenvolvimento da computação ubíqua (3G, *Wi-Fi*), da computação senciente (RFID, *bluetooth*) e da computação pervasiva, além da continuação natural de processos de emissão generalizada e de trabalho cooperativos da primeira fase dos CC (blogs, fóruns, chats, software livres, peer to peer, etc). Na era da conexão, do CCm, a rede transforma-se em um "ambiente" generalizado de conexão, envolvendo o usuário em plena mobilidade. Para W. Mitchell (Mitchell, 2003),

... nós entramos no mundo dos serviços de celulares GSM e G3, redes de áreas locais IEEE 802.11 a e 802.11 b (a 'Internet wireless'), redes Bluetooth que substituem os cabos seriais e USB que vinham interconectando os aparelhos eletrônicos adjacentes, e redes de banda-larga UWB. (p. 48).

... a possibilidade de uma reinvenção radical, reconstrução de um tipo eletrônico de nomadismo emerge gradualmente de forma desorganizada mas irresistível, na extensão da cobertura wireless – uma forma que se fundamenta não somente no terreno que a natureza nos deu, mas na sofisticada e bem integrada infraestrutura wireless, combinada com outras redes e usadas efetivamente numa escala global (p. 57).

Em outro artigo mostramos como as cidades contemporâneas, pela sua relação estreita com as redes telemáticas, estabelece-se como uma cidade ciborgue (Lemos, 2004). A cidade é desde sempre artefato, e a particularidade atual está na sua relação estreita com as redes telemáticas. As tecnologias digitais, e as novas formas de conexão sem fio, criam usos flexíveis do espaço urbano: acesso nômade à internet, conectividade permanente com os telefones celulares, objetos sencientes que passam informações aos diversos dispositivos, etiquetas de rádio frequência (RFID) que permitem o "tracking" de objetos, equipamentos com *bluetooth* que criam redes caseiras, etc. Os impactos estão se fazendo perceber a cada dia. A cidade contemporânea torna-se, cada vez mais, uma cidade da mobilidade onde as tecnologias móveis passam a fazer parte de suas paisagens (Furtado, 2002; Puglisi 1999; Horan, 2000).

Das formas de isolamento e fragmentação da vida moderna, a introdução de tecnologias móveis estão nos levando a um re-exame do que significa proximidade, distância e mobilidade. Define-se mobilidade como o movimento do corpo entre espaços, entre localidades, entre espaços privados e públicos. Parece que novas práticas do espaço urbano surgem com a interface entre mobilidade, espaço físico e ciberespaço, como veremos adiante. As conseqüências devem interessar os estudiosos da comunicação, do urbanismo e da sociologia, sem falar no desenvolvimento técnico dos aparelhos. Como afirmam Cooper, Green, Murtagh e Harper (2002),

... quando pensamos no impacto empírico do fenômeno dos celulares/aparelhos móveis na vida cotidiana, nós descobrimos que a sociologia e a filosofia contém termos que parecem apropriados, mas que têm ou tiveram algumas conotações

diferentes: por exemplo, mobilidade social, a problematização da distinção entre público/privado, a transformação estrutural da esfera pública, a metafísica da presença, o fonocentrismo, e, claro, a mobilidade imutável (p. 288).

Nessa interface das cidades contemporâneas com as novas tecnologias de comunicação e informação, desde a gestão do planejamento urbano, até as práticas corriqueiras do cotidiano como terminais públicos, telefonia celular, smart cards, surgem as diversas facetas da era da conexão. A mobilidade é vista como a principal característica das tecnologias digitais. As tecnologias móveis,

...são vendidas na promessa de propiciar uma conexão a 'qualquer hora' e em 'qualquer lugar', tanto através de voz ou dados. Os anúncios apresentam as tecnologias móveis como capazes de transcender as 'limitações' geográficas e de distância, incluindo as diferenças geográficas nos locais de trabalho e demais atividades (2002, p. 296).

A era da conexão é a era da mobilidade. A internet sem fio, os objetos sencientes e a telefonia celular de última geração trazem novas questões em relação ao espaço público e espaço privado, como a privatização do espaço público (onde estamos quando nos conectamos à internet em uma praça ou quando falamos no celular em meio à multidão das ruas?), a privacidade (cada vez mais deixaremos rastros dos nossos percursos pelo cotidiano), a relação social em grupo com as *smart mobs*, etc. As novas formas de comunicação sem fio estão redefinindo o uso do espaço de lugar e dos espaços de fluxos (Castells, 1996). Nas cidades contemporâneas, os tradicionais espaços de lugar (rua, praças, avenidas, monumentos) estão, pouco a pouco, transformando-se em espaços de fluxos, espaços flexíveis, comunicacionais, "lugares digitais" (Horan, 2000). Em relação às formas de comunicação móveis, podemos dizer que,

... uma reconfiguração do espaço e tempo está aparecendo, uma reconfiguração que implica que a forma e o propósito da comunicação definem o 'público' e 'privado', e não o espaço no qual a comunicação acontece (Cooper, Green, Murtagh, Harper, 2002, p. 295).

Era da conexão: cultura móvel e práticas da mobilidade

As práticas contemporâneas ligadas às tecnologias da cibercultura têm configurado a cultura contemporânea como uma cultura da mobilidade. Vários autores mostraram como as sociedades contemporâneas estão imersas em um processo de territorializações e desterritorializações sucessivas (Deleuze e Guattari, 1986), de práticas nômades e tribais, tanto em termos de subjetividade como de deslocamentos e afinidades (Maffesoli, 1997); de reconfiguração dos espaços urbanos (Mitchell, 2003; Horan, 2000; Meyrowitz, 2004) e de constituição de uma sociologia da mobilidade (Urry, 2000; Urry, 2003, Cooper, Green, Murtagh, Harper, 2002). No que se refere às novas tecnologias em interface com o espaço público, a idéia de mobilidade é central para conhecer as novas características das cidades contemporâneas.

As ciências sociais, incluindo aí as ciências da comunicação, devem empreender esforços para compreender as transformações atuais que colocam em sinergia mobilidade e tecnologias de comunicação sem fio. As novas tecnologias digitais sem fio trazem à tona a era da ubiquidade, cuja origem está nos trabalhos de Mark Weiser. Seu trabalho pioneiro, de 1991, lançou as bases do que ele chamou de "UbiComp", ou computação ubíqua. Para Weiser a "UbiComp", "takes into account the natural human environment and allow computers themselves "to vanish into the background" (Weiser, 1991:1). A idéia da computação ubíqua é de agir de forma oposta à tecnologia de realidade virtual

(RV), que necessita da imersão do usuário no mundo simulado em 3D por computadores. Na "Ubicomp" de Weiser, é o computador que desaparece nos objetos. Como afirma o autor na abertura do seu visionário artigo, "the most profound technologies are those that disappear. They weave themselves into the fabric of everyday life until they are indistinguishable from it" (Weiser, 1991). Estamos hoje na era da conexão em que a "Ubicomp" profetizada por Weiser torna-se uma realidade. Esta é, verdadeiramente, a computação do século XXI, da era da conexão. Trata-se de colocar as máquinas e objetos computacionais imersos no cotidiano de forma onipresente⁶.

Exemplos dessa computação ubíqua tornam-se evidentes: objetos que trocam informações por redes *bluetooth* ou RFID, o uso de telefones celular como uma espécie de "teletudo", a expansão das redes Wi-Fi que faz com que a rede envolva os usuário. Projetos em cidades estão em expansão ("Amble Time", "Sonic City", "Tejp", "Texting Glances", "Urban Tapestries"), e mostram bem essa transição (Galloway, 2003). Trata-se, efetivamente, de uma fusão, do surgimento de práticas híbridas entre o espaço físico e o espaço eletrônico. Essa nova configuração vai disseminar práticas de nomadismo tecnológico onde as tecnologias tornam-se cada vez mais pervasivas, transparentes e ubíquas. A era da conexão configura a cultura da mobilidade contemporânea.

