

## **CIBERCIDADES**

**André Lemos**

### **Avant Propos.**

O objetivo deste artigo é discutir o que se vem chamando de cidades digitais ou cibercidades (cyber city, digital city, village virtual, telecity...) através de um panorama da questão. Para tanto, discutiremos o conceito de cidade, buscando entender suas principais características e peculiaridades. Num segundo momento, analisaremos as práticas contemporâneas de construção de cibercidades a partir de alguns exemplos e experiências atuais em curso. Buscaremos, por fim, apontar problemas e perspectivas.

### **Cidades.**

Cidades são artefatos criados pelos homens, no tempo e no espaço, na organização da vida em comum. Em *Vida nas Cidades*, Witold Rybczynski (Rybczynski, 1996) refaz a origem etimológica do termo. Na Idade Média, os vilarejos fechados eram chamados de burgos, do alemão burg, que significa castelo ou fortaleza. O burgo medieval nos dá a imagem de um lugar fechado, agregando no seu espaço interior os habitantes, no caso os burgueses. Já o termo urbano vem do latim urbs, significando cidade em oposição ao rural, rus. O urbano torna-se assim um conceito mais ligado ao comportamento nas cidades, o urbano, o urbanismo. Já a palavra inglesa city vem do francês cité que originalmente significava lugares de importância, do poder, como aqueles regidos por um bispado, por exemplo. A cité era a sede da autoridade, como é hoje a city em Londres, lugar do poder econômico.

Lynch (Lynch, 1981) propõe três modelos para descrever as cidades: o modelo da cidade cósmica, da cidade prática e da cidade orgânica. O primeiro modelo serve para descrever aquelas cidades cujo os traçados são representações de rituais e crenças (exemplos podem ser encontrados em cidades da Índia, China e Roma antigas, mas também em cidades contemporâneas como Washington DC, Brasília e Camberra). O segundo modelo é o da cidade inaugurada e imaginada como uma máquina de habitar, como uma máquina do comércio. São cidades que crescem em função de seu desenvolvimento material, sendo um exemplo as cidades americanas, como NY, com seus traçados geométricos. O terceiro modelo, o orgânico, é aquele em que a cidade é considerada um corpo, um sistema formando um todo equilibrado e indivisível, onde seus traçados parecem mais naturais do que construídos, como Londres e Paris. Esta tipologia não é excludente

Rybczynski propõe também um quarto modelo, a cidade do automóvel, projetada para carros e caminhões. Esta seria uma nova modalidade da cidade orgânica que, com suas autopistas, parece dar vazão ao fluxo (transporte e comunicação) deste organismo. É interessante notar que a idéia de rede e de organismo foi proposta já no século XIX por Claude de Saint Simon (Musso, 1997). Este tratava as cidades como uma forma de organismo, construídas através de duas formas de redes: a rede material (energia e matérias primas) e a rede espiritual (dinheiro). Neste sentido, Saint Simon vai influenciar a sociologia urbana da Escola de Chicago e a atual emergência de redes telemáticas. A idéia de cidade como organismo, composto por redes, será importante para a compreensão sociológica da questão urbana.

Já Max Weber vai pensar a cidade como uma localidade (Weber, 1982). A cidade não pode ser apreendida, segundo o sociólogo alemão, por características puramente quantitativas. Devemos pensa-la como uma localidade, independente de tamanho. Para Weber, do ponto de vista econômico, a cidade seria definida como uma aglomeração na qual a maioria dos habitantes vivem do comércio e da indústria e não mais da agricultura. Esta definição também está incompleta já que, como afirma o autor, "o mercado não é suficiente para fazer uma cidade" (Weber, 1982, p.18). A cidade é uma aglomeração em uma localidade onde o mercado tem um papel importante mas não determinante. A cidade é fruto de dinâmicas que compõem a vida cotidiana, estando além da relação comercial.

Fernand Braudel (Braudel, 1981) vai explorar as estruturas da vida cotidiana identificando três momentos históricos de configuração das cidades: a cidade aberta, a cidade fechada e a cidade dominada. As cidades antigas de Roma e da Grécia eram cidades abertas, cidades sem muro, onde "a linha que separava uma cidade de um país não era muito definida" (Braudel, apud Rybczynski, 1996, p.44). Estas cidades foram substituídas pelas cidades fechadas dos burgos medievais, cidades muradas, limitadas e protegidas dos inimigos externos. É no século XVI que surge, segundo Braudel, as cidades dominadas, cidades européias que começavam a perder sua independência e ficar sob o julgo das aristocracias européias. Como afirma Rybczynski, "a maior mudança foi política: a cidadania, que originalmente significava uma ligação com a cidade, transformou-se em ligação com o Estado, que muitas vezes substituiu a monarquia como poder urbano dominante" (Rybczynski, 1996, p.45). Caminhamos rumo à urbanização.

Henri Lefebvre em seu livro *La Révolution Urbaine* (Lefebvre, 1970), chama de sociedade urbana aquela que resulta da urbanização completa da sociedade, sendo fruto da dinâmica industrial e pós-industrial. Como afirma Lefebvre, "para nomear a sociedade pós-industrial, isto é, aquela que nasce da industrialização e a sucede; propomos aqui esse conceito: sociedade urbana (Lefebvre, 1970, p.8). No entanto, a estrutura do espaço urbano organiza-se a partir das primeiras sociedades da antiguidade, persistindo até a Idade Média com o que o autor chama de cidade política (*villes politiques*), constituída por padres e guerreiros, príncipes, nobres e chefes militares, escribas e administradores. A hierarquização do poder e o surgimento da escrita, que vêm juntos, vai conformar as primeiras cidades. Não existe cidade, afirma Lefebvre, sem escrita: "ela é inteiramente ordem e ordenamento, poder" (Lefebvre, 1970, p.17). A cidade política é uma cidade fechada, mesmo que compreendendo a necessidade de trocas comerciais.

Mas será somente no fim da Idade Média que a mercadoria, o mercado e os mercadores passam a assumir a posição de conquistadores e vencedores das cidades (*vainqueur de la ville*) (Lefebvre, 1970, p.18). O que chamamos, entretanto, de espaço urbano estrutura-se, para Lefebvre, a partir do século XIV na Europa Ocidental quando as cidades transformam-se em cidades comerciais (*villes marchandes*), criando uma função urbana comercial que dá forma a este novo espaço. No século XVI e XVII, a invenção de mapas das cidade, as torna mais funcionais, embora ainda sendo uma mistura de mapa, obras de arte e de representações do poder, criando uma cidade que comportava desde já uma escrita e que passa a ser vista como espaço abstrato. Neste sentido, Lefebvre fala de uma cidade que se constrói como imagem a partir de seus mapas (*plans*).

O capital comercial e a existência do mercado alteram assim o sentido da cidade que passa de uma realidade social para uma realidade urbana. Esta situação precede o aparecimento do capital

industrial e, conseqüentemente, da cidade industrial dos séculos XVIII e XIX. Neste momento, a cidade aparece como uma segunda natureza, constituída de praças, jardins, ruas, monumentos. Entende-se esta não-cidade como construção de uma segunda natureza, pela situação das indústrias fora dos eixos urbanos e próximos de fontes de energia, recursos naturais e de reservas de mão de obra. Como demonstra Lefebvre, "A indústria estaria em conexão com a não-cidade, ausência ou ruptura da realidade urbana" (Lefebvre, 1970, p. 23). Embora altere toda a configuração das cidades pré-industriais, o industrialismo vai à cidade apenas para buscar capital e capitalistas, como afirma o sociólogo francês. Desta forma, "a não-cidade e a anti-cidade vão conquistar a cidade, penetra-la, explodi-la e, assim, apaga-la desmesuradamente, alcançando a urbanização da sociedade" (Lefebvre, 1970, p. 23).

