



Preâmbulos sobre Cidades Digitais¹

Patrícia Barros Moraes¹

Resumo

Um dos traços principais do homem contemporâneo é o grau com que as suas práticas sociais estão sendo permeadas por informações e argumentos formados em espaços sociais mundializados. Essas novas tecnologias constituem-se em um artefato inovador, estabelecem um novo espaço e tempo de interação social, dentro do qual surgem formas novas e diferenciadas de sociabilidade. É nesse contexto que as Cidades Digitais emergem, marcadas por possibilidades não só de uma desterritorialização da sociabilidade, mas também de uma desmaterialização de processos capitalistas de produção, circulação e consumo. O ordenamento das Cidades Digitais implica a sua partilha por diversas tribos que se juntam por laços de afetividade cultural, sexual, racial. Entender o domínio das técnicas de criação de novos sistemas de relações sociais e exclusão, desses novos espaços e relatar a experiência do Encontro em Kyoto, é o objetivo desse trabalho.

Palavras-chave: *sociabilidade, ciberespaço, cidades digitais.*

1. Algumas reflexões sobre o conceito de cidade

Fruto da imaginação e trabalho articulado de muitos homens, a cidade é uma obra coletiva que desafia a natureza. (ROLNIK,1995:8)

Não há uma teoria para definir a cidade; há várias, de diversas naturezas e para diversos objetivos. A cidade é uma realidade universal, desta universalidade surge a variedade, a infinidade dos aspectos, a pluralidade das realizações.

A cidade é o produto de um crescimento ao longo do tempo, resultado de um esforço coletivo de organização do homem em sociedade num determinado espaço, respondendo às necessidades de um determinado momento e assim limitando o seu desenvolvimento futuro. Espaço edificado e vivido pelo homem.

Assim, na própria natureza da cidade está a organização da vida social e a necessidade de gestão da produção coletiva. O próprio espaço urbano se encarrega de contar parte da história das cidades. Dessa forma, além do contingente das experiências humanas, a cidade é também um registro, uma escrita, materialização da sua própria história.

¹ Socióloga, Mestranda em Comunicação pela UFBA

¹ Trabalho apresentado no NPO8 – Núcleo de Pesquisa Tecnologias da Informação e da Comunicação, XXV Congresso Anual em Ciência da Comunicação, Salvador/BA, 04 e 05. setembro.2002.



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação
XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

A modernidade é marcada pelo crescimento das cidades e pelo progressivo afastamento da natureza. A sua importância não advém apenas da sua dimensão, mas essencialmente da sua influência para além de si própria, isto é do seu poder político, econômico, social e cultural. A cidade ultrapassa as suas delimitações físicas e políticas e assume-se como parte do fenómeno urbano, possibilitado pelo papel transgressor das tecnologias de transportes e comunicação.

Quanto maior é o agregado urbano, maior é a sua diversidade social. Embora a dependência do outro aumente com a segmentação social, a sua liberdade individual nunca foi tão grande; as relações são estabelecidas através de sistemas de contato secundário, muitas vezes de caráter utilitário.

Baseado em Castells (1999), as sociedades são organizadas em processos estruturados por relações historicamente determinadas de produção, experiência e poder. *Produção* é a ação da humanidade sobre a matéria (natureza) para apropriar-se dela e transformá-la em seu benefício, obtendo um produto, consumindo (de forma irregular) parte dele e acumulando o excedente para investimento conforme os vários objetivos socialmente determinados. *Experiência* é a ação dos sujeitos humanos sobre si mesmos, determinada pela interação entre as identidades biológicas e culturais desses sujeitos em relação a seus ambientes sociais e naturais. É construída pela eterna busca de satisfação das necessidades e desejos humanos. *Poder* é aquela relação entre os sujeitos humanos que, com base na produção e na experiência, impõe a vontade de alguns sobre os outros pelo emprego potencial ou real de violência física ou simbólica. As instituições sociais são constituídas para impor o cumprimento das relações de poder existentes em cada período histórico, inclusive os controles, limites e contratos sociais conseguidos na luta pelo poder.

A comunicação simbólica entre os seres humanos e o relacionamento entre esses e a natureza, com base na produção, experiência e poder, cristalizam-se ao longo da história em territórios específicos, e assim geram *culturas e identidades coletivas*.