É nesse sentido que J. Meyrowitz fala de uma volta à cultura nômade primitiva, transformando-nos em "global nomads in the digital veldt" (Meyrowitz, 2004). O ponto central da argüição de Meyrowitz é que o mundo atual, marcado pelas tecnologias móveis e pelas diversas formas de flexibilidade social, está colocando a cultura contemporânea numa forma de organização social mais fluida, com papéis menos rígidos e lugares sociais intercambiáveis que se aproxima em muito da forma social dos primeiros agrupamentos humanos. Para Meyrowitz, com desenvolvimento da era da conexão,

De várias maneiras, nós retornamos a experiências semelhantes e aos papéis imprecisos dos nômades. Mais uma vez, nós enfrentamos a dificuldade de escapar uns dos outros. De fato, é cada vez mais difícil separar uma esfera social da outra, uma atividade da outra, uma área de conhecimento e experiência da outra (Meyrowitz, 2004.p.25).

Embora a tese seja controversa, o que nos interessa aqui é o reconhecimento da mobilidade enquanto figura central para compreender a cibercultura e a comunicação contemporâneas. Isso nos leva à necessidade de análise dessa sociedade da mobilidade, tendo que buscar a construção do que o sociólogo inglês John Urry chama de uma "mobile sociology" (Urry, 2000).

As diversas formas de mobilidade contemporâneas (de pessoas, de objetos, de informação, de dejetos, de produtos e de serviços) exigem esforços de compreensão por parte das ciências sociais. Para Urry, passamos efetivamente do dilema do "social como sociedade" (polêmica central do campo sociológico), para termos que pensar no novo paradigma do "social como mobilidade". Esse esforço deve ser empreendido, já que a sociedade da mobilidade se configura como um fluxo internacional de imagens, informação, migrações, turismo, fluxo de capital financeiro, que nos coloca em meio a uma sociedade dos fluxos planetários (Castells, 1996). A era da conexão acelera essa mobilidade ambiente. As novas tecnologias de comunicação e informação são os vetores principais desse fluxo generalizado e dessa circulação virótica de informação, dinheiro, pessoas, produtos e processos - o que é uma radicalização do processo de globalização que se inicia com as grandes navegações do século XVI.

Esses fluxos globais já haviam sido detectados por pensadores como Deleuze (1986), Lefebvre (1986), Augé (1995), Sasken (2001), Castells (1996), Graham e Marvin (1996), Wheeler, J.O,

Aoyama, Y. e Warf, B. (2000), entre outros, trazendo a idéia de que pensar a sociedade é pensar em termos de territorializações e desterritorializações, em termos de mobilidade urbana, de não lugares intercambiáveis, de cidades globais. A metáfora que mais se aproxima do estado social atual é a da sociedade em rede. Para Castells, "networks constitutes the new social morphology of our societies, and the diffusion of networking logic substantially modifies the operation and outcomes in process of production, experience, power and culture..."(Castells, 1996, p. 469).

Para Urry, essa sociedade complexa e móvel exige um pensamento em movimento, complexo, fluido e desterritorializado para que possa dar conta das pequenas perturbações no sistema, consequência do uso das tecnologias móveis e das práticas contemporâneas de flexibilidade social, típicas da chamada pós-modernidade. A sociologia, e as ciências da comunicação em particular como uma ciência social aplicada, devem encarar o desafio de pensar "new agendas for a discipline that is losing its central concept of human society. It is a discipline organized around networks, mobility and horizontal fluidities...intellectual mobilities are good for the social sciences". (Urry, 2000, p. 200). A partir desse desafio epistemológico é que podemos tentar compreender as práticas sociais advindas da sociedade e da cultura da mobilidade. O telefone celular é o "teletudo" do novo nômade da era da conexão.

Celular – o controle remoto do cotidiano

Há hoje mais usuários de celular do que internautas no mundo e esse dado tende a crescer, sendo hoje o celular e a televisão (os projetos de TV digital) vistos como formas de inclusão digital. Alguns autores vão mesmo afirmar que estamos vendo o fim da telefonia fixa, com o VoIP ("voice over internet protocol"). Em países como Portugal ou Dinamarca, já há mais celulares do que pessoas. Trata-se, como vimos, de uma aderência crescente à mobilidade, criando uma nova dinâmica social sobre a cidade. Instaura-se uma mudança da percepção espaço-temporal. Como afirmam Licoppe e Heurtin (2002),

Os usuários de telefones celulares, como fonte de pesquisa chave para uma investigação bem sucedida sobre espaço e tempo, origina-se, em parte, no seu forte impacto na percepção espacial. Por outro lado, o ponto o qual iremos tratar mais profundamente aqui, a pessoa que chama ou é chamada no telefone celular não pode sequer definir o local onde está a outra pessoa tanto em perspectivas geográficas ou sociais. (p. 96).

O celular passa a ser um "teletudo", um equipamento que é ao mesmo tempo telefone, máquina fotográfica, televisão, cinema, receptor de informações jornalísticas, difusor de e-mails e SMS, WAP, atualizador de sites (*moblogs*), localizador por GPS, tocador de música (MP3 e outros formatos), carteira eletrônica...Podemos agora falar, ver TV, pagar contas, interagir com outras pessoas por SMS, tirar fotos, ouvir música, pagar o estacionamento, comprar *tickets* para o cinema, entrar em uma festa e até organizar mobilizações políticas e/ou hedonistas (caso das *smart* e *flash mobs*). O celular expressa a radicalização da convergência digital, transformando-se em um "teletudo" para a gestão móvel e informacional do cotidiano. De media de contato inter-pessoal, o celular está se transformando em um media massivo.

O celular é hoje, efetivamente, mais do que uma máquina de contato oral e individual para ser um verdadeiro centro de comunicação, um controle remoto para diversas formas de ação no cotidiano, uma forma de manter em contato permanente a sua "comunidade individual" (Rheingold, 2002). Nesse sentido, podemos falar de um artefato técnico que faz parte da linhagem de objetos que prolongam a ação do homem, herdeiro dos primeiros artefatos do *homo sapiens sapiens*. Mas, na era da conexão, o que está em marcha são processos de ações

imateriais, onde a comunicação sem fio é sua maior expressão. Como mostra o historiador da técnica Bruno Jacomy,

...a mão continua segurando um órgão material, mas a ligação com a própria ferramenta se tornou imaterial. A técnica é profundamente diferente, mas a função é a mesma: prolongar os órgãos e os sentidos do homem. Sem dúvida, a complexidade do telecomando, do ponto de vista tanto material quanto informático, não tem nada de comparável com a simplicidade estrutural do cabo de ferramenta, mas essa diferença não deve ser interpretada como um sinal de maior inteligência humana. (Jacomy, 2004, p. 74).

No Japão e na Finlândia, por exemplo, o uso de SMS é um fenômeno social (Reinhold, 2002; Ito, 2004; Katz e Aakhus, 2002), podendo ser usado como carteira eletrônica para pagamentos, como forma de localizador de pessoas, como o sistema "i-mode" da DoCoMo no Japão⁹, permitindo que, pelo celular, pessoas saibam se amigos (cadastrados) estão na mesma localidade, potencializando contatos. A idéia forte aqui é de que o celular possibilita um contato permanente com o mundo. A ubiquidade, as estruturas em rede e o contato social, motes da cibercultura, estão em plena prática com o uso da telefonia celular mundial. Para a antropóloga japonesa M. Ito (2003),

Devido sua portabilidade, espaço virtual igual (virtual peer space), a cidade não é mais um espaço urbano anônimo; até mesmo ao sair para fazer compras, jovens irão mandar fotos aos amigos dos pares de sapatos que compraram, ou mandar notícias rápidas sobre as ótimas liquidações que estão entrando. Após encontrarem-se face a face, uma seqüência de mensagens de texto continuará as conversas enquanto os amigos se dispersam em trens, ônibus e a pé, dedos polegares datilografando em teclados portáteis numéricos. (Ito, 2003).

Vários estudos apontam para as diversas características do uso do telefone celular em diversos países (Katz, Aakhus, 2002, Cooper, Green, Murtagh, Harper, 2002). Apesar das particularidades culturais que determinam formas de uso do telefone celular, parece ser uma unanimidade a expansão do uso em número de usuários e em formas de utilização (voz, SMS, compras, contatos, etc.). Segundo Katz, desde a invenção do telefone em 1876, o uso desse equipamento tem colocado em discussão o papel social desse invento e as formas de relação entre o espaço público e privado. A necessidade de mobilidade e de contato permanentes parecem ser as grandes questões propulsoras do consumo da telefonia celular.