Mas é na virada do século XIX para o século XX que surgem as cidades modernas, mais próximas do paradigma das cidades fechadas. A cidade industrial é fechada no sentido físico e político-econômico. Já a cidade pós-industrial, cidade de fluxos globalizados é abertura ao mundo e estaria, assim, mais próxima das cidades abertas da antigüidade. Este é o caso das cibercidades. Como afirma Rybczynski, "a diferença física entre a cidade e os espaços à sua volta está confusa..." (Rybczynski, 1996, p.45). Apontando para as cidades contemporâneas da Era da Informação, o autor sugere que, talvez, a história esteja se repetindo em espirais e, em substituição às cidades abertas pós-industriais, surja de novo a cidade dominada, "a cidade da era da informação, dominada pelas corporações multinacionais, que cada vez mais instalam suas sedes em áreas suburbanas?" (Rybczynski, 1996, p.45). É neste contexto que surgem as cidades virtuais.

A sociedade urbana deve ser colocada em perspectiva, projetada no atual em sua forma industrial e pós-industrial. Trata-se da urbanização generalizada das cidades ocidentais em detrimento do esfacelamento das cidades antigas. Poderíamos pensar que o atual espaço de fluxos, como propõe Manuel Castells, vai constituir as tentativas de virtualização das cidades, como prolongamento da urbanização pós-industrial e da "ville mondiale". Para dar conta da virtualização das cidades, devemos ter em mente que todo espaço urbano é heteróclito e sua forma "evoca e provoca esta concentração e esta dispersão: massa, acumulações colossais, evacuações. O urbano se define como lugar onde pessoas andam sobre os pés, encontrando-se diante de pedaços de objetos " (Lefebvre, 1970, p.57).

Como aplicar esta definição ao espaço urbano cibernético? Por mais que a urbanização seja planetária, nenhum lugar é idêntico ao outro enquanto prática. Neste sentido, embora as cidades virtuais sejam quase idênticas enquanto estrutura de informação, as práticas dos netizens, que definiriam suas características, não o são. Deve-se assim colocar a ênfase mais nas práticas do que na pura e simples arquitetura da informação e sua interface. Obviamente que estas devem ser pensadas para proporcionar espaços de apropriação criativa por parte dos usuários, sob a pena de reproduzir apenas uma visão institucionalizada e asseptizada das cidades.

No fundo, como mostra Lefebvre, o ciberespaço pode proporcionar uma das características mais fundamentais de vida de uma cidade, a saber, a possibilidade de anulação das distâncias entre os ocupantes, mesmo que seja a anulação da distância simbólica, pela comunicação sob forma digital. Esta é a utopia do espaço urbano: "a superação do fechado e do aberto, do imediato e do

mediado, da ordem próxima e da ordem distante, em uma realidade diferencial na qual estes termos não se separam mais, mas mudam em diferenças imanentes" (Lefebvre, 1970, p. 57)

Embora possamos apreender por mapas e fotos o real espaço de uma cidade, as cidades no ciberespaço entram em uma geografia de difícil apreensão. Qual a imagem do ciberespaço? Mais ainda, qual a imagem de uma cidade no ciberespaço, onde as ruas, praças, monumentos, centros comerciais não passam de simulacros? Em relação às ruas, Lefebvre vai mostrar que essas são o topos do encontro, sem a qual não há encontros possíveis. A rua é o teatro da cidade, mesmo que, por outro lado, haja encontro e anonimato ao mesmo tempo. De toda maneira, existe uma alma encantadora das ruas que será dificilmente transposta para o ciberespaço. Como explica o cronista João do Rio rua significa "ruga, sulco. Espaço entre as casas e as povoações por onde se anda e passeia" (Do Rio, 1997, p. 46). Mais ainda, a rua é o fator de vida de uma cidade, cuja figura do flâneur expressa aquele que sabe dela tirar todos os proveitos. Como afirma o cronista, "flanar é ir por aí, de manha, de dia, à noite..." (Do Rio, 1997, p. 50).

A cidade e as cibercidades devem ser vistas como formas espaço-temporal que se constroem pelo movimento: transporte e comunicação. No processo de virtualização das cidades, deve acontecer, para que as cibercidades possam ser assim chamadas, formas de transporte e comunicação, onde os percursos de pessoas pelo espaço informativo a partir de trocas comunicacionais possa 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. Como mostra Thomas Pynchon, "veio-lhe à memória a primeira vez que abriu um rádio transistor para mudar as pilhas e viu um circuito gravado. Este aglomerado de casas e ruas, visto deste ângulo, surgia agora com uma clareza inesperada e surpreendente, como os circuitos no cartão. Embora soubesse que em ambos os traçados exteriormente visíveis devia haver, como nos hieróglifos, um significado oculto" (Pynchon, 1987, p.20).

A descrição de Pynchon não abarca a cidade enquanto paisagem, mas como descrição. A cidade é associada a uma paisagem contemporânea. Por paisagem podemos entender como o "que deixa de ser aquilo que se oferece lá ao fundo para se converter no campo, plano e extenso em que se articulam todas as coisas" (Brissac, 1998, p.10). Se buscarmos analogias com as cibercidades, veremos que estas não se constituem em paisagens, mas estão mais próximas de planos e mapas por serem descrições digitais das cidades reais. Elas devem insistir em restituir fluxos de comunicação, abandonando a necessidade de servir como metáfora espacial. É impossível para uma cibercidades ser o que são as cidades contemporâneas: "horizonte saturado de inscrições, depósito em que se acumulam vestígios arqueológicos, antigos monumentos, traços de memória..." (Brissac, 1998, p.10).

Embora sejam fluxo de informação, as cibercidades 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 cibercidades fazem com que as cidades desapareçam enquanto paisagem pois descrições "redundam em mera enumeração, que não dá conta da verdadeira paisagem"(Brissac, 1998, p.21). Assim, o objetivo de uma cibercidades 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 cibercidades 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. O ciberespaço, como o espaço urbano, é um sistema de signos e de significações. No entanto a prática supera a produção de signos e de significações dentro da lógica do consumo. Como mostra muito bem De Certeau, a prática do espaço urbano é uma invenção constante.

### **Cibercidades**

Como veremos, com maior ou menos sucesso, em todas as experiências são utilizadas metáforas que não abarcam a complexidade de um determinado espaço urbano. O que está em jogo com as cibercidades é o intuito de lutar contra a exclusão social, regenerar o espaço público e promover a apropriação social das novas tecnologias. Não é à toa que a Comissão Européia considera as cibercidades, ou telecities, como projetos prioritários, bottom up projects (Cisler, 2000).

Os projetos também podem diferenciar-se em três tipos, de acordo com a forma de utilização dos computadores. Michael Batty propõe esta tipologia em seu artigo "the computable city" para entender as formas e métodos de mudar as estruturas e dinâmicas das cidades (Batty, 2000). Em primeiro lugar as cidades podem ser planejadas e simuladas em computadores, onde estes servem como instrumento estratégico do urbanismo contemporâneo. As cidades podem também serem ampliadas em suas formas de circulação de informação, através da informatização de suas instituições, fornecendo acesso aos banco de dados os mais diversos. Por último, as cidades podem ser virtualizadas na forma das cibercidades. É o que Virtual Cities Projects chama de cidades multimídias .