A cidade tentou dar resposta às exigências dos seus habitantes, sem nunca o conseguir. Os seus desequilíbrios e o seu crescimento desconexo são a imagem dessa incapacidade, um zoneamento não funcional e um crescimento em extensão sem regras. As cidades perdem o seu limite, e o centro perde o seu sentido.

Segundo Cardoso (1999), as cidades talvez já não existam, isto é, como as ainda concebemos - cidade unidade identificada no espaço, elemento de referência administrativa



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação
 XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

no qual habitamos, trabalhamos e das quais irradia toda rede de influência e controle social, cultural, econômico e político - mas já foram substituídas por um imenso espaço urbano, onde o urbanismo é o modo de vida, sem centro e sem periferia onde o particular faz apenas parte de um imenso todo, um espaço "genérico" mais apto à percepção de cada um dos seus habitantes. Mas talvez não seja isso o mais importante, talvez a cidade tenha de existir como forma identitária do coletivo, talvez parte de um todo disseminado. Base de um conflito entre o coletivo e o individual, onde cada um participa exercendo a sua maneira a cidadania que ainda lhe é permitida.

Conforme Milton Santos (1997) o espaço se globaliza, mas não é mundial como um todo senão como metáfora. Todos os lugares são mundiais, mas, não há um espaço mundial. Quem se globaliza, mesmo, são as pessoas e os lugares.

A cidade global é a cidade onde se sobrepõem em camadas sucessivas e por vezes indissociáveis, de tão interdependentes, o espaço dos lugares e o espaço dos fluxos de informação. O seu espaço geográfico é delimitado pela soma de todos os pontos onde existe a convergência de aglomerados urbanos e onde se situam os nós das diversas redes que transmitem a informação ou propiciam a comunicação. Esse é o espaço dos projetos das cidades digitais, bem como o é o espaço de todas as *cidades* que constituem os grandes pólos de desenvolvimento econômico, cultural e social da humanidade na contemporaneidade.

2. Cidades Digitais

Para Lemos (2000), no processo de virtualização das cidades, deve acontecer, para que as ciber-cidades possam ser assim chamadas, formas de transporte e comunicação, onde os percursos de pessoas pelo espaço informativo a partir de trocas comunicacionais possam se inserir em trocas de informação entre elas. Cidade e circuitos eletrônicos mantêm assim uma analogia que vai além da mera metáfora: ambas fazem circular (transporte) informação pelos mapeamentos de objetos e instrumentos provocando situações de comunicação.

Embora sejam fluxos de informação, as ciber-cidades diferenciam-se das cidades reais por não serem constituídas por fluxo e trânsito de pessoas pelo tecido urbano. Ela não é um campo onde transitam coisas, mas um espaço eletrônico onde trafegam *bits* e *bytes*. Como em toda forma de descrição, as ciber-cidades

fazem com que as cidades desapareçam enquanto paisagem, pois toda descrição "*redundam em mera enumeração, que não dá conta da verdadeira paisagem*". Assim, o objetivo de uma ciber-cidade não seria substituir a cidade real pela descrição de seus dados, mas insistir em formas de fluxos comunicacionais e de transporte através da ação à distância (característica das redes telemáticas). Ela deve reivindicar ser uma "narrativa" da cidade e não sua transposição literal ou espacial. A ciber-cidade é uma descrição/narração onde os olhos não vêem coisas, mas simulações de *quase-objetos*; ícones e símbolos gráficos como praças, ruas, monumentos. O ciber-cidadão não é um flâneur que passa pelas ruas, mas um ciber-flâneur que clica nos links do ciberespaço, tendo uma relação muito mais intelectual do que corporal com o lugar. Este, com a cibercultura se vê transformado, de agora em diante, em espaço de fluxo. (LEMOS, 2000:3)

Para Gustavo Cardoso (1999:3) a metáfora da cidade é porventura aquela que melhor traduz a verdadeira realidade de um espaço de comunicação e informação que é o ciberespaço. Lembrando que, tal como na cidade do espaço dos lugares, a metáfora de Cidade traduz um ciberespaço que é passível de ser olhado como coletivo, heterogêneo, espacialmente organizado e visualmente concretizado.

Coletivo, pois tal como na cidade a nossa agenda diária combina interesses individuais com a defesa de interesses coletivos, o mesmo acontece no ciberespaço. A soma das atuações de cada um é o que permite a subsistência deste espaço dos fluxos de informação.