Os telefones celulares têm sido utilizados com vários propósitos. Estudos já citados mostram que a ênfase se dá na possibilidade de controle e coordenação sobre as ações no cotidiano; como instrumento imprescindível ao mundo do trabalho; como instrumento de mobilidade e rapidez na troca de informações; como forma de manter um círculo de amigos em "perpetual contact" (Katz, Aakhus, 2002); e como forma de aumentar a segurança e o contato com familiares. Como afirma Katz,

O telefone mudou dramaticamente o modo como as pessoas vivem suas vidas e enxergam o mundo. Outra mudança, com talvez a mesma magnitude, está por vir com a mobilização não somente do discurso mas também com uma nova tendência de comunicação e interação social mediada por computadores. (Katz, Aakhus, 2002, p.1).

O fenômeno das "thumb tribes" ("tribos do polegar") na Finlândia e no Japão, por exemplo, mostra um crescente uso do telefone celular como um difusor de mensagens rápidas, inter-pessoal e

massiva. A rapidez das mensagens e dos contatos permite um questionamento se o que está em jogo é um verdadeiro canal de comunicação, ou se esse tipo de contato seria apenas para trocas rápidas de informação, não caracterizando um verdadeiro processo comunicacional. Em estudo sobre a telefonia na Itália, uma pesquisa mostra que,

A comunicação falada é raramente associada ao celular (3% dos casos); a maioria associa-a ao telefone (11%). Evidentemente, o celular é considerado um instrumento que não é muito apropriado para a comunicação, mas é, talvez, mais apropriado para uma troca rápida de informações. (Fortunati, 2002, p.44).

Embora essa pesquisa não possa ser extrapolada para todas as culturas, vemos que a questão sobre a comunicação e a informação está no bojo da compreensão dos impactos da telefonia móvel na cultura contemporânea, e sobre as diversas formas de relação social na internet como *chats*, fóruns, *blogs*, etc. Trata-se de saber se as formas ágeis de trocas na cibercultura podem ser caracterizadas como comunicação. Vamos explorar rapidamente essa questão.

Segundo Myerson (Myerson, 2001), a estratégia das companhias de telefonia móvel (e de suas agências de publicidade e marketing) é vender esses instrumentos como um "centro de comunicação pessoal" e móvel. Não há diferenciação entre informação e comunicação, e a ênfase na imagem de um aparelho de comunicação parece estar recheada de uma ideologia que visa mostrar a revolução "comunicacional" em marcha. Myerson vai, a partir da filosofia da comunicação em Habermas (1978) e Heidegger (1964), questionar se o celular, e por tabela, as diversas formas de comunicação na internet, poderiam constituir processos de comunicação.

Podemos dizer que as visões de Habermas e de Heidegger são de que o homem é um ser do discurso, e a ação comunicativa só se dá entre indivíduos que estão engajados em um processo comum onde, pela razão, serão possíveis, argumentações e contra-argumentações, buscando o consenso. A comunicação só se estabelece pela troca entre consciências engajadas em uma ação comum. Como afirma Luis Martino, o ato de comunicação "refere-se ao processo de compartilhar um mesmo objeto de consciência, ele exprime a relação entre consciências" (Martino, 2001, in Hohlfeldt, A; Martino, L; França, V., 2001, p.14-15). Para Myerson, a campanha massiva de "mobilization" parece ser o mote principal dessa ideologia da comunicação. Analisando diversas publicidades de operadores e de fabricantes de aparelhos de telefonia celular, o autor mostra que não se trata de processos de comunicação, mas de trocas instantâneas de mensagens que impossibilitam a relação intencional de busca de consenso guiada pela razão. Para o autor, "the destiny of the mobile is to take us beyond the 'world of talk', into some other world where 'communication' means something far richer and also far quicker" (Myerson, 2001, p.9).

Nesse sentido, a filosofia de Heidegger, que afirma que o homem é uma entidade que fala, sendo essa a essência mesma da possibilidade de "estar-com" o outro, não faz parte da prática de uso da telefonia celular. Comunicar é por princípio um ato de ação sobre consciências, e esse ato pressupõe uma relação entre pessoas engajada em uma ação comum. No entanto, o jargão publicitário tenta mostrar o telefone celular como "your personal communication centre" (Myerson, 2001, p.21). Aqui "the really striking idea is 'personal....centre'. This is a fundamental principle of the mobilization of communication: Communication is, at heart, a solitary action. You have your own communication centre" (Myerson, 2001, p. 21). Chegamos ao paradoxo em que a comunicação "works best when there is only one person involved" (Myerson, 2001, p. 21).

Ora, a comunicação tem por base a compreensão mútua, a construção e a desconstrução de si no embate com o outro. Nesse sentido, a idéia de um controle individual sobre o processo de comunicação passa a ser autoritário e longe dos princípios da ação comunicativa. Para Habermas, a ação comunicativa é a busca, pela linguagem, de um entendimento mútuo baseado na razão. A ação comunicativa não é individual, já que ela é sempre um processo de busca de compreensão e entendimento entre sujeitos. Mais uma vez, a filosofia da comunicação se afasta das visões da publicidade e do marketing próprias da comunicação móvel.

A verdadeira comunicação é improvável em diversas instâncias, desde o face a face, passando pelo telefone fixo, pelos *chats* e fóruns na internet, chegando hoje às mensagens SMS e os "papos" rápidos pelo telefone celular¹⁰. Para Luhmann (2001), a comunicação é improvável por três fatores principais: 1. É "improvável que alguém compreenda o que o outro quer dizer, tendo em conta o isolamento e a individualização da sua consciência"; 2. É improvável "aceder aos receptores. É improvável que uma comunicação chegue a mais pessoas do que as que se encontram presentes numa situação dada" e; 3. É improvável a obtenção do "resultado desejado. Nem sequer o facto de que uma comunicação tenha sido entendida garante que tenha sido também aceite. Por 'resultado desejado' entendo o facto de que o receptor adopte o conteúdo selectivo da comunicação (a informação) como premissa do seu próprio comportamento" (Luhmann, 2001, p. 42-43).

Luhmann refere-se a improbabilidades gerais, que não são particulares das práticas em telefonia móvel ou em relações mediadas pela internet ou por qualquer outro media. Essas improbabilidades se encontram em qualquer forma de ato relacional, em qualquer forma de comunicação. Isso nos permite vislumbrar como se torna ainda mais complicado o ato comunicativo através dos media digitais e sem fio. Nessa perspectiva, os celulares devem ser compreendidos como instrumentos que podem aumentar as possibilidades de emissão e de recepção de informações, ampliando as probabilidades de comunicação mas não garantindo, necessariamente, um maior enriquecimento do processo comunicativo. Isso vai contra os jargões da época que insistem em nos dizer que estamos na sociedade da comunicação, de uma ampliação das formas de comunicação humana. Concordar com essa visão, seria insistir em uma utopia ou em um determinismo positivo da tecnologia.

Vemos aqui o carácter ideológico e economicista da cibercultura. Parece, assim, que a visão de Luhmann e Myerson convergem para essa percepção ideológica e tecnocrática da sociedade contemporânea. Isso pode nos levar a algumas conclusões importantes: 1. a disseminação de instrumentos de informação não necessariamente melhoram a performance comunicativa; 2. não há determinismo técnico nesse sentido, e o controle sobre o quotidiano, tendo o celular como um controle remoto da vida, não garante a construção de uma sociedade da comunicação aberta, melhor ou em direção ao entendimento; 3. O determinismo tecnológico deve ser aqui rechaçado e as máscaras da ideologia reveladas. A era da conexão não é necessariamente uma era da "comunicação".

Cidade desplugada – Internet Wi-Fi

As cidades contemporâneas estão vendo crescer zonas de acesso à internet sem fio (Wi-Fi). Para acesso basta um computador equipado com um modem sem fio. Novas práticas e novos usos do espaço urbano vão, pouco a pouco, constituindo os lugares centrais da era da conexão. O usuário não vai mais ao ponto da rede. A rede é ubíqua, envolvendo o usuário em um ambiente de acesso. Várias cidades no mundo estão oferecendo Wi-Fi aos seus cidadãos constituindo uma verdadeira "cidade desplugada"¹¹. Cidades da França, Suécia, Suíça, Inglaterra, Estônia, Canadá, Itália, e diversas cidades americanas estão colocando redes Wi-Fi em metrô, ônibus, barcos, no meio rural, nos centros das

idades. No Brasil começam a aparecer experiências com Wi-Fi, como na cidade de Pirai no Rio de Janeiro¹², ou em cafés, hotéis e restaurantes de várias capitais, assim com na maioria dos aeroportos.