Varias questões surgem da esperança e da crença depositadas nos projetos de cibercidades, e que não são facilmente solucionáveis. Como virtualizar a efervescência festiva de uma cidade como Salvador, por exemplo, ou como exprimir o charme de Paris ou a dinâmica veloz de New York? Como virtualizar as partes malditas de uma cidade como seus bairros perigosos, seus prostíbulos ou suas áreas de tráfico de drogas? Como virtualizar uma cidade sem criar uma visão estereotipada e asséptica da mesma? Mais ainda, o que vai estimular as pessoas a participarem de suas respectivas cidades digitais se as formas de interação on-line são facilmente (e gratuitamente) construídas como listas de discussão ([www.e-groups.com](http://www.e-groups.com), por exemplo), salas de chats, ou mesmo ter acesso à rede e suas ferramentas básicas como e-mail e home pages pessoais? As respostas ainda não foram encontradas, embora tentativas mais ou menos felizes estejam em marcha.

Sabemos que uma cidade não é um simples arranjo espacial de ruas, prédios e monumentos, mas uma rede eco-social complexa, interligando diferentes sistemas e agrupamentos socioculturais, onde as inter-relações e as formas de impacto de um sistema sobre outro não podem ser simplesmente determinadas. Desta forma, não é uma tarefa fácil digitalizar uma cidade e devemos ter em mente esta complexidade para que a cidade digital não seja apenas uma metáfora

simplificadora. O design deve explorar o potencial de conexão entre as pessoas e evitar ser uma simples transposição espacial do espaço. O modelo não deve ser substitutivo, nem transpositivo, mas complementar. De certa forma, as cibercidades devem insistir em formas de "multiplicar você", já que pode ampliar o poder da ação à distância (teleação) e potencializar a emergência de redes de sociabilidade locais e empáticas. Como afirma Mitchell: "cada espécie familiar de lugar público teve seus atores, fantasias, e escrituras. Mas a rede mundial de computadores - a agora eletrônica - subverte, desloca, e radicalmente redefine nossas noções de lugar de ajuntamento, comunidade e vida urbana. A Rede tem uma estrutura física fundamentalmente diferente e opera por regras bastante diferentes daquelas que organizam a ação nos lugares públicos de cidades tradicionais" (Mitchell, 1995).

As cibercidades podem e devem potencializar as virtudes da cidade real e ampliar as formas de comunicações entre os cidadãos já que são espaços de fluxo dentro da nova ordem tecnológica. Para Manoel Castells, nas atuais sociedades pós-industriais, não é mais o tempo que estrutura o espaço, mas o contrário. Na sociedade em rede é o espaço, não mais físico, mas de fluxos de informação, que passa a organizar o tempo. Castells opõe o novo espaço de fluxos ao espaço de lugares que historicamente enraizou a experiência social. Para Castells o espaço de fluxos é "a organização material de tempo-compartilhado de práticas sociais que funcionam por fluxos. Por fluxo eu entendo sucessões propositadas, repetitivas, programáveis de troca e interação entre posições fisicamente deslocadas, organizadas por atores sociais nas estruturas econômicas, políticas e simbólicas de sociedade" (Castells, 1996, p. 412).

Da mesma forma, Martín Barbero compreende a inserção das cidades na nova ordem digital. Para Barbero, as cidades pós-industriais estão passando por transformações tecno-operativas importantes com a advento das novas tecnologias de comunicação, caracterizando-se por um movimento crescente de desterritorialização dos mundos simbólicos e esfacelamento de fronteiras entre o arcaico e o moderno, entre o local e o global, a cultura letrada e a audiovisual. Estas transformações repercutem nas formas do estar-junto nas cidades contemporâneas, abrindo o espaço para que estas entrem em "acelerados processos de modernização urbana e os cenários de comunicação que, em suas fragmentações e fluxos, conexões e redes, apresenta a cidade virtual" (Barbero, 1996, p. 27).

Para Barbero, entramos no paradigma informacional que substitui o paradigma comunicacional. O novo paradigma está centrado sobre o conceito de fluxos, no mesmo sentido tomado por Castells. Existe assim, neste espaço de fluxo, três fatores: a des-espacialização, o descentramento e a des-urbanização. O primeiro refere-se à ênfase no tempo das trocas, no fluxo de informações que transforma os lugares em espaços de fluxos. O segundo, que se refere a perda do centro, significa que, no espaço de fluxos, todos os lugares são equivalentes, acarretando a desvalorização de lugares antes tidos como centrais, como praças, monumentos ou ruas. O terceiro fator lida com a perda cada vez maior de uso da cidade pelos cidadãos. Isso significa que o fluxo pelas ruas, praças, avenidas e monumentos se fazem, agora, na lógica da consumação e do trabalho, fazendo com que os cidadãos fujam do caos urbano, seja refugiando-se em espaços paradisíacos privados (shoppings, condomínios fechados, guetos), seja fugindo para espaços periféricos dos grandes centros.

É nesta trilogia de efeitos que devemos pensar o surgimento das cibercidades, já que é neste espaço de fluxos, forma predominante de trocas na sociedade de informação na cibercultura, o terreno para o crescimento das cidades digitais, embora, como vimos, ela não deva ser pensada em oposição àquela ancorada nos espaços de lugares, bem ao contrário. Para Castells este espaço de fluxos "está tornando-se a manifestação espacial dominante de poder e função em nossas sociedades" (Castells, 1996, p.378), o que aumenta a responsabilidade social na implementação de cibercidades. Estas podem ser vistas como a atual integração de localidades e regiões nas emergentes redes telemáticas mundiais. Não é à toa que os grandes portais e sites informativos têm, em suas paginas, links para cibercidades com informações as mais diversas sobre as cidades reais. Instituições governamentais e privadas participam ativamente da construção de sites que forneçam informações sobre elas mesmas e as cidades as quais pertencem.

Para Barbero, as cibercidades apontam para esta nova forma de vida nas cidades reais. Estas são, desde sempre, construção de espaço concreto, mas também, de espaço comunicacional que refaz o espaço construído: "na cidade dos fluxos comunicativos contam mais os processos que as coisas, a ubiqüidade e instantaneidade da informação ou da decisão via telefone celular ou fax a partir do computador pessoal, a facilidade e rapidez dos pagamentos ou a aquisição de dinheiro pelos cartões" (Barbero, 1996, p.33).

As cibercidades atendem assim, ao crescimento da insegurança social, a instalação de não lugares e ao fluxo comunicativo crescente, transformando-se em uma espécie de salvação das cidades reais, onde predomina o espaço de lugares. Elas podem ainda facilitar, pelo anonimato, que os indivíduos liberem-se de todo constrangimento identitário e possam aproveitar a desterritorialização de suas subjetividades onde estar em casa não significa estar isolado do mundo, podendo flunar pelo ciberespaço e entrar em contato com o outro. Sabemos que toda cidade é construída a partir de fluxo de informação mas, pela primeira vez, o fluxo de informação numérica por redes telemáticas planetárias influenciam a configuração das trocas sociais e comunicativa nas cidades. Como afirma Castells, "a cidade global não é um lugar, mas um processo. Um processo pelo qual centros de produção e consumo de serviços avançados, e as sociedades locais subordinadas a ele, é conectado em uma cadeia global (...) na base de fluxos de informação." (Castells, 1996, 386).