Heterogêneo, no sentido em que é a diversidade que preside a este espaço - a mistura de sons, vozes, cores, unificadas apenas pela unidade digital - é o sinal do seu multiculturalismo e o que conduz à liberdade de expressão como valor essencial.

Espacialmente organizado, aquilo que constitui este espaço, os fluxos de informação, define-se em função da sua localização. Trata-se de um espaço onde a bi-dimensionalidade é predominante mas onde a localização continua a caber numa dimensão espacial, ainda que constituída por elementos identificadores diferenciados daqueles que reconhecemos no espaço dos lugares.

Visualmente concretizado, tal como nas cidades do espaço dos lugares também aqui preside o espetáculo visual. A cidade privilegia o visual em detrimento do som.

Marcos Palacios (2000), analisando as diferenças entre as comunidades "clássicas" e as virtuais, destaca que o processo de formação do laço social nas últimas sofre uma espécie de inversão em relação às primeiras. Conforme explica, na vida real normalmente encontramos



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação
 XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

as pessoas, intercambiamos informações, identificamos interesse comuns, interagimos em função deles e, nesse processo, vamos conhecendo-as. Nas comunidades virtuais, interagimos inicialmente em função de interesses comuns pré-determinados, conhecemos as pessoas e, só depois, se houver interesse, as encontramos fisicamente.

Palácios lembra que a idéia de comunidade é uma invenção da Modernidade e que, no século XX, persistem apenas enclaves comunitários. Para ele, tais enclaves podem ser considerados resíduos a serem removidos ou, ao contrário, podem ser valorizados como núcleos de resistência, antídotos à crescente massificação, despersonalização e alienação da Sociedade Moderna.

David Harvey (1993) trabalha com uma perspectiva espaço-temporal, considerando que a velocidade dos media eletrônicos instaura uma nova forma de experienciar o tempo, substituindo a noção de *tempo-duração* por *tempo-velocidade* e a instantaneidade das relações sociais. O tempo proveniente dessas novas tecnologias comunicacionais é marcado pela interatividade on-line, alterando o sentido cultural de tempo e espaço.

Giddens (1994) observa que os avanços tecnológicos da sociedade moderna têm permitido um distanciamento progressivo dos indivíduos de suas referências de tempo e espaço, chamado de “desencaixe”. Hoje em dia, na rede telemática, o tempo tem se esvaziado e perdido cada vez mais, relação com a experiência prática da vida dos homens num determinado lugar. O espaço concreto cria seu oposto, o espaço virtual, e novas formas de contatos interpessoais. Baseado nestas concepções de tempo e espaço, o desencaixe seria o deslocamento das relações sociais de contextos locais de interação e sua reestruturação através de extensões indefinidas de tempo-espaço. Daí emerge o ciberespaço, isto é, um dos processos contemporâneos de desencaixe promovido pela telemática.

Dessa forma, o ciberespaço é uma dimensão da sociedade em rede, onde os fluxos definem novas formas de relações sociais, como afirma Castells (1999:490), *é o espaço material que organiza o tempo, estruturando a temporalidade em lógicas diferentes e até contraditórias de acordo com a dinâmica socioespacial*. É possível dizer que o tempo-real também implica a organização de novas relações sociais que se expressam na formação de um espaço virtual e na reestruturação do espaço concreto preexistente, provocando um processo de inclusão e exclusão de lugares e pessoas na rede.

No ciberespaço o espaço de fluxos realiza um processo de desmaterialização das relações sociais conectadas em rede. O que antes era concreto, palpável e material adquire



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação
XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

uma dimensão imaterial na forma de impulsos eletrônicos. Ao mergulhar no ambiente do ciberespaço, o usuário experimenta uma sensação de “abolição do espaço” e circula em um território transnacional, desterritorializado, no qual as referências de lugar e caminhos que ele percorre para se deslocar de qualquer ponto a outro modificam-se substancialmente.

O “lugar virtual” se caracteriza pela imaterialidade, tempo-real e interatividade. Tais aspectos possibilitam relações sociais simultâneas e acesso imediato a qualquer parte do mundo, inaugurando uma nova percepção do tempo e das relações sociais.

É no anonimato do “lugar virtual” que se experimenta solitariamente uma nova sociabilidade. O viajante pode caminhar por diversas infovias até encontrar o grupo ou tribo que mais se assemelha, ou informações. Ao encontrar sua tribo, o indivíduo fixa-se neste endereço eletrônico e passa a experienciar e compartilhar de um lugar simbólico e marcado por relações de pertencimento de caráter ideológico, afetivo, sexual ou racial.