Recente número da revista *Newsweek* (7 junho 2004) mostra a revolução das tecnologias de conexão sem fio e elege as 10 cidades mais wireless do mundo. São elas Hermiston (Oregon), San Diego e São Francisco (Califórnia), Auckland (Nova Zelândia), Las Vegas (Nevada), Londres (Inglaterra), NY (NY), Washington DC, Tóquio (Japão) e Austin (Texas). A era da conexão e do computador coletivo móvel está alterando a relação prática e imaginária do espaço. Como afirma Steven Levy, "when digital geography teams up with wireless technology and the web, the world takes some new dimensions" (Levy, 2004, p. 56). Essa é a nova cara da cidade ciborgue. O exemplo abaixo é apenas uma entre várias iniciativas em andamento:

A cidade CulverCity tem o prazer de anunciar o surgimento do acesso gratuito à internet wireless no Centro da Cidade de Culver numa quinta -feira, dia 9 de Setembro .Esse serviço , intitulado "Wi-Fi" de "Wireless-Fidelity,"é a primeira banda larga wireless no Oeste de Los Angeles. Ele oferece aos usuários de laptop a habilidade de conectar-se a internet sem o uso de linhas telefônicas ou qualquer cabo que delega à casa ou ao escritório o uso maior da internet¹³.

As formas de conexão à internet sem fio nascem na base de um movimento de "linuxização do acesso", onde cada usuário pode ser um *hot spot*, dando acesso à rede de forma nômade e sem fio. A história da cibercultura é marcada por uma forte sinergia entre as instituições de pesquisa, as universidades, os militares, as grandes empresas e a cultura popular (Castells, 1996). No entanto, desta sinergia, a maior parte das grandes revoluções foram feitas pela cultura popular: artistas, designers, escritores, programadores, *hackers* e demais ciberativistas. Estes foram fundamentais para a consolidação da sociedade da informação. A invenção da micro-informática, a apropriação social da internet e o movimento Wi-Fi comprovam esta hipótese.

Assim, desde o início de 2000, uma nova Zona Autônoma Temporária – TAZ (Bay, 2001) está sendo gestada com as comunidades sem fio, conhecidas como movimento Wi-Fi. A propagação se deu com ativistas e hoje várias empresas e instituições adotam o padrão. Mistura de rádio pirata e *Web*, o movimento tem o intuito de liberar largura de banda ociosa (de usuários e empresas) e o espectro de rádio. Esta zonas são chamadas de wireless local area networks (WLAN). O grupo NYC Wireless¹⁴ é um dos responsáveis pela disseminação de zonas de conexão livres, pequenas "WLANs" sem fio, em Nova York. Outras experiências estão em curso ao redor do globo onde várias cidades estão oferecendo essa alternativa de acesso, as vezes de forma gratuita, aos seus cidadãos¹⁵.

O movimento de liberação de banda larga pelas ondas de rádio não é tão novo assim e remete aos pioneiros da ethernet, como Brewster Kahle, fundador da SFLan. Hoje, os ativistas buscam construir redes sem fio em diversos pontos das cidades dentro do espírito da anarquia cooperativa e distributiva do sistema Linux, do Napster e outros sistemas abertos ou de conexão ponto a ponto. Os defensores do free wireless estão conclamando todos aqueles que possuem uma conexão de alta velocidade (cabo, DSL, T1) a "emprestarem", gratuitamente, sua largura de banda para o público. O compartilhamento de informação, "a informação quer ser livre", lema da contracultura digital, é enriquecido agora pelo compartilhamento de largura de banda, buscando democratizar o acesso ao ciberespaço. Para Adam Shand do Portland's Personal Telco Project, de Portland,

Nós estamos tentando trazer a Internet de volta aos velhos tempos, antes que o interesse comercial a dominasse (...) Espera-se ainda criar redes ponto a ponto ligando casas, escolas, cafeterias. Como afirma James Stevens, da London's Consumer em Londres, 'a questão deve ser, como devemos distribuir esses recursos às pessoas que não têm?. Se você possui uma linha DSL de 2 megabits/s no seu trabalho e todos fecham as portas as cinco, esta linha está disponível. Ela pode ser ajustada para uso público' (Krane, 2001).

O movimento Wi-Fi mostra que as zonas de libertação do ciberespaço continuam a existir, apesar do pessimismo e do descrédito atual. O desafio é mundial e podemos mesmo pensar em crescimento geométrico se cada computador pessoal virar um hot spot. Pode-se criar sistema Wi-Fi de fonte aberta, um Linux do Wi-Fi, ou o "LI-FI" como prefere Michael Schrage (2003) da *Technology Review*: "the concept is to create a Wi-Fi cooperative that turns individual laptops into potential nodes, routers, and hub of a global network..."(p.20). A era da conexão é efetivamente sem fio. O sistema continua a evoluir. O que chamei de "napsterização" da rede, que consiste em compartilhar dados com outros, ponto a ponto, não morreu com o Napster e só faz crescer, aumentando a capilarização das conexões no ciberespaço (Lemos, 2003). Agora, o movimento Wi-Fi quer compartilhar, gratuitamente, largura de banda. Como afirma uma ativista, "você não pode estocar largura de banda. Se você não a usa, ela é desperdiçada" (Krane, 2001). A liberdade do ciberespaço poderá estar vindo pelos ares.

Em meio a debates crescentes sobre exclusão digital, democratização e acesso às novas tecnologias, os ativistas das comunidades sem fio estão construindo soluções simples e criativas. A questão do espectro passa a ser central para o desenvolvimento de sistemas de internet sem fio (Albernaz, 2003). Para Weinberger (2003), a liberalização do espectro está no centro da era da conexão¹⁶ já que "current spectrum policy is based on bad science enshrined in obsolete ways of thinking. The basic metaphors we've used are just plain wrong" (Weinberger, 2003). Autores como Larry Press mostram que as formas de conexão Wi-Fi podem ser soluções para países em desenvolvimento (Press, 2003). O que importa é colocar em pauta a democratização do acesso pelo espírito de compartilhamento que fez da internet um fenômeno social. Para Anthony Townsend, responsável pelo projeto NYWireless, o surgimento dessa "cidade desplugada" (untethered city) deve-se ao desenvolvimento das tecnologias móveis. Para Townsend,

...as implicações do novo modelo de infra- estrutura estão apenas começando a serem entendidas na primeira década do século 21. Ao invés de estar isolada em casas e escritórios, a conectividade espalhou-se por árvores, parques, cafés e outros espaços urbanos públicos de mediação digital recentes. Ao invés de trazer o usuário para a rede, pela primeira vez a rede está sendo levada ao usuário. (Townsend, 2003).

A prática de colocar antenas feitas em casa para aumentar o raio de ação ou para localizar pontos de acesso na rua (práticas conhecidas como *warchalking* e *wardriving*) estão em expansão . Práticas inusitadas como bicicletas e mochilas que criam zonas temporárias de acesso sem fio estão aparecendo nos EUA e na Europa. Sobre a "bicicleta mágica", o autor afirma: "mixing public art with techno-activism, Magic bikes are perfect for setting up ad hoc Internet connectivity for art and culture events, emergency access, public demonstrations, and communities on the struggling end of the digital divide". O mesmo acontece com o projeto Bedouin¹⁸, uma mochila que fornece acesso wireless podendo ser usada em manifestações políticas e/ou artísticas.

Mas há resistências. Vários provedores proíbem a retransmissão, vetando, em contrato, a disponibilização (eles consideram como sublocação) da sua conexão a terceiros (Thompson, 2001). Outros afirmam que a falta de segurança é um limitador da idéia. Especialistas mostram que a rede não é segura, já que vândalos cibernéticos (*crackers*) poderiam se apropriar da livre conexão para disseminar vírus ou roubar cartões de crédito. *Crackers* e *hackers*, que dispõem do acesso das áreas públicas destas redes podem, facilmente, invadir sistemas através da criação de uma falsa mensagem de desconexão.

O nirvana da ubiqüidade, no entanto, ainda está longe de ser universal. O atual sonho da cibercultura é a existência de uma nuvem de conexão pairando sobre nossas cabeças, podendo ser acessada de qualquer lugar, andando, sentado na praça ou dentro do ônibus. Esse sonho chama-se "mobilidade e conexão", como vimos. O sistema reforça a tendência mundial da informática nômade. O problema é ainda a falta de um modelo econômico, pois a demanda social existe.