Castells chama a atenção também para o fato de que a emergente troca de informações telemáticas potencializam uma separação entre as relações no espaço e aquelas na rede, como por exemplo as várias funções exercidas na vida cotidiana, como trabalhar, comprar, se educar ou mesmo se divertir. No entanto, o sociólogo espanhol mostra que em nenhum momento esta dissociação pode ser interpretada como esvaziamento da cidade real em função da separação e isolamento de seus indivíduos. Muito pelo contrario, as trocas tenderiam a aumentar, no espaço físico, os problemas como a circulação de pessoas. Os problemas de transportes tenderiam mesmo a se agravar, já que, pelo impacto das novas tecnologias na vida cotidiana, as pessoas estariam liberadas do confinamento espaço-temporal em escritórios, agências de burocracia, bancos ou supermercados. Mesmo o teleshopping poderá substituir a compra atual por catálogos, mas não a ida de pessoas à shopping centers ou mercados comunitários.

Neste sentido, a construção de cibercidades pode potencializar, além de trocas entre os que estão distantes, por via telemática, o contato e a troca em espaços físicos concretos. Talvez o melhor

exemplo seja a experiência que está em construção na cidade de Edinburgh na Escócia ou Aveiro como veremos. As cibercidades devem potencializar trocas entre seus cidadãos e a ocupação de espaços concretos da cidade real, ao invés de ser uma simples substituição. O espaço de fluxos complexifica o espaço de lugar das cidades. Como afirma Castells, "como outras atividades da vida quotidiana, ele suplementa ao invés de substituir áreas comerciais" (Castells, 1996, 396). Estamos longe do fim das cidades, embora as cidades reais estejam em crise desde o surgimento da modernidade industrial.

A cidade-mundo da era da informação é, como afirma Castells, mais um processo do que uma forma urbana concreta, presa entre muros e asfalto. Se há falência das trocas no espaço público, esta não está diretamente ligada às novas tecnologias, sendo um fenômeno que começa na crescente urbanização do século XIX, atingindo seu apogeu neste começo de século XXI. As cidades da era informacional são frutos da relação entre "rápido desenvolvimento extra-urbano, decadência do interior da cidade e obsolescência do ambiente suburbano construído" (Castells, 1996, 400).

A nova forma do urbano caracteriza-se, assim, por ser globalmente conectada e localmente esfacelada. As cibercidades entram justamente na tentativa de diminuir esta discrepância. Para Alessandro Aurigi e Stephen Graham este é o grande desejo por trás dos projetos em cibercidades. Eles partem do princípio de que existe uma erosão do espaço público nas cidades e uma correlata apatia do corpo social. Como afirmam os autores, "em cidades americanas como Los Angeles, é comum duvidar se ainda existiria espaço público" (Aurigi, Graham, 1998, p.57). O efeito coocon não é novo, e não é por acaso a emergência de shoppings, condomínios fechados e guetos os mais diversos. As cibercidades nascem neste terreno de fragmentação, isolamento e guetificação, tanto dos espaços, como das relações sociais que aí se manifestam.

A questão que emerge é se as cidades ocidentais são construções de espaços de isolamento, de relações privadas, de comodificação do espaço urbano e de massificação da informação através do poder dos mass media o que podemos fazer para reativa-la. Como construir cibercidades que possam re-estabelecer espaços de interação públicos em meio as cidades espetaculares (Debord) do Ocidente? Na verdade, o ciberespaço já está criando, embora de forma muito pequena em escala planetária, formas de trocas comunicativas entre indivíduos e grupos de um mesmo espaço geográfico e entre espaços geográficos diferentes. A emergência de diversos agrupamentos no ciberespaço comprova seu potencial enquanto ferramenta de sociabilidade. As diversas agregações sociais, comunitárias ou não, atestam que as redes telemáticas são, aqui e agora, ferramentas de convivialidade. O boom da Internet nada mais é do que consequência deste estado de coisas.

Assim, as cibercidades passam a ser pensadas como formas emergentes do urbano que, pelo potencial do ciberespaço, poderia re-estabelecer o espaço público, colocar em sinergia diversas inteligências coletivas, ou mesmo reforçar laços comunitários perdidos na passagem da comunidade à sociedade moderna. Algumas iniciativas daquilo que os americanos chamam de Free-Net tiveram algum sucesso nos anos 80, como Cleveland FreeNet, Public Electronic Network em Santa Mônica, e diversos BBSs comunitários. Estas experiências comprovaram a possibilidade de, através de redes telemáticas, efetivar uma troca de informação livre,



descentralizada, ajudando pessoas a encontrar teto, vender coisas ou simplesmente achar uma comunidade de pessoas de mesmos interesses.

A grande rede tem, desde então, alimentado a esperança de que através da construção de espaços de sociabilidade, ela poderia resgatar a vida social da urbis, lutar contra a erosão do espaço público, a separação criada por séculos de individualismo (como figura emblemática da modernidade) e a comodificação da vida nas grandes cidades. Esta crença está hoje presente nas crescentes iniciativas de construção de cibercidades, mesmo que ainda hoje o ciberespaço seja predominantemente composto de homens brancos de classe média com boa educação.

Aurigi e Graham vão mostrar como a arquitetura do ciberespaço é formada por três grupos principais: um grupo de elite que utiliza pesadamente as tecnologias da informação, um segundo grupo menos influente que não pode ser caracterizado como de fortes usuários da informação, mas como agrupamento daqueles "usados pela informação" (information used); e um terceiro grupo formado pelos off-line, os desconectados, que não participam da sociedade da informação de forma direta e autônoma. Estes são os excluídos do ciberespaço. Como pensar este estado de coisas em meio a construção de cibercidades? Seriam elas construções para uma elite? Como resgatar o espaço público em cibercidades se grande parte da população está de antemão excluída do ciberespaço? Como torna-la viva e não asseptizada, para além da nova ordem do e-business?

Em cibercultura, Pierre Lévy destina um capítulo ao que ele chama de "la ville e la démocratie électronique". Não se trata, como vimos, segundo o filósofo francês, de substituir a cidade real pela virtual, mas de potencializar e restituir os lugares de práticas sociais que foram se perdendo ao longo da modernidade ocidental. Trata-se assim "de encorajar dinâmicas de reconstituição do laço social, desburocratizar as administrações, otimizar em tempo real as fontes e os equipamentos da cidade, experimentar novas práticas democráticas" (Lévy, 1997, p.224).

Acredita-se que o potencial do ciberespaço em instaurar uma comunicação ágil, livre e social pode ajudar a criar uma democratização dos meios de comunicação, assim como dos espaços tradicionais das cidades. Neste sentido, os cidadãos poderiam colocar seus problemas de forma coletiva, incentivando o debate, a tomada de posição política, cultural e social. Não se trata aqui de uma utopia, mas de uma constatação do potencial do ciberespaço e de forçar os poderes públicos à instaurarem práticas neste novo espaço de fluxo. Não teria outro objetivo louvável para criar cibercidades que não fosse o de estimular a participação e o debate de temas centrais e nevrálgicos de um determinado espaço urbano.

Lévy, através de quatro categorias, mostra que o que vem sendo feito em termos de construção de cibercidades não responde a verdadeira necessidade social. Em primeiro lugar insiste-se, como vimos, em criar analogias entre as comunidades reais e virtuais. Neste ponto, deve-se trabalhar com comunidades reais que possam ampliar seu leque de atuação com a grande rede, e também criar formas de criação de novas comunidades que se sintam comprometidas com seu espaço urbano. Em segundo lugar, a maioria das experiências em curso procuram substituir a cidade real pela virtual. Trata-se aqui de substituir funções como ir à bancos, instituições e congêneres para aliviar o trânsito e a burocracia. Embora seja importante a virtualização das instituições, devemos ir além. Um terceiro ponto que deve ser reforçado é a necessidade de

incorporar o ciberespaço, ou o acesso, ao mobiliário urbano. Deve-se assim propiciar formas de acesso direto ao ciberespaço por parte dos cidadãos de maneira fácil, disseminada e gratuita.