No entanto, para se vivenciar uma realidade virtual deslocada da geografia é necessário um espaço material e mutável. A realidade virtual que se apresenta no ciberespaço não é somente fruto de contemplação sensorial das imagens e troca de informações, mas antes de tudo, uma forma objetiva de ser da nova materialidade do arranjo social em redes comunicacionais.

Paul Virilio (1993) afirma que à medida que as tecnologias de comunicação estão cada vez mais velozes e ligadas ao tempo real, destroem-se as geografias, obliterando-se os territórios através de uma transferência do espaço real das cidades e dos territórios para as imagens, ou seja, para a tela dos computadores. Apesar das considerações de Virilio, mesmo sem ser um espaço material, a cidade digital é parte integrante da concepção materialista da sociedade contemporânea conectada nas infovias. E é preciso entender o domínio das técnicas de criação de novos sistemas de relações sociais, e desses novos espaços.

De acordo com Silva (1998), a materialização da cidade digital é um simulacro, não é cópia de nada. Ele afirma que a cidade eletrônica é um “simulacro do espaço, mas é espaço”. Entendemos que esta definição só pode ser compreendida a partir de uma concepção materialista das transformações estruturais por que passa a sociedade, em face do paradigma da velocidade, da supressão do espaço-tempo e da interatividade absoluta entre as pessoas através das infovias. O simulacro da cidade digital só pode ser espaço, no sentido de estar calcado numa realidade objetiva e material. O que ocorre no ciberespaço é apenas uma potencialização das relações sociais na forma de um simulacro de cidade.



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação
 XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

É necessário, portanto, uma renovação conceitual sobre a definição de um território a partir dos limites reais da identidade cultural de um grupo social. Na rede não há fronteiras para as territorialidades expressas pelas tribos eletrônicas. Na rede, diversos grupos de pessoas se identificam e passam a ter uma relação afetiva com um espaço virtual que não deixa de ser uma forma de territorialização. A idéia do territorialismo associado ao enraizamento às fronteiras físicas e ao controle político desaparece. A chave eletrônica dá acesso à rede e a novos territórios culturais imaterializados que se colocam no limiar do próximo século.

Essa nova cultura em rede ou vice-versa instala uma forma de ver o real, na qual a segregação emerge da seleção de diversos tipos de relações societárias que se deseja vivenciar. O ordenamento das cidades eletrônica implica a sua partilha por diversas tribos que se juntam por laços de afetividade cultural, sexual, racial. Dessa forma, o virtual pode ser entendido como extensão do real.

Apesar de recente, a discussão sobre as cidades digitais tem avançado muito, existe um esforço para conceituar o objeto e viabilizar os diferentes projetos em curso. A seguir, algumas considerações do 2º Encontro sobre Cidades Digitais realizado em Kyoto.

3. Relatos sobre o encontro em Kyoto

Durante o 2º Encontro de Kyoto sobre Cidades Digitais, Schwartz (2001) analisa as principais discussões intermediadas pelos estudiosos no assunto:

Como em outros encontros internacionais na área de pesquisa sobre os impactos das tecnologias de informação e comunicação, há duas linhas básicas de abordagem. De um lado, a reafirmação contundente de que não se trata de uma questão tecnológica. No encontro anterior, vários dos modelos de cidades digitais são, aliás, descritos como pioneiros mas também como impressionantes fracassos, já que a participação efetiva dos cidadãos foi quase nula. Ou seja, há uma “engenharia política” ou “comunitária” cuja fórmula é tão difícil de precisar quanto em qualquer outro tipo de iniciativa que envolva mobilização de seres humanos em situações concretas. A outra abordagem, apesar dessa constatação de que o maior desafio é de ordem política e cultural, insiste no desenvolvimento de ferramentas: modelagens 3D de cidades reais, sistemas de agentes de software, avatares e uso de tecnologias de mapeamento digital (GIS, GPS), modelos de quiosques e sistemas de governo eletrônico (incluindo formas de “teledemocracia”), além do debate sobre os usos da banda larga e da internet2. (SCHAWARTZ, 2001)

Ishida, citado por Schwartz (2001), define uma cidade digital como sistemas que “integram informação urbana (recuperável ou em tempo real) e criam espaços públicos para os habitantes”. Considera que não faz sentido falar em mundo virtual. “o que está em jogo é o mundo real”, visto como uma combinação do mundo digital e do espaço físico.