Desde 2001 empresas como a T-Mobile americana tem colocado hot spots em cafés e lojas seguindo a nova tendência da internet móvel. Um dos problemas atuais reside na dificuldade das empresas em montar uma rede que seja operacional em um determinado espaço urbano. Para isso seriam necessários alguns milhares de hot spots, visto que o alcance de centenas de metros é bem inferior à cobertura da rede de telefonia celular. A idéia é fundir redes GPRS, celular, e Wi-Fi, fazendo com que o usuário possa mudar de rede de acordo com a necessidade. Se você está no café, pode acessar a rede Wi-Fi e se está na praça ou jardim, a rede GPRS, por exemplo. Para essa mudança constante de IP (um endereço na rede), foi desenvolvido o "Mobile IP", que faz com que a conexão não caia ao passar de uma rede para a outra. Outro problema são as várias redes existentes que fazem com que o assinante de uma não tenha acesso a todos os *hot spots* (por exemplo, no aeroporto mas não na lanchonete da esquina). Uma solução prevista são os "agregadores", empresas que dão acesso a vários provedores de Wi-Fi e de telefonia celular. Assim o usuário pode mudar de rede sem mesmo prestar a atenção. Surge aqui outro problema: como cobrar pelo uso em várias redes ao mesmo tempo. Soluções estão em andamento.

O ciberespaço ainda não é universal. A esperança no Wi-Fi parece encontrar eco na dinâmica de conexão do ciberespaço que faz de cada usuário não só consumidor, mas emissor de informação. No Brasil, a "Vex" controla praticamente todo o ambiente *wireless* (há também a "Telefonica", que se limita ao estado de São Paulo, mas possui mais *hot spots* que a Vex). A Vex monta o *hot spot* e agrega diversos provedores (IG, Terra, Veloz, BrTurbo, entre outros). O usuário deve ter uma conta (pré-pago ou pós-pago - podendo ser de horas, dias ou meses) em um dos provedores e um computador com modem sem fio¹⁹. Hotéis, restaurantes, cafés e usuários comuns, no entanto, estão disponibilizando acesso *wireless* gratuito como forma de agregar valor aos seus serviços. A era da conexão cresce a passos largos no Brasil.

As tecnologias sem fio, como os celulares e as formas de conexão Wi-Fi à internet, têm criado novas práticas de mobilização social nas metrópoles contemporâneas. A era da conexão relaciona assim tecnologia digital, comunicação, massa, multidão, mobilidade e conexão. A era da conexão é a era das "mobs".

Mobs. Massa e multidão na era da conexão

Práticas contemporâneas de agregação social estão usando as tecnologias móveis para ações que reúnem muitas pessoas, as vezes multidões, que realizam um ato em conjunto e rapidamente se dispersam. Essas práticas podem ter finalidades artísticas, como uma performance, ou ter um objetivo mais engajado, de cunho político-ativista. Esse conjunto de práticas tem sido denominado de smart mobs. Trata-se simplesmente do uso de tecnologias móveis para formar multidões ou massas com objetivo de ação no espaço público das cidades. As primeiras, de

caráter hedonista, são as flash mobs, mobilizações instantâneas com objetivo de enxamear (swarm) para um lugar e rapidamente se dispersar, criando efeito de estupefação no público. As segundas, ativistas, têm por objetivo mobilizar multidões com fins de protesto político em praça pública.

Smart mobs é o termo criado por H. Rheingold (2002) para descrever as "novas" formas de *swarming* usando tecnologias móveis como celulares, com voz e SMS, *pages*, internet sem fio, blogs, etc. Os objetivos são os mais diversos. Para Rheingold, as *smart mobs* "consist of people who are able to act in concert even if they don't know each other. The people who make up smart mobs cooperate in ways never before possible because they carry devices that possess both communication and computing capabilities" (Rheingold, 2002, p. xii).

Casos de smart mobs "non sens" (*flash mobs*) e políticas já aconteceram ao redor do mundo. As mais impactantes foram as manifestação que agregaram pessoas por SMS nos protestos anti-globalização, nas Filipinas, e em Madri, pós atentado nos trens em 2004. Nesses casos, as trocas de mensagens SMS causaram o deslocamento de uma multidão para protestar, tendo como resultado a deposição do presidente Estrada, das Filipinas, e a derrota do partido da situação na Espanha. Embora não possamos atribuir as conseqüências políticas apenas à mobilização por tecnologias móveis, parece ser evidente que estas constituem-se como ferramentas importantes de mobilização. O uso é crescente e planetário. Agora, por exemplo, em plena campanha eleitoral nos EUA, SMS (TXT mobs) são usadas como forma de protesto. Matéria do NY Times mostra que:

Assim como os milhares de pessoas que protestaram em marcha por Manhattan durante a Convenção Republicana semana passada, muitos estavam equipados com dispositivos wireless de comunicações táticas conectados a um serviço de distribuição de informação que fornecia atualizações detalhadas e quase instantâneas das mudanças da rota, fechamentos da rua e ações policiais. O dispositivo de comunicação era o telefone celular comum. O serviço de informação, chamado TXTMob, é uma coleção de scripts de programação de código-aberto para a WWW, rodando em Linux, no armário de alguém²⁰.

As massas entram na era da conexão. As *smart mobs* encaixam-se nas definições de massa de Elias Canetti e na visão da revolução das massas de Ortega y Gasset. Devemos, rapidamente, mostrar essa filiação para não cairmos na visão ingênua de um ineditismo do fenômeno. A novidade é instrumental: o uso de tecnologias digitais móveis nas grandes metrópoles contemporâneas. Vejamos.

Ortega y Gasset mostra, em livro de fins da década de 20, o fato do "advento das massas ao pleno poderio social" (Ortega y Gasset, 1962, p. 59). A questão da multidão interessa o autor como fenômeno urbano e das sociedades industriais. A frase que se segue poderia muito bem expressar o que acontece hoje, na era da conexão:

a multidão, de repente, tornou-se visível, e instalou-se nos lugares preferentes da sociedade. Antes, se existia, passava inadvertida, ocupava o fundo do cenário social; agora adiantou-se até às gambiarras, ela é o personagem principal. Já não há protagonistas: só há còro" (Ortega y Gasset, 1962, p. 62). Mais ainda, "creio que as inovações políticas dos mais recentes anos não significam outra coisa senão o império político das massas (...). Hoje assistimos ao triunfo de uma hiperdemocracia em que a massa atua diretamente sem lei, por meio de

pressões materiais, impondo aspirações e seus gostos” (p. 66). Vivemos sobre o brutal império das massas (p. 69).

Elias Canetti, em obra seminal publicada em Hamburgo em 1960, vai traçar uma radiografia das massas que pode nos ajudar a compreender o conceito de “massas inteligentes” proposto por Rheingold. Para Canetti, é pela massa que o homem se libera da fobia do contato e por ela pode ser integrado ao todo. Na massa o homem se sente “a l’intérieur d’un même corps” (1966, p. 12).

Canetti vai mostrar que as massas se constituem basicamente nos tipos “fechada” (limitada, circunscrita, formalista, institucional) e “aberta” (que agrega e não pára de crescer, a massa propriamente dita), no qual a sua formação se dá pela “décharge” (forma de descarga que agrega). É pelo “éclatement” (explosão) que uma massa de tipo fechada pode se configurar como uma massa ao tipo aberta. Canetti mostra então as quatro propriedades da massa. São elas: 1. Ela tende sempre a crescer; 2. Na massa reina a igualdade; 3. A massa ama a densidade, e; 4. A massa tem necessidade de uma direção. Essas características levam a uma classificação das massas como: 1. Fechada e aberta (referente a propriedade 1, crescimento e igualdade); 2. Rítmica e estagnante (referentes às propriedades 2 e 3, densidade e direção); 3. Lenta e rápida (refere-se aos objetivos).