Por último, é importante articular práticas entre o espaço de lugares e os espaços de fluxo para que sinergias sejam criadas. O ciberespaço já mostrou ser uma incubadora de processos midiáticos, sendo a dimensão social agregadora um de seus pontos fortes. As cibercidades devem aproveitar este potencial para criar formas de relação direta entre um espaço e outro, já que o ciberespaço "não é uma infra-estrutura territorial e industrial clássica, mas um processo tecnossocial auto-organizador, finalizado a curto termo pelo imperativo categórico de conexão" (Lévy, 1997, p. 236). Trata-se assim de aproveitar o potencial do ciberespaço, não para uma nova forma de alienação, mas para um reaquecimento de espaços sociais perdidos, para novas articulações sociais e para novas formas do fazer político.

### **Cibercidades. Entre transposição, substituição e amplificação.**

Em todas as esferas cultura contemporânea, a atual dinâmica das novas tecnologias está trazendo a baila uma visão errônea que consiste em ver estas como substitutivas de instâncias clássicas da vida social. Frequentemente vemos pesquisadores e intelectuais de renome tratarem de forma excludente o espaço das novas tecnologias e o espaço físico onde desenrola-se a vida social. Os erros são recorrentes em associar as novas tecnologias à mudanças definitivas do espaço-tempo contemporâneos.

O ciberespaço é visto como um espaço de práticas sociais que inibem ou acabam com práticas antigas; a escola virtual, como forma de organização do ensino, substituiria a escola real, e podemos dizer o mesmo da comunidade virtual em relação à comunidade real, o corpo virtual ao corpo real, e por fim a cidade virtual à cidade real. Trata-se portanto, em insistir, não em uma lógica excludente, mas em uma dialógica da complementariedade. Esta estaria em franca oposição à lógica do aniquilamento ou da destruição pura e simples de instâncias canônicas. Em relação ao que nos interessa aqui, as cibercidades, os processos de virtualização se dão em sua maioria pela lógica da substituição, como veremos.

Podemos dizer que existem dois tipos de cibercidades, segundo Aurigi e Graham (Aurigi, Graham, 1998). Eles propõem, a partir de trabalhos do Center for Urban Technology, falarmos em dois tipos de virtual cities. Vamos acrescentar mais uma nesta tipologia. Os autores afirmam que existe um tipo de cibercidades ancorado em formas de virtualização de instituições que compõem um determinado espaço urbano real (grounded cybercity), como Amsterdã, Bologna, Edinburgh ou Aveiro; outro tipo, visa oferecer informações turísticas e culturais de um determinado espaço urbano, servindo como um guia (non-grounded cybercity), como as cidades virtuais do portal Terra, por exemplo. Podemos também elencar um terceiro tipo, que caracteriza-se por utilizar a metáfora de uma cidade na arquitetura da informação, mas que não representa nenhuma cidade real e que eu chamaria de metaphorical cybercity, como por exemplo Geocities ou Sprawl.

### **Cidades Enraizadas.**

Vamos nos limitar aqui, a análise das primeiras, as cidades digitais enraizadas em espaços urbanos concretos. Estas têm finalidades as mais diversas, desde a ampliação do espaço público, passando pela consulta à bancos de dados, a criação de comunidades através de fóruns e chats,

até a possibilidade de fazer compras em shoppings virtuais e se entreter. No entanto, traremos dois exemplos distintos. As primeiras duas cidades, Amsterdã e Bologna, são enraizadas em cidades reais, utilizando basicamente o potencial da Web. As outras duas, Aveiro e Edinburgh, talvez sejam mais enraizadas que as primeiras, já que não utilizam a Web como instrumento fundamental, propondo projetos no próprio espaço urbano das cidades reais através de quiosques interativos e outras formas de acesso às novas tecnologias.

### **Digital Stad. Amsterdã**

Uma das experiências pioneiras em formação de cibercidade se deu em Amsterdã na Holanda quando, em 15 de janeiro de 1994, surge de uma iniciativa da fundação "xs4all", ex-grupo Hacktic, coordenado por Marleen Stikker e Joost Flint. O objetivo inicial foi criar, no centro de cultura Balie, um experimento de conexão a uma representação digital da cidade de Amsterdã através de redes telemáticas. A municipalidade de Amsterdã e o Ministério da Economia e do Interior compraram a idéia e, desde então, a ponte entre cidadão e poderes públicos estabeleceu-se.

A cibercidade de Amsterdã organiza-se a partir de uma interface que tem o mérito de não querer representar espacialmente a cidade, mas compor núcleos temáticos divididos em praças, casas e portas, através de um design que lembra uma colmeia. Além de portas, casas e praças, existe ainda o Metro, uma espécie de MOO, e um Mapa da cidade. Hoje Digital Stad tem mais de 50000 moradores sendo considerada uma das maiores comunidades virtuais do mundo.

As praças são os agrupamentos principais, com temas centrais como a praça da Europa, cultura, gays, drogas, mulher, música, adolescente, morte, saúde, e a praça central. Algumas praças têm um bar/café que caracteriza-se por um chat onde as pessoas podem conversar em tempo real. As casas são fóruns de discussões temáticos criando verdadeiras comunidades virtuais. Aparecem aqui serviços de notícias, órgãos oficiais e organizações não-governamentais. Os fóruns são os mais variados como: garotas 10-13, xadrez, sonhos, documentários, bicicleta, paz, Reembrandt, etc. Já as portas são home pages pessoais entre as praças. Cada habitante da Digital Stad pode ocupar uma porta, mas deve atualiza-la constantemente. Se em três meses não houver renovação, outro habitante pode toma-la, praticando uma forma de squatt digital.

Os usuários podem escolher entre ser um habitante ou um turista. Se for habitante tem que preencher um formulário com dados pessoais, escolher um pseudo e um código de acesso, podendo mudar de identidade ao bel prazer. Ele tem direito a um correio eletrônico gratuito, e pode participar dos grupos de discussão, chats (Cafés), construir sua home page, participar do Metro e votar nas decisões coletivas. Eles podem também seguir discussões do conselho municipal, consultar documentos oficiais, navegar na Internet, visitar um café, ler jornais, ir a museus e exposições ou mesmo fazer compras em um sex-shop. Como afirma Marleen Stikker, com a Digital Stad de Amsterdã, "tudo o que temos na vida quotidiana, temos aqui também" (Tan, 2000).

O futuro aponta para novas possibilidades de criação de ambientes em realidade virtual e aplicações Web proporcionando o cruzamento de bases de dados e um sistema de comercio eletrônico com dinheiro digital, uma espécie de moeda da DDS, já em andamento pelo sistema I-pay do banco holandês, para transações seguras. A política da cibercidades de Amsterdã é de fornecer serviços de forma gratuita à comunidade, criando uma ação dirigida a grupos menos

favorecidos e privilegiados, apoiando a capacitação tecnológica do usuário e a liberdade de expressão.