Para Schwartz (2001), talvez seja essa a grande vantagem da metáfora urbanística: a referência ao espaço físico e, portanto, a problemas concretos de pessoas reais, ganha relevância imediata. A construção de cidades digitais é um processo de aprofundamento e expansão da própria realidade. A infra-estrutura é (ou deveria ser) uma infra-estrutura social.

Schwartz considera que é justamente a definição do que constitui essa “infra-estrutura social” que está longe do consenso. E analisa a interpretação de alguns autores: *Doug Schuler (Evergreen State College, EUA e um dos líderes do Seattle Community Network) foi incisivo ao colocar a organização da sociedade civil em primeiro plano. Trata-se da construção de uma nova sociedade, menos subordinada aos imperativos do consumismo e da acumulação.*

Para Amy Jo Kim, autora de um livro de referência para a construção de comunidades (“Community Building on the Web”), há um paradigma que vem ganhando força e que está presente em alguns dos casos mais bem sucedidos de organização em rede, mesmo com fins comerciais, como Amazon.com, e-Bay, MotelyFool.com e TheSims.com, que ela define como “infra-estrutura social auto-organizada” (“self-organizing social infrastructure”). A característica técnica desses ambientes de realidade aumentada é a participação ativa dos consumidores por meio de sistemas de classificação de produtos, serviços e da própria atuação dos outros participantes da rede.

Finalmente, uma terceira vertente é a da associação entre formação de espaços públicos e atuação de governo, representada principalmente por Ingrid Götzl, do projeto europeu TeleCities e da prefeitura de Viena. Nesse caso, a informática comunitária praticamente se confunde com o governo eletrônico, a ampliação da cidadania passa antes de mais nada pela reengenharia do setor público e pela consideração do cidadão como um cliente.

Considera o tripé Governo, mercado e sociedade civil como fundamental, e apesar desses enfoques não serem mutuamente excludentes, na prática as visões ainda não convergem. E a divergência se complica pelo contraponto entre a ênfase nas ferramentas e o predomínio da percepção política, sociológica e antropológica.



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação
XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

Barry Wellman (*Universidade de Toronto*) insiste antes de tudo no diálogo ainda muito imperfeito entre cientistas sociais e cientistas/tecnólogos da informação. De um lado, os cientistas sociais querem estudar melhor o que já está aí. Do outro, os tecnólogos e cientistas da computação querem investir no protótipo, no modelo que ainda será introduzido, na ferramenta que ainda será testada. De novo, não são perspectivas irremediavelmente excludentes. Mas, na prática, são culturas que se opõem, a começar pela divergência elementar sobre a própria noção de cultura.

Acrescenta que, não se trata de exclusão digital, mas de rediscussão da divisão social do trabalho intelectual, tanto no campo específico da informática comunitária e das cidades digitais quanto, de modo mais amplo, na própria sociedade organizada em redes. Fica também evidente que o horizonte de síntese possível depende da substituição do contraponto entre comunidade e tecnologia pela discussão mais focada nas relações entre conhecimento e comunicação.

Como uma plataforma para comunidade transmitidas em rede, informação espacial usando a metáfora de cidade mundialmente está sendo desenvolvida dentro: Amsterdã, Helsinki, Paris, Shanghai, e Kyoto, apenas para nomear só alguns exemplos famosos. É interessante notar que cidades digitais têm metas diferentes: explorar um mercado vertical, um espaço de comunicação público, uma próxima geração rede metropolitana, e uma infraestrutura de informação social durante o 21º século. Os serviços diferentes, arquiteturas de sistema, e organizações são o resultado destas metas diferentes, e dos contextos sociais diferentes nos quais as cidades digitais emergiram. Espera-se que cidades digitais mudem junto com o avanço do computador e tecnologias de rede, e também com mudanças no (mercado) ambiente no qual as cidades digitais operam. Nenhuma cidade digital pode permanecer a seu estado atual, como já experimentado por algumas das experiências anteriores. O Segundo Encontro sobre Cidades Digitais em Kyoto, visa melhorar nossa compreensão do estado atual e futuro dessas classes de sistemas que estão coberto pelo conceito de cidade digital. O que são possíveis modelos? O que ensinam experiências? Que tecnologias novas emergem?