Não temos espaço aqui para aprofundarmos essas características mas, para o que nos interessa no momento, podemos ver que o fenômeno das “smart mobs” encaixa-se perfeitamente na dinâmica das massas como analisada por Canetti. Podemos dizer que as “smart mobs” são fenômenos de massa. Elas se caracterizam por serem: 1. abertas que tendem a crescer e onde reina a igualdade (a massa formada é aberta à priori, constituída de indivíduos que não pertencem ao mesmo grupo e que vão exercer o sentimento de igualdade juntando-se); 2. elas são rítmicas (vão no movimento da convocação – por SMS, e-mails, blogs - onde “la densité est consciemment structurée par esquivé et rapprochement”) e; 3. Elas são rápidas. Como mostra Canetti,

...as massas em questão, constituem uma parte essencial na nossa vida moderna, as massas políticas, desportivas, guerrilheiras, que observamos todos os dias, são muito rápidas. Muito diferentes são as massas religiosas, além das massas dos peregrinos; cujo objetivo destas está na distância (Canetti, 1966, p. 29).

Embora o fenômeno seja característico de toda massa, conforme Canetti, o desenvolvimento atual de novas tecnologias de conexão sem fio nos leva a crer que o uso dessas tecnologias para a formação de massas irá aumentar. O uso das tecnologias digitais ajudam a criar esse perfil e criam a “décharge” necessária à sua formação como massa aberta. Para Canetti, “le processus le plus important qui se déroule à l’intérieur de la masse est la décharge. Avant elle, la masse n’existe pas vraiment, c’est la décharge qui la constitue réellement. C’est l’instant où tous ceux qui en font partie se défont de leurs différences et se sentent égaux” (Canetti, 1966, p. 14).

O conceito “smart” é questionável (seriam essas multidões inteligentes?), revelando um certo exagero e caráter ideológico. A novidade fica por conta das novas tecnologias que permitem coordenação em tempo fluido, podendo ajustar lugares e tempos de forma flexível²¹. Rheingold, como nas suas outras obras, nos dirige a atenção a um fenômeno emergente, mas sem muita discussão ou embasamento conceitual. O que caracteriza as “smart mobs”, e as diferencia de outras formações de massa ou multidões, é o uso das novas tecnologias móveis sem fio para agregação social no espaço público. As tecnologias são assim instrumentos de “décharge”, de mobilização nas cidades contemporâneas.

O termo está associado ao adjetivo "smart", das "smart" tecnologias, como cartões e outros equipamentos que utilizam dispositivos "inteligentes". Nesse sentido, jovens utilizam SMS como forma de agregação social para fins diversos. As smart mobs estão, pouco a pouco, difundindo-se na vida social a partir da popularização dos telefones celulares e da internet móvel. A era da conexão encontra nessas práticas mais um ponto de ancoragem. H. Rheingold chama atenção também para as diversas formas de vigilância daí advindas, mas não esconde o seu otimismo. O fato é que várias outras formas de mobilização usando as tecnologias da era da conexão surgiram desde então, como a prática do *toothing*²² na Inglaterra, os protestos anti-globalização, assim como as *flash mobs*.

As práticas de *flash mobs* podem ser consideradas formas de smart mobs. As flash mobs foram uma febre em 2003 e diminuiu em 2004, mas não está morta. Até instituições sérias estão utilizando essa prática como forma de promoção de eventos em lugares públicos. Notícia recente da AFP mostra que a BBC está organizando uma ópera em estilo flash mob.

« LONDRES (AFP) - 24/08/2004 15h52 - a BBC vai filmar e difundir ao vivo uma ópera de rua surpreendida em uma das mais freqüentadas estações de Londres, inspirada na moda atual dos "flash mobs", agrupamentos relâmpagos de multidões, e anunciaram terça-feira à sociedade audiovisual pública britânica. Uma orquestra de 65 músicos e 3 cantores líricos de ópera interpretará de improviso "Flash mob - The Opera", um espetáculo original inspirado do mito de Orpheu e Eurídice. Os "flash mobs" consistem em reunir uma multidão num lugar determinado afim de realizar uma ação pontual antes de se dispersarem. A ópera de rua recorrerá também a um coro composto pelo público convidados no dia a participar por SMS. Comportará também outras óperas conhecidas como Senhora Butterfly, Dom Giovanni e La Traviata. A data e o lugar do evento são secretos para preservar o efeito surpresa por mais tempo possível».

Flash mobs são manifestações-relâmpago, apolíticas, onde pessoas que não se conhecem marcam, via rede (blogs, celular com uso de voz e SMS), locais públicos para se reunir e se dispersar em seguida, causando estranheza e perplexidade aos que passam. Flash mobs começaram em Nova York e se espalharam pelo mundo. Cidades como Amsterdã, Berlim, Boston, Budapeste, Chicago, Londres, Melbourne, Oslo, Roma, São Francisco e Zurique já experimentaram essa nova prática. No Brasil, *flash mobs* foram organizadas em São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador e outras capitais.

Trata-se aqui de um movimento mais próximo das performances e *happenings* do que da mobilização política tradicional. Como toda *smart mob*, as *flash mobs* colocam em sinergia o espaço virtual das redes telemáticas e os espaços concretos da cidade, da mesma forma que uma nova prática de jogos, os "wireless games", que utilizam as tecnologias móveis para jogos no espaço físico das cidades como o "Pacman NY", "Noderunner", entre outros²³. A rede é espaço de organização e a rua, espaço de encontro, de jogo. A utilização de tecnologias móveis é fundamental para a organização dos eventos. Na África, por exemplo, SMS foram usadas para uma petição sobre direito de mulheres²⁴.

A era da conexão parece estar colocando em sinergia espaço virtual, espaço urbano e mobilidade. Depois de séculos de esvaziamento do debate político no espaço público, esse fenômeno mostra o desgaste das atividades políticas clássicas e a emergência de novas formas micro-políticas de ação. As *mobs*, por serem reuniões de pessoas em torno de uma performance sem caráter político, ou com caráter político explícito revelam,

por assim dizer, sua mais radical dimensão social. Ativismo global, hedonismo, micro política e *nonsense*, marcas da pós-modernidade, são aí evidentes. O vitalismo social em torno das mobs mostram essa vontade de conexão para além de uma vida política institucionalizada. No caso das *flash mobs*, o movimento é apolítico e de apelo ao estranhamento à suspensão do espaço-tempo da vida cotidiana. Como escreve Zygmunt Bauman (2001) sobre a "modernidade líquida", trata-se de "amansar o inesperado para que se torne um entretenimento". No caso das *mobs* políticas, o objetivo é usar práticas de *swarming* ("enxameamento", agregação e dispersão rápida) e *netwar* (práticas de rede de guerra) (Arquilla e Ronfeldt, 1993; Bateman III, 1999) para mudanças sócio-políticas nas cidades.

Não é de hoje que estatísticas mostram a apatia política nas cidades modernas onde a participação ao jogo político clássico (manifestações, aderência a partidos políticos e mesmo a ação de ir votar) torna-se cada vez mais escassa. As *smart mobs* revelam duas dimensões interessantes: política e hedonista. As *flash*, por serem apolíticas, hedonistas, tribais e efêmeras são mais um exemplo das diversas formas de sociabilidade contemporâneas típicas da cibercultura como os *chats*, os diários pessoais, os jogos, os grupos de discussão... A dimensão política aponta para mobilizações rápidas com o uso de tecnologias móveis para agregação usadas com o intuito de escapar do controle e da vigilância policial. Em ambas as ações, trata-se de uma lógica do uso (Perriault, 1989) dessas tecnologias que pressupõe apropriação e uso social para a ação.

As *Mobs* colocam-se no centro do debate, bastante atual, das reconfigurações do espaço urbano a partir das diversas práticas nascidas com as novas tecnologias de comunicação e informação. Celulares, *pages*, *notebooks*, *palms*; todas estas ferramentas instauram um nomadismo eletrônico em meio ao espaço urbano de aço e concreto. Em meio ao individualismo e a formas de privatização do espaço público e publicização dos espaços privados da modernidade, os espaços coletivos das cidades estão desaparecendo enquanto lócus de sociabilidade. Cidades como Los Angeles, São Paulo ou Brasília, por exemplo, carecem desses espaços. O surgimento do ciberespaço agravou ainda mais esse esvaziamento ao estabelecer uma possível substituição do espaço real pelo espaço virtual das redes telemáticas. Embora fictícia, essa separação é retomada pelos mais diversos analistas. O importante não é ter uma praça, que é um espaço público, abandonada. O objetivo de todo espaço público é ser público e coletivo. Hoje, urbanistas esforçam-se para criar espaços coletivos em meio aos espaços públicos. As mobs podem ajudar nesse processo e parecem ser um sintoma do esvaziamento dos espaços públicos contemporâneos. Elas são formas de apropriação social dos espaços telemáticos e dos espaços físicos das metrópoles.