Todos os habitantes têm direitos e deveres como proteção a privacidade, normas gerais de valores e obediência às leis. Busca-se apoiar as organizações e comunidades reais e ampliá-las na cidade digital, insistindo na busca da democracia eletrônica, com transparência e participação dos cidadãos nas decisões políticas dos eleitos. Busca-se também a transmissão livre das informações e o desenvolvimento econômico da região, integrando o local, o nacional e o global, utilizando assim o potencial do ciberespaço. No entanto problemas existem, como a utilização do sistema por uma elite tecnológica e a falta de um resgate mais forte do espaço público. Como afirma Tan, "afirmar que DDS vai diminuir a distância entre cidadãos e os políticos é uma reivindicação exagerada, de acordo com Stikker: é bastante claro que ter informação e bases de dados disponíveis ao público é só o primeiro passo no processo de democratização. O poder real dos cidadãos pela rede (...) pressupõe um nível de abertura administrativa ainda muito distante de nossas instituições atuais" (Tan, 2000).

Analisando a cibercidade de Amsterdã, Aurigi e Graham apontam problemas semelhantes. Para eles o domínio da cidade digital por um grupo de homens brancos e bem educados, impede que o experimento seja considerado um sucesso em termos de reabilitação do espaço público e se constitua como uma verdadeira Agora eletrônica. Para os autores, citando Brants et alli, Digital Stad "é mais um lugar para uma (nova) elite e viciados em computadores que para cidadãos comuns" (Aurigi, Graham, 1998, p.242). No entanto, as formas de interação social criadas na Digital Stad são consideradas como uma das melhores experiências em cibercidades (Hinszen, 1995).

### **Iperbole. Bologna.**

A cidade digital de Bologna, na Itália, chamada de Iperbole, é de certa maneira complementar a experiência de Amsterdã e foi construída em 1994 como um ambiente Web a partir de uma iniciativa do conselho local, com suporte técnico da CINECA e parcerias com instituições educacionais públicas e uma empresa de software, a Omega Generation. O aspecto do Web site dá, aos usuários, uma analogia da cidade real através de representações imagéticas de praças, ruas, centros comerciais, hotéis e restaurantes, escolas, bibliotecas, centros culturais, etc. Diferentemente da interface escolhida para as cibercidades de Amsterdã, que enfatiza o processo e não a analogia espacial, Iperbole tenta reproduzir uma maquete digital onde os usuários clicam para acessar informações específicas. Neste sentido a cibercidades de Amsterdã parece ser mais interativa (no sentido de troca de mensagens entre os usuários) do que Iperbole.

Na Iperbole os usuários não tem ao seu dispor possibilidades de construção de páginas pessoais ou chats, limitando o seu potencial como formadora de comunidades virtuais. A Bologna virtual está mais próxima de um manancial de informação, de um banco de dados público, do que de uma verdadeira comunidade interativa. No entanto, existe a possibilidade de troca de mensagens entre cidadãos e os representantes políticos. Vários conselheiros municipais podem ser contatados via e-mail e alguns grupos de discussão foram criados para que os cidadãos pudessem debater sobre os problemas locais. Recentemente, os poderes públicos forneceram acesso gratuito à Internet aos seus concidadãos. Como afirma Aurigi e Graham, citando o projeto, o objetivo é alcançar o "desenvolvimento de uma crescente troca de conhecimento e de

colaboração democrática de mão dupla entre autoridades locais e o público" (Aurigi, Graham, 1998, p. 74).

O público em geral parece participar mais aqui do que na experiência da Digital Stad, embora não sem problemas. Como aponta Tambini, citado por Aurigi e Graham, "o número de inscritos continua minúsculo em comparação com a população. Grupos de discussão tenderam a focalizar em lazer, em lugar de assuntos políticos e, ainda, o sistema conduziu a uma inundação de consultas eletrônicas entre cidadãos e funcionários públicos, muitos destes permaneceram sem resposta ou ignorados, ameaçando a legitimidade do sistema" (Aurigi, Graham, 1998, p. 75).

### **Aveiro Cidade Digital.**

A cidade digital de Aveiro, em Portugal, foi escolhida para sediar a experiência Aveiro Cidade Digital por haver uma forte dimensão comunitária e excelência em termos de tecnologias de comunicação e informação. Ela pretende funcionar como um instrumento de mobilização da sociedade a partir de projetos de intervenção propostos pela própria comunidade, interferindo no espaço concreto da cidade através de quiosques públicos, acesso à escolas e bibliotecas, além de várias iniciativas em termos culturais e artísticos. Diferente das duas cidades analisadas anteriormente, a cidade digital de Aveiro não prima pela ênfase na interface Web.

O objetivo principal é responder ao crescente impacto das tecnologias de comunicação e informação nas sociedades contemporâneas visando, estrategicamente, promover a igualdade de oportunidades e o acesso público e universal à informação. A idéia é estar ancorada na dimensão social e oferecer projetos que visem a dinamização do espaço urbano. Concretamente os objetivos são: "facilitar e incentivar o acesso de todos os cidadãos e entidades aos serviços e à informação; disponibilizar uma base cartográfica digital; fomentar as transferências eletrônicas de dados; reorganizar e modernizar os serviços e a gestão públicos; promover o tele-trabalho; desenvolver o conceito de Cidade Digital" .

Aveiro Cidade Digital é uma iniciativa de um consórcio formado pela Câmara Municipal, A Universidade de Aveiro e o CET/Portugal Telecom. Para a utilização dos recursos, foi proposto, à própria comunidade, a idealização dos projetos de intervenção. O objetivo não era partir de um bloco de iniciativas de cima para baixo, mas deixar que a sociedade civil expusesse suas idéias e propusesse seus projetos. Depois de um edital para seleção de projetos de intervenção, foram propostos 83 candidaturas, sendo selecionados 42 projetos em meados de 1999, para o início da experiência na sua primeira fase de implementação. A tônica dos projetos é atingir "áreas de atuação variada, que vão desde o facilitar da integração dos bairros mais desfavorecidos socialmente numa nova 'Cidade Digital', ao criar quiosques públicos para difusão de informação de interesse dos cidadãos e outros que tentam suprir as carências dos próprios serviços públicos municipais e que visam a elaboração de uma rede de informação geodiferenciada" .

Vários projetos estão em andamento. Como destaque podemos elencar os seguintes projetos: DIGIBAIRROS (uma metáfora digital dos bairros da cidade, com terminais a disposição para acesso a informações e serviços comunitários); DIGIPRAÇA (dotar 14 lugares diferentes, praças, terminais, centros comerciais de quiosques interativos com informações sobre a câmara municipal, saúde, segurança...); EIRÓ (plataforma universal de serviço de informação e acesso a

serviços disponibilizados aos cidadãos em quiosques ou através da rede Internet); o CARTAVE (cartografia digital para o microplanejamento); o SIGIM (um sistema digital de documentação, gestão documental e arquivo digital da cidade), entre outros de cunho artístico-cultural como o CIJ (ciber-parque de jogos); CACEED (escola digital); AVEIRO MEGASTORE (comércio eletrônico); CLASSICS ON DEMAND (serviço de música erudita online).

### **Living Memory . Edinburgh**

O projeto Living Memory, na cidade de Edinburgh, Escócia, começa em 2000 fruto de uma sinergia entre a Queen Margareth College de Edinburgh, a Philips Internacional com sede da Holanda, a Domus Academy de Milão, a Imperial College de Londres e a Université René Descartes em Paris. O objetivo principal é propiciar que a "memória viva" da comunidade possa circular livremente através de dispositivos telemáticos. Trata-se de desenvolver ferramentas que possibilitem o compartilhamento de experiências e de conhecimentos entre as comunidades locais, fazendo com que as pessoas possam, na cidade real, coletar, estocar e distribuir informação entre elas.