Segundo Gilson Schwartz (2001), ainda não há consenso em torno do significado ou da tecnologia envolvida na construção de Cidades Digitais. O diálogo entre cientistas sociais e cientistas da computação é precário. Os projetos, quase dez anos depois das primeiras



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação
 XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

tentativas, mesmo quando contam com vastas somas de recursos e envolvimento de governos, empresas e sociedade civil, podem resultar em fracassos e estagnação.

Desde 1994, mais de 100 organizações locais européias começaram a discutir o conceito de cidades digitais. Nos EUA, no entanto, o exemplo mais claro de aplicação foi conduzido por uma empresa privada, a AOL, que denominou “cidade digital” o seu sistema de informações para algumas das maiores cidades norte-americanas. Em Kyoto, o projeto é o de “criar uma infra-estrutura de informação social voltada para o século 21”.

Gilson Schawartz considera as cidades digitais uma nova referência ao desenvolvimento. *Passada a euforia com as "startups" virtuais (as empresas feitas de internet cujo ideal era fazer um lançamento de sucesso das suas ações na Bolsa de NY), nos últimos anos houve ao mesmo tempo o estouro da bolha especulativa em Wall Street e o início de outro ciclo, cuja principal imagem é a da "cidade digital". Há o risco de considerar que essa imagem é puramente metafórica ou mesmo uma espécie de caso especial do fenômeno contemporâneo de explosão de novas formas de vida digital.*

Ele reconhece que há muito de metáfora e até poesia em projetos de cidades virtuais ou digitais. Mas, assinala que, construir cidades digitais é muito mais que isso. Afinal, o que também parece ter chegado a um ponto de exaustão, nos últimos anos, foi a ilusão individualista de uma rede mundial que se poderia freqüentar do mesmo modo como se visitam canais de televisão (ganhou força a cultura do "zapping", ou seja, do movimento errático entre canais de TV).

E faz algumas previsões no que tange as formas de uso das redes de comunicação, que reforçam as inclinações mais egoístas, sempre terão o seu lugar. No entanto, mesmo no seu estágio atual, boa parte da atividade mais lucrativa ou produtiva na rede está ligada à formação de comunidades.

Para Schawartz a mais efêmera é, em geral, a sala de bate-papo. Mas a partir disso há uma gradação que passa pelas listas de discussão, pelos sites de comunidades de especialistas e chega, no extremo mais sofisticado, aos sistemas de gestão de conhecimento.

Na definição técnica, uma cidade digital é unia "plataforma de fomento à formação de redes comunitárias" (essa é a definição usada no site de 1999 do grupo de Kyoto, que pode ser acessada em www.digitalcity.gr.jp/meetings/kyoto-meeting). Se o foco da rede passa do indivíduo para as energias que a coletividade pode mobilizar por meio de estratégias inteligentes de cooperação, surge uma outra informática, indissociável do desenvolvimento

econômico e social. Fica em primeiro plano o combate à exclusão, não só digital como das redes de produção de conhecimento que são portais de acesso a riqueza e poder.

A exclusão digital não é ficar sem computador ou telefone celular. É continuarmos incapazes de pensar, de criar e de organizar novas formas, mais justas e dinâmicas, de produção e distribuição de riqueza simbólica e material. (SCHWARTZ, 2001)

O autor considera que tratamento do problema ainda depende até mesmo de critérios adequados de medida da exclusão. Alguns indicadores têm sido utilizados: facilidade de acesso às novas tecnologias, velocidade e qualidade das redes disponíveis, disponibilidade de serviços de apoio aos usuários (a custos suficientemente baixos), confiabilidade dos sistemas de energia elétrica, qualidade do sistema educacional.

Cada um desses elementos pode ser medido e avaliado. Mais difícil, no entanto, é identificar e medir as qualidades sociais e culturais de uma rede. Exemplifica dizendo que, o Brasil está entre os países mais desenvolvidos do mundo quando se trata de números de aparelhos de televisão. O número de telefones cresce aceleradamente desde a privatização do setor. O sistema bancário criou redes de transmissão de dados de alta qualidade e confiabilidade.