O que está em jogo nessa era da conexão é atingir o centro nervoso do espaço-tempo do cotidiano, como uma irrupção que quebra o ritmo e introduz estranhamento. Criar uma verdadeira hierofania em pleno espaço profano do urbano; uma hierofania eletrônica na era da conexão.

Conclusão

A internet é hoje uma gigantesca máquina de contato e de troca de informações. Estamos efetivamente entrando na era da conexão móvel. Depois do PC (computador pessoal) isolado dos anos 60-70, da popularização da internet fixa com o CC (computadores coletivos) nos anos 80-90, estamos vendo, no começo do século 21, a emergência da era do CCm (computadores coletivos móveis). Novas práticas e usos da informática surgem, como vimos, com essa mudança de paradigma. A internet fixa mostrou o potencial agregador das tecnologias de comunicação. Agora a internet móvel está aproximando o homem do desejo de ubiqüidade fazendo emergir uma nova cultura telemática, com novas formas de consumo de

informação e com novas práticas de sociabilidade. Como afirma Townsend,

As comunicações wireless estão definindo rapidamente a própria natureza da aparência das ruas urbanas do século XXI. A rede global de celulares foi combinada com o sistema de transporte de superfície e ar para fornecer níveis de mobilidade sem precedentes. Os rígidos sistemas de jornadas e horários de trabalho introduzidos durante a era industrial estão definindo frente às constantes renegociações de movimento e comunicação. (Townsend, 2004).

Tentamos nesse artigo pontuar algumas transformações por que passa a sociedade da informação com a sua entrada na fase da conexão sem fio, na era da conexão. As práticas mundiais de utilização de telefones celular como SMS, o acesso a banco de dados, agindo como um controle remoto do cotidiano, tanto para fins políticos como hedonistas mostram o potencial de inclusão digital e de participação social na cibercultura. A revolução do acesso à internet sem fio, o Wi-Fi, mostra como as relações sociais e as formas de uso da internet podem mudar quando a rede passa de um "ponto de acesso" para um "ambiente de acesso" que coloca o usuário em seu centro. Se o usuário ia à rede de forma fixa, na era da conexão e das *smart mobs*, é a rede que vai até o usuário.

Cria-se, na era da conexão, um ambiente de acesso e troca de informações que envolve os usuários. A fase atual da computação ubíqua, dos objetos sencientes, dos computadores pervasivos e do acesso sem fio mostra a emergência da era da conexão e da relação cada vez mais intrínseca entre os espaços físicos da cidade e o espaço virtual das redes telemáticas. O desafio da gestão informacional, comunicacional e urbanística das cidades passa pelo reconhecimento dessa era da conexão e da mobilidade.

Notas:

³ Ubiquidade, "pervasividade" e senciente são quase sinônimos. Ubiquidade refere-se a possibilidade de estar em vários lugares ao mesmo tempo. Por "computação ubíqua" ou "pervasiva", compreende-se a disseminação dos computadores em todos os lugares. A idéia de computadores ubíquos, ou Ubicomp, surge em 1991, como veremos nesse artigo. A "computação pervasiva" está diretamente ligada à idéia de ubiquidade, e se caracteriza pela introdução de chips em equipamentos e objetos que passam a trocar informações. Para mais informações veja o "Centre for Pervasive Computing. Concepts and Technology for the Future", in <http://www.pervasive.dk/>. A "computação senciente" refere-se à possibilidade de interconexão de computadores e objetos através de sensores que passam a se reconhecer de maneira autônoma e a trocar informações. Para mais informações veja http://en.wikipedia.org/wiki/Sentient_computing.

⁴ Wi-Fi e Wi-Max são padrões técnicos da IEEE para internet sem fio. Há vários padrões (a, g, b, h, variando a velocidade de conexão e a faixa de onda utilizada). Por ondas de rádio (espectro de uso caseiro, como microondas ou telefones sem fio) pode-se criar acesso à internet sem fio por algumas centenas de metros. O Bluetooth é padrão de conexão por redes sem fio com alcance de 10 metros em geral, mais usado para conectar equipamentos caseiros como impressoras, celulares, computadores. Há outros padrões também em andamento como o MIMO, OFDM, ZigBee, WPAN...Para maiores detalhes ver o site <http://www.grouper.ieee.org/groups/802>, e o site <http://www.bluetooth.org> para Bluetooth. Para celulares há os sistemas CDMA, GSM e TDMA e vários formados de conexão em rede como EDGE, GPRS, CDMA 1x, EV-DO, dependendo do sistema do celular.

⁵ RFID é o acrônimo "radio frequency identification" e caracteriza-se por etiquetas que emitem ondas de rádio que podem informar a localização e propriedades de diversos produtos. As etiquetas RFID irão substituir os atuais códigos de barra. Para mais informações ver <http://www.rfidjournal.com/>

⁶ Em outro artigo, "Anjos Interativos e Retribalização do Mundo", explorei a idéia de uma interface zero, que vai no mesmo sentido da idéia de Ubicomp de Weiser. Ver Lemos, 2002.

⁷ SMS, acrônimo de "short messages", mensagens curtas enviadas pelo celular para uma pessoa ou grupo de pessoas.

⁸ WAP é acrônimo de "Wireless Application Protocol", protocolo que permite que os telefones celulares tenham acesso à internet.

⁹ Sobre o "i-mode" ver Rheingold (2002) e o site <http://www.nttdocomo.com/corebiz/imode/index.html>

¹⁰ No Brasil, a prática dos adolescentes de fazer várias ligações para alguém com duração de menos de 3 segundo (a partir desse tempo é cobrada a ligação) corrobora essa idéia.

¹¹ Para acompanhar as diversas e diárias iniciativas para colocar acesso Wi-Fi em

cidades (recentemente Amsterdã, Los Angeles, Nova York, Filadélfia, estão com projetos em andamento), veja o site da pesquisa cibercidades, <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/cibercidades/disciplinas/>>. Ver também o blog do pesquisador Júlio Valentim in <<http://www.smartmobsecibercidades.blogspot.com/>>
 12 Para mais informações ver <<http://www.pirai.rj.gov.br/>>
 13 Ver <<http://www.culvercity.org/articles.asp?story=172>> (setembro, 2004).
 14 Ver NYWireless in <<http://www.nycwireless.net>>
 15 Nos EUA, Ásia e na Europa há vários projetos em andamento, desde a criação de uma rede Wi-Fi em toda a Paris a partir das estações do metrô, até hot spots em lanchonetes, hotéis, aeroportos, praças e cafés, centros das cidades. O movimento está em expansão.
 16 Ver os sites "Greater Democracy", in <<http://www.greaterdemocracy.org/OpenSpectrumFAQ.html>> e o "Reeds Locus", in <<http://www.reed.com/dprframeweb/dprframe.asp?section=openspec>>
 17 Wardrive é uma prática de buscar pontos de acesso sem fio a internet, hot spot, dentro de um carro com antena e laptops. Sobre wardrive ver <<http://www.worldwidewardrive.org/>>. O warchalking é a mesma prática só que a pé, marcando com um giz os pontos de conexão abertos.
 18 Ver Magic Bike in <<http://p2pnet.net/p2p.rss>>. Sobre a Mochila com conexão Wi-Fi ver Bedouin Wi-Fi, in, <<http://www.techkwondo.com/projects/bedouin/index.html>>
 19 Sobre a situação do Wi-Fi no Brasil (infra-estruturas, usuários, provedores, hotspots, etc.) veja pesquisa feita no Grupo de Pesquisa em Cibercidade do Centro Internacional de Estudos e Pesquisa em Ciberultura – Ciberpesquisa <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/cibercidades>>.
 20 Ver matéria em <<http://www.nytimes.com/2004/09/09/technology/circuits/09mobb.html>>
 21 Sobre tempo fluido ver o site "fluid time" in <<http://www.fluidtime.net/>>
 22 O tothing é uma prática de contato em metrô e ônibus onde os usuários, sem se conhecer, estabelecem conexão via bluetooth em seus celulares e podem daí começar um bate papo ou efetivar um encontro para sexo rápido. Sobre tothing ver matéria da revista Wired em <<http://www.wired.com/news/wireless/0,1382,62687,00.html>>.
 23 Sobre os wireless games, ver Noderunner in <<http://uncommonprojects.com/noderunner/index.php>>. Sobre Pacman NY, <<http://stage.itp.nyu.edu/~wl364/biggames/final/>> e <<http://www.wifiplanet.com/news/article.php/144534>>
 24 Ver "Mobile phone users in Africa are being encouraged to send text messages in support of a women's rights petition". In BBC, in <<http://news.bbc.co.uk/2/hi/africa/3937715.stm,30/07/2004>>.