A idéia é próxima da experiência de Aveiro, embora as ferramentas de interatividade sejam mais complexas. Busca-se conectar as comunidades existentes, ou seja, propiciar aos habitantes que eles possam capturar, explorar e dividir suas memórias coletivas para conservar a complexidade da cultura local. Como explica o projeto: "Living Memory criará conceitos para apoiar a comunicação da história local, das notícias locais e do compartilhamento de experiências pessoais e memória em mídias múltiplas, acessíveis por interfaces inovadoras, intuitivas, que são integradas nas casas das pessoas ou em espaços públicos" .

Uma das interfaces utilizadas está sendo desenvolvida pela Philips e consiste em uma espécie de mesa com terminais onde os usuários podem acessar através de um touch screen informações sobre a cidade. As informações ficam circulando na interface como objetos boiando em um rio. Quando o usuário quer uma determinada informação, ele toca na "memória" que está passando e a informação, automaticamente, aparece na tela. As informações são as mais variadas podendo ser sobre saúde, alguém que perdeu um cachorro, aluguel de coisas, etc. Os usuários também podem falar entre eles e podem incluir suas informações ao fluxo.

Na tela existe um agente inteligente que pode ser acionado para dar mais informações sobre o assunto. Se o usuário quer guardar a informação, ele coloca uma moeda (tolken) no dispositivo que grava a informação. Depois ele pode, com o tolken, ou acessá-la em um outro terminal, ou passar para uma pessoa que, depois, pode fazer livre uso da informação aí memorizada. Outras interfaces estão em desenvolvimento e podem ser em mesas, em cartazes eletrônicos ou outros.

O que parece interessante é que, além de existir um interesse em desenvolver interfaces na Web, o objetivo maior de Living Memory é fazer com que as pessoas entrem em contato umas com as outras a partir de seus lugares de passagem na vida cotidiana. Em um site sobre o projeto podemos ver exatamente este intuito: "provenido saídas que se ajustam em suas atividades quotidianas: por exemplo em escolas, ou em lojas, bibliotecas e bares fortalecendo os vínculos entre estas atividades..." (Treanor, 1999).

### **Conclusão.**

A análise das cibercidades aponta alguns problemas e também algumas potencialidades. Como problemas podemos apontar que, em geral, a virtualização digital das cidades não constituem verdadeiramente a criação de uma esfera pública. A maioria das experiências são, certamente, apenas bases de dados sobre um determinado espaço urbano, agregando informações sobre municipalidades, lazer, informações turísticas, transportes, eventos culturais, etc. São poucas as experiências que criam espaços de interação social, com abertura a discursos bidirecionais e a fóruns comunitários. Em geral, as cibercidades parecem mais como propaganda e serviços do que a constituição daquilo que dá vida a uma cidade, ou seja, a criação de formas de comunicação livres e democráticas.

A maioria das experiências de cibercidades são paródias assépticas de suas cidades bases. É raro aparecer dados negativos da cidade ou mesmo zonas banidas. Assim, informações sobre criminalidade, tensões sociais, racismo, deficiências em sistemas de saúde, transporte ou qualquer outra infra-estrutura estão ausentes das cibercidades. Da mesma forma, a ilegalidade e a negatividade de dados de uma determinada cidade não pertencem as cibercidades. Neste sentido, falar de paródia ou pastiche não é um exagero.

Com algumas exceções, a possibilidade de interação dos netizens entre eles, e com seus representantes, também é mínima. Poucas são as experiências que potencializam a formação de agregações eletrônicas livres, independentes e que possam tomar posições e implementar ações em sua localidade concreta. Assim sendo, a promessa de resgatar o espaço público e atenuar a apatia das relações sociais, mesmo que estes dois termos estejam super-dimensionados, não funcionaram ainda a contento nas experiências com as cibercidades. A experiência não atinge também uma larga parcela da população, sendo dominada por uma elite tecnológica. Por outro lado, as cibercidades, estando na Internet, podem ser acessadas por mais pessoas "estrangeiras" do que pelos habitantes da cidade representada, perdendo assim a sua localidade no fluxo de informação planetário. Como afirma Paul Trenor, "um projeto de telecity típico é feito por uma coalizão autodesignada de: políticos locais, organizações não-governamentais (ONG), empresários de serviços online e escritório de informação do governo urbano/regional. O projeto geralmente serve melhor aos sócios educados do grupo étnico dominante. Em qualquer definição, eles são projetos de elite" (Trenor, 1999).

Nas práticas atuais os setores públicos estão fechados, fornecendo apenas propaganda e visibilidade de suas ações sem constituírem formas verdadeiramente consistentes de interação entre seus cidadãos. Embora não haja evidência de que as relações em rede afastem as pessoas das relações face-a-face, aquelas devem potencializar a ocupação do local e o reaquecimento do espaço urbano, já que este está em decadência há mais de um séculos. As inter-relações devem estar ancoradas em comunidades reais e potencializar a formação de novas, via rede. Como afirmam Aurigi e Graham, "sem experiência comum, afetiva, coletiva, o perigo é que aquelas associações eletrônicas dentro de cidades virtuais, e a evolução de comunidades virtuais, por definição, emergem como pseudo comunidades" (Aurigi, Graham, 1998, p. 77).

Apesar dos problemas apontados, podemos dizer que novas possibilidades surgem com a experiência de construção de cibercidades. Precisamos, em primeiro lugar, pensar que estas experiências de fluxo não podem ser vistas como substitutivas das relações espaciais. Mais ainda, elas não podem ser vistas como um pharmacon que irá consertar e coibir os erros, vícios e

dilemas das cidades reais. Se o espaço público, enquanto locus de prática das relações sociais e cimento da democracia está em erosão e falência, não são as cibercidades que iriam salvá-lo. As novas formas de comunicação mediadas por computadores devem ser vistas como instrumentos que irão aumentar a nossa carga informativa e nossa ação sobre o mundo, entrando em sinergia com processos comunicativos arcaicos, como o face a face e os mass media.

Se uma cidade pode ser vista com aquilo que se configura no espaço a partir de trocas de comunicação e transporte de matéria e energia, o ciberespaço pode potencializar e mesmo complexificar nossa visão e interação com o espaço que habitamos. Ele pode criar sinergias comunitárias, auxiliar a planificação e execução de projetos comuns, criar canais efetivos com os poderes públicos e, quem sabe, reaquecer os espaços reais a partir de uma maior participação dos cidadãos. As redes podem, e já mostraram, servir como vetor potencializador de formas comunicativas livres e democráticas.

As cibercidades podem e devem aproveitar o potencial de formação comunitária do ciberespaço. Elas podem ainda ajudar na formação de práticas que façam com que as pessoas evitem deslocamentos inúteis, ficando para elas a possibilidade da livre flânerie e de reconquista do território simbólico vivido. O acesso a uma enorme variedade de serviços passa a ser também um ponto positivo na criação de cibercidades. Estas podem, efetivamente, integrar o mundo digital da cibercultura com o mundo analógico da tecnocultura moderna e ajudar a participação dos cidadãos. Mas, no entanto, até agora estas potencialidades não passam de promessas.