Mas, nada disso trouxe mais equidade. *E criar páginas na Internet? Vai transformar as relações sociais? Ou será só mais uma mídia sobreposta às formas de exclusão já existentes? Onde termina a maquiagem, onde começa a transformação social?*

A exclusão digital ocorre pela privação de três instrumentos básicos: o computador, a linha telefônica e o provedor de acesso. Sem eles, surge o analfabetismo digital, que reforça a pobreza e a lentidão comunicativa, e que terminam por levar o indivíduo ao isolamento e ao impedimento do exercício da inteligência coletiva. Desse modo, a exclusão digital é muito mais do que uma mera consequência da exclusão social. A exclusão digital impede que se reduza a exclusão social, uma vez que as principais atividades econômicas, governamentais e boa parte da produção cultural da sociedade estão migrando para a rede, sendo praticadas e divulgadas por meio da comunicação informacional. Estar fora da rede é ficar fora dos principais fluxos de informação.

Considerações finais

A saída para parte dos problemas estruturais do Brasil, passa pela educação da população. É através da combinação de conhecimento e competências que surgem as possibilidades, nas empresas, cidades ou países. Dessa forma, a info-inclusão torna-se uma necessidade estratégica para o futuro. Mas, para que seja viável é preciso que políticas públicas, junto às iniciativas de particulares possam oferecer acesso às populações com escassos recursos ao universo da comunicação mediada por computador.

Discussões como essa talvez aumentassem a possibilidade dos novos meios produzirem avanços sociais, mas o processo de inclusão teria sempre um limite permitido pela própria civilização. Nesse sentido não seria a telemática e seus derivados responsáveis por exclusões, ou inclusões, mas a própria história da vida humana.

A concepção da cidade digital não pode ser entendida separada da cidade física e conseqüentemente, dos seus problemas e limitações, afinal cidades sempre foram ambientes comunicacionais, os padrões de relacionamento é que mudam. A digitalização coloca novas possibilidades e novos riscos sobre os quais é preciso refletir.

Referências bibliográficas

- ARANHA FILHO, Jayme. **Tribos Eletrônicas: usos & costumes**. Disponível em: <http://www.ibase.org.br/~esocius/anais.html> agosto de 1995. Acesso em: ago. 2001.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CARDOSO, Cláudio. **Notas sobre a Geografia do Ciberespaço**. Disponível em: <http://www.facom.ufba.br/pretextos>. Acesso em 07 de set. de 2001.
- CARDOSO, Gustavo. As cidades: uma incursão sobre a cidadania. Disponível em: <http://www.cav.iscte.pt/~gustavo/snm/telepolis.htm>. Acesso em 27 de jul. 2000.
- CARDOSO, Luiz Antonio Fernandes. **(Re) Discutindo o modernismo: universalidade e diversidade do movimento moderno em arquitetura e urbanismo no Brasil**. Salvador: Mestrado em arquitetura e urbanismo da UFBA, 1977.
- CEBRIÁN, Juan Luis. **A rede**. São Paulo: Summus, 1999.
- GIDDENS, Anthony. **As Consequências da Modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991.
- LEMONS, André. **As estruturas antropológicas do cyberspaço**. Disponível em: <http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/estrcy1.html> Acesso em 15 de ago. 2000.
- _____. **Ciber-socialidade**. Tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Disponível em: <http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/artigos.html> Acesso em 15 de ago. 2000.
- PALÁCIOS, Marcos. **Cotidiano e sociabilidade no cyberspaço**: apontamentos para discussão. Disponível em: <http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/palacios/cotidiano.html> Acesso em: 04 de set. 2000.
- VELHO, O. G.(org) **O fenômeno urbano**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.
- SILVA, Paulo Celso da. **Geobservação: da Cidade à Cidade Eletrônica**. Disponível em: <http://www.open-school.com>, 1999. Capturada em set. de 2001.
- SCHAWARTZ, Gilson. **Cidades digitais são nova referência ao desenvolvimento**. Disponível em: <http://www.elsonrezende.hpg.ig.com.br/internet/cidades.htm>, 2001. Capturada em nov. de 2001.
- SCHAWARTZ, Gilson. Segundo encontro de Kyoto sobre cidades digitais. Disponível em: <http://www.usp.br/iea/cidade/kyoto2.html>, 2001. Capturada em nov. de 2001.



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação
XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

RONIK, Raquel. **O que é cidade.** São Paulo: Brasiliense, 1995.

VELHO, Gilberto. **Projeto e Metamorfose:** Antropologia das sociedades complexas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.

VIRILIO, Paul. **O espaço crítico.** Rio de Janeiro: 34, 1993.