Referências:

ALBERNAZ, J.C.F., Spectrum Management for mobile technologies of the future., in WCNC 03, 2003, <http://www.anatel.gov.br/Tools/frame.asp?link=/acontece_anatel/palestras/tecnicas/palestra_wcnc03_20_03_2003.pdf>
 ARQUILA, J., RONFELDT, D., *Cyberwar is Coming!. Comparative Strategy*, Vol.12, No. 2, Spring 1993, pp. 141-165.
 AUGÉ, M., Não Lugares. Introdução a uma antropologia da sobremodernidade, Bertrand Editora, 1994
 BATEMAN III, R.L., Digital War., NY, ibook, 1999.
 BAUMAN, Z., Modernidade Líquida., RJ, Zahar, 2001.
 BAY, H., TAZ. Zona Autônoma Temporária., sp., Conrad Livros., 2001., p.34.
 CANETTI, E., Masse et puissance., Paris, Gallimard, 1966.
 CASTELLS, M., The Rise of the Network Society. Volume I. The Information Age: Economy, society and culture., Oxford, Blackwell Publishers, 1996.
 CAVE, D., Unchaining the Net., in Salon Magazine., in <http://www.salon.com/tech/feature/2000/12/01/wireless_ethernet/index.html>.
 COOPER, G., GREEN, N., MURTAGH, G.M., HARPER, R., Mobile Society? Technology, distance, and presence., in WOOLGAR, S., Virtual Society. Technology, cyberbole, reality., Oxford, Oxford Press, 2002, pp. 286-301.
 DELEUZE, G., GUATTARI, F., Nomadology, Semiotext(e), 1986.
 FORTUNATI, L., Italy: stereotypes, true and false., in KATZ, J.E; AAKHUS,M., Perpetual Contact. Mobile communication, private talk, public performance., Cambridge University Press, 2002, pp. 42-62.
 FURTADO, B., Imagens eletrônicas e paisagem urbana. Intervenções espaço-temporais no mundo da vida cotidiana. Comunicação e cidade., RJ, Relume Dumará, 2002.
 GALLOWAY, A., Resonances and everyday Life: Ubiquitous computing and the city., in <http://www.purselipsquarejaw.org/mobile/cult_studies_draft.pdf>, 2003.
 GRAHAM, S., MARVIN, S., Telecommunications and the City: London, Routledge,1996.
 HABERMAS, J., L'espace public., Paris, Payot, 1978.
 HEIDEGGER, M. Être et Temps, Paris, Gallimard, 1964.
 HORAN, T. A., Digital Places. Building our city of bits., Washington, ULI, 2000.
 ITO, M., A New Set of Social Rules for a Newly Wireless Society., in Japan Media Review (17/07/04) in <<http://www.ojr.org/japan/wireless/1043770650.php>>.
 JACOMY, B., A era do controle remoto. Crônicas da inovação técnica., Rio de Janeiro, Jorge Zahar ED., 2004.
 KATZ, J.E; AAKHUS,M., Perpetual Contact. Mobile communication, private talk, public performance., Cambridge University Press, 2002.
 KRANE, J., Digital activists want to share the Internet's wealth -- er, bandwidth., In <<http://www.nycwireless.net/press/apwire20010804.html>> .
 LEFEBVRE, H., La Révolution Urbaine., Paris, Gallimard, 1970.
 LEFEBVRE, H., La production de l'espace. Paris, Anthropos, 1986.
 LEMOS, A., Cibercidades, in Lemos, A., Palacios, M., Janelas do Ciberespaço. Comunicação e Ciberultura., Porto Alegre, Sulina, 2000.
 LEMOS, A. Ciberultura. Tecnologia e Vida Social na Cultura Contemporânea., Sulina, Porto Alegre., 2002.
 LEMOS, A., Cidade Ciborgue, 2004, no prelo.
 LEVY, S., Making the ultimate Map, in Newsweek, 7 June 2004, pp. 56-58.
 LICOPPE, C., HEURTIN, J-P., France: preserving the image., in KATZ, J.E; AAKHUS,M., Perpetual Contact. Mobile communication, private talk, public performance.,

Cambridge University Press, 2002., pp. 94-109.

LUHMANN, N., A improbabilidade da Comunicação., Passagens, Vega, Lisboa, 2001.

MAFFESOLI, M., Du Nomadisme. Vagabondages initiatiques., Paris, Livres de Poche, 1997.

MARTINO, L., De qual comunicação estamos falando., in Hohlfedt, A., Martino, L., França, V., Teorias da Comunicação. Conceitos, escolas e tendências., Petrópolis, Ed. Vozes, 2001, pp.11-25.

MACHRONE, B., The People's Wireless Web, PC Magazine, in <http://www.nycwireless.net/press/pcmag20011127.html> .

MCCAUGHEY, M., AYERS, M.D.; Cyberactivism. Online activism in theory and practice., London, Routledge, 2003.

MEGNA, M., In the Zone: Wireless areas around the city let you access the Internet for free., NY Daily News., In <http://www.nycwireless.net/press/nydailynews20011023.html> .

MEYERS, P., Motley Crew Beams No-Cost Broadband to New York High Speed Freed, Village Voice, in <http://www.nycwireless.net/press/villagevoice20010815.html> .

MEYROWITZ, J., Global Nomads in the digital veldt., in Revista Famecos, julho 2004, PUC-RS, Porto Alegre, pp. 23-30.

MITCHELL, W. J., Me ++. The cyborg self and the networked city., MIT Press, Cambridge, MA, 2003.

MYERSON, G., Heidegger, Habermas and the Mobile Phone., Icon Books, 2001.

NEGROPONTE, N., Vida Digital, SP, Cia. das Letras, 1995.

ORTEGA Y GASSET, J., A rebelião das massas., Rio de Janeiro, Livro Ibero-Americano, 1962.

PERRIAULT, J., La logique des usages. Essais sur les machines à communiquer., Paris, Flammarion, 1989.

PRESS, L., Wireless Internet Connectivity for Developing Nations., in First Monday, http://www.firstmonday.org/issues/issues8_9, septembre, 2003.

PUGLISI, L.P., Hyperarchitecture. Spaces in the Electronic Age., Basel, Birkhäuser, 1999.

RHEINGOLD, H., Smart Mobs. The next social revolution., Perseus Publishing, 2003.

SASSEN, S., The Global City., New York, London, Tokyo., New Jersey, Princeton University Press, 2001, second edition.

SCHRAGE, M., Wi-Fi, Li-Fi and Mi-Fi., in , Technology Review, vol. 106, no. 6, august 2003, p.20.

THOMPSON, C., Geeks Worldwide Unite to Wire Up Their Communities, in <http://www.nycwireless.net/press/newsday20011014.html>.

TOWNSEND, A., Wired / Unwired: The Urban Geography of Digital Networks, PhD dissertation, MIT, September 2003.

TOWNSEND, A., Digitally mediated urban space: new lessons for design., in Praxis, 2004, in, <http://urban.blogs.com/research/townsend.pdf>.

URRY, J., Mobile Cultures., in <http://www.comp.lancs.ac.uk/sociology/papers/Urry-Mobile-Cultures.pdf> ., 1999.

URRY, J., Mobile Sociology., in British Journal of Sociology., vol. N. 51, issue n. 1 (january/march 2000), pp. 185-203.

WESTWOOD, S., WILLIAMS, J., Imagining Cities. Scripts, signs, memory. London, Routledge, 1997.

WHEELER, J.O, AOYAMA, Y., et.alli (org). Cities in the Telecommunications Age. The Fracturing of Geographies., Routledge, 2000.

WEINBERGER, D., Why Open Spectrum Matters. The end of the broadcast nation., in <http://www.evident.com> , 2003.

WEISER, M., The computer for the 21st century., in Scientific American, 265(3):66-75, January 1991.

Dr. André Lemos

UFBA, Brasil