#### **BIBLIOGRAFIA.**

- ANSAY, Pierre., Schoonbrodt, René., *Penser la Ville. Choix de Textes Philosophiques.*, Bruxelles, AAM editions., 1989.
- Ars Eletronica., *Cyber City.*, in <<http://www.aec.at/center/proj/level1e.html>>.,(13/07/2000).
- AURIGI, Alessandro, GRAHAM, Stephen., *The Crisis in the urban public realm.*, in Loader, B.D. (ed.), *Cyberspace Divide: Equally, Agency and Policy in the Information Society.*, London, Routledge, 1998., pp. 57-80.
- AUSTER, P., *Trilogia de Nova York.* RJ, Record.
- Aveiro Cidade Digital.*, in Aveiro. *Revista da Câmara Municipal de Aveiro.*, Aveiro, nov. 1999.
- BARBERO, J.Martín., *La Ciudad Virtual. Transformationes de la sensibilidad y nuevos escenarios de comunicaión.*, in *Revista de la Universidad del Valle.*, n. 14, agosto de 1996, Cali., pp. 26-38.
- BATTY, M., *The Computable City.*, in <http://www.geog.ucl.ac.uk/casa/melbourne.html> (13/07/00).
- BAUDELAIRE, C., *O Spleen de Paris, pequenos poemas em prosa.* RJ, Imago, 1995
- BENJAMIN, W., *Obras Escolhidas III.* SP., Ed. Brasiliense., 1997.
- BRAUDEL, F., *The structure of everyday life: the limits of the possible.*, NY, Harper & Row, 1981.
- BRISSAC, Nelson P., *Paisagens Urbanas, São Paulo, 2a edição, Ed SENAC, Ed. Marca d'Água, 1998.*
- CASTELLS, M., *The Rise of the Network Society. Volume I. The Information Age: Economy, society and culture.*, Oxford, Blackwell Publishers, 1996.
- Cidade Digital. Programa Aveiro Cidade Digital.*, Câmara Municipal de Aveiro, Universidade de Aveiro, Portugal Telecom/CET., Aveiro, junho de 1998., p. 15 e ss.



CISLER, Steve., Global Village. Third International Symposium., in <http://www.si.umich.edu/Community/connections/archives/021597.html> (13/07/00).

COX, Harvey Gallagher., A Cidade do Homem, RJ, Paz e Terra, 1971

De CERTEAU, M.; A Invenção do Cotidiano.1. Artes de Fazer. Petrópolis, Vozes, 1996.

DELEUZE, G., Image-temps., Paris, Ed. Minuit., 1985.

Digital City, in <http://www.lab7.kuis.kyoto-u.ac.jp/dc/dc.html> (13/07/00).

DO RIO, João., A Alma Encantadora das Ruas., SP., Cia das Letras, 1997

FRAGOSO, Sueli., Espaço, Ciberespaço, Hiperespaço., mimeo., inédito.

GIST, Neel Pitts., A Cidade e o Homem., RJ, Fundo de Cultura, 1961

HINSSSEN, Peter., Life in the Digital City., in Wired, 3.06, june 1995., pp.90-94.

LANDOW, George., Hypertext. The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology. The John Hopkins University Press, 1992

LEFEBVRE, H., La Révolution Urbaine., Paris, Gallimard, 1970.

LEMOS, A . Ciber-Flânerie., no prelo.

LEMOS, A., As Estruturas Antropológicas do Ciberespaço., in Textos, n.36, Facom/UFBa., 1997.

LÉVY, P. L'Intelligence Collective. Pour une Anthropologie du Cyberspace., Paris, la Découverte, 1994.

LÉVY, P., Cyberculture., Paris, Editions Odile Jacob, 1997.

MAFFESOLI, M., A Conquista do Presente., RJ, Rocco, 1984.

MAFFESOLI, M., Du Nomadisme. Vagabondages Initiatiques., Paris, Le Livre de Poche, 1997.

MITCHELL, W., City of Bits., in [http://mitpress.mit.edu/e-books/City\\_of\\_Bits.](http://mitpress.mit.edu/e-books/City_of_Bits.), (10/05/2000).

OLAQUIAGA, Celeste. Megalópolis. Sensibilidades Culturais Contemporâneas., SP, Nobel, 1998.

PARKE, Dan., Digital Exclusion and Inclusions. Commentary on Mitchell's City of Bits., in <http://landow.stg.brown.edu/cpace/cpace/cityofbits/parke.html>., (13/07/2000).

PYNCHON, T., O Leilão do Lote 49., Lisboa, Fragmentos, 1987.

ROSELLO, Mireille., The Screener's Maps: Michel de Certeau's "Wandersmäner" and Paul Auster's Hypertextual Detective., in Landow, George., Hyper/Text/Theory. The John Hopkins University Press, 1994.

ROSNAY, J. de., L'Homme Symbiotique., Paris, Seuil, 1995.

RYBCZYNSKI, Witold., Vida nas Cidades. Expectativas Urbanas no Novo Mundo., RJ., Record, 1996.

SOJA, Edward W., Geografias Pós-Modernas. A reafirmação do espaço na teoria social crítica., RJ. Jorge Zahar Editor, 1993.

TAN, Shuschen., Digital City, Amsterdam. An Interview with Marleen Stikker., in [http://www.ctheory.com/a-digital\\_city.html](http://www.ctheory.com/a-digital_city.html), (10/07/2000).

TREANOR, Paul., Why telecity projects are wrong., in <http://web.inter.nl.net/users/Paul.Treanor/telecities.html> (07/07/99).

VIRILIO, P., O Espaço Crítico., RJ, Ed. 34.

WEBER, M., La Ville., Paris, Aubier, 1982.

WOOLEY, B., Virtual Worlds. A Journey in Hype and Hyperreality., Penguin Books, 1992.

LINKS PARA CIDADES DIGITAIS E OUTROS SITES SOBRE O TEMA.

About Living Memory.  
<http://lime.qmced.ac.uk/AboutLM2.htm> (20/07/00)  
Aveiro Cidade Digital  
<http://www.aveiro-digital.pt>  
Bologna Iperbole  
<http://www.comune.bologna.it/>  
C idade Virtual  
<http://www.cidadevirtual.pt/cvpages/show/index.html>  
Center for Neighborhood Technology  
<http://www.cnt.org/>  
Center for Technology in Government Home Page  
<http://www.ctg.albany.edu/>  
Centre for Urban Technology- Welcome  
<http://www.ncl.ac.uk/cut/>  
City of Bits  
[http://mitpress.mit.edu/e-books/City\\_of\\_Bits/](http://mitpress.mit.edu/e-books/City_of_Bits/)  
cyber city web resources  
<http://www.myfreeoffice.com/cybercity/index.html>  
Digital City  
<http://www.aec.at/center/proj/level1e.html>  
Digital city  
<http://www.digitalcity.com/>  
Digital City Bristol  
<http://www.bristol.digitalcity.org/>  
Digital City Linz  
<http://www.linz.at/>  
European Digital Cities  
<http://www.edc.eu.int/>  
Free Digital City Seminars  
<http://www.esri.com/industries/localgov/digcity.html>  
La Coruna Virtual  
<http://www.iranon.com/coruna.htm>  
Living Memory  
<http://www.living-memory.org>  
The Digital City (De Digitale Stad)  
<http://www.dds.nl/>  
The Virtual Cities Projects  
<http://www.geog.ucl.ac.uk/casa/vc.html>  
Urban Sprawl - Vic  
<http://www.victorycities.com/>  
Virtual Cities Project  
<http://www.geog.ucl.ac.uk/casa/vc.html>  
Virtual City - International conference in Cyberculture  
<http://www.soc.lu.se/vcity/>  
Virtual Manchester  
<http://www.manchester.com/home.html>

