

# REPRESENTAÇÕES DAS CIDADES NO MEIO VIRTUAL:

arte e tecnologia na produção de imagens das cidades

Sessão 1:

As cidades na época da estetização

Frederico Braida Rodrigues de Paula<sup>1</sup>

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio

Rua Heitor Guimarães, 55/201 – Vitorino Braga – Juiz de Fora/MG. CEP.: 36060-210

(032) 3217-6305 ou (32) 8806-3132. E-mail: fbraida@hotmail.com

Vera Lúcia Moreira dos Santos Nojima<sup>2</sup>

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio

Rua Marquês de São Vicente, 225 – Gávea – Rio de Janeiro/RJ. CEP.: 22453-900

(021) 3527-1596. E-mail: nojima@rdc.puc-rio.br

---

<sup>1</sup> Professor Auxiliar FAU/UFRJ; Professor do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora – CES-JF; Arquiteto e Urbanista - Universidade Federal de Juiz de Fora – 2005; Mestre em Design – PUC-Rio, 2007. Mestre em Urbanismo - Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008. Doutorando em Design – PUC-Rio;

<sup>2</sup> Professora Associada Departamento Artes e Design PUC-Rio, Brasil; Designer - Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUC-PR, 1977; Mestre em Engenharia – UFRJ, 1980; DSc. Em Arquitetura e Urbanismo FAU-USP, 1991.

# REPRESENTAÇÕES DAS CIDADES NO MEIO VIRTUAL:

arte e tecnologia na produção de imagens das cidades

Sessão 1:

As cidades na época da estetização

## **Resumo:**

Este artigo aborda o tema da representação das cidades na era da cultura digital. Temos por objetivo evidenciar como a associação entre a arte e a tecnologia se tornou um evento importante para o registro da cidade (contemporânea), para a criação de imagens e recriação de imaginários. Também procuramos apontar as novas tecnologias de informação e comunicação como componentes da estetização da cidade. O artigo é resultado de parte das discussões travadas em uma pesquisa de mestrado que teve por objeto as imagens das cidades disponibilizadas na Internet através de seus sites oficiais, imagens essas entendidas como manifestações sígnicas que evidenciam o espaço urbano também como produto da imaginação.

**Palavras-chave:** Cidade. Arte. Imagem. Tecnologia digital.

# REPRESENTAÇÕES DAS CIDADES NO MEIO VIRTUAL:

## arte e tecnologia na produção de imagens das cidades<sup>3</sup>

### Introdução

Insistentemente temos mencionado que as cidades são sistemas complexos<sup>4</sup> por excelência. A complexidade das cidades advém do fato de elas serem produtos culturais, artefatos humanos, e, portanto, construções simbólicas. As cidades são passíveis de múltiplas representações. Para abordarmos a cidade, é preciso que as observemos de pontos de vista bastante definidos. Ferrara (2000, p.23) afirma que “a cidade concreta exige ser tornada empírica por meio de um método próprio que se transforma conforme os ângulos pelos quais a cidade é enfocada”.

Neste artigo, problematizamos a cidade a partir da sua relação com o design, com as comunicações e com as artes. Para nós, a cidade pode ser entendida como uma manifestação humana conformada pelas técnicas e tecnologias comunicacionais e artísticas. Conduzindo o nosso discurso por esse caminho, percebemos que, ao longo da história, a compreensão dos homens sobre o espaço habitado foi se transformando. Assim, podemos afirmar que a visão de mundo de cada indivíduo é extremamente dependente das possibilidades (das técnicas e das tecnologias) de comunicação e de representação. Para Rodrigues (2000, p.169 apud Reys, 2005, p.29), “a experiência e a percepção que temos do mundo ‘tornaram-se dependentes de complexos e permanentes dispositivos de mediação que marcam o ritmo da nossa vida cotidiana”.

Mais recentemente, com o advento das novas tecnologias de informação e comunicação, e, mais especificamente, a partir da conexão quase planetária via Internet, as cidades ganharam novos contornos. Por meio da representação e da comunicação digitais, os limites geográficos tornaram-se mais fluidos e uma nova rede de relacionamento social tornou-se evidente. Assistimos ao advento da cidade digital, a qual já não deve ser vista simplesmente como um duplo ou um simulacro, mas sim como uma possibilidade de ampliação das nossas percepção e atuação sobre os espaços das cidades. Nesse sentido, a cidade digital surgiu como uma nova dimensão da cidade real.

---

<sup>3</sup> As discussões teóricas travadas neste artigo foram apresentadas na dissertação de mestrado do autor, a qual abordava questões da representação da cidade no meio digital e a análise dos cabeçalhos, apresentada ao final deste artigo, é inédita.

<sup>4</sup> De acordo com Rosnay (1997, p.416), uma cidade, uma célula e um ecossistema são exemplos de sistemas complexos. “Um sistema complexo caracteriza-se pelo número dos elementos que o constituem, pela natureza das interações entre esses elementos e pela diversidade das ligações que unem esses elementos entre si”. A forma mais elementar de comportamento complexo, segundo Johnson (2003, p.15), é definida por “um sistema com múltiplos agentes interagindo dinamicamente de diversas formas, seguindo regras locais e não percebendo qualquer instrução de nível mais alto”. Ainda de acordo com Johnson (2003, p.29), “a cidade é complexa porque surpreende, sim, mas também porque tem uma personalidade coerente, uma personalidade que se auto-organiza a partir de milhões de decisões individuais, uma ordem global construída a partir de interações locais”.

## **Cidade, design, comunicação e arte**

Não é tarefa fácil definirmos o que é uma cidade, tampouco há um consenso sobre suas origens. É preciso que a cidade seja encarada com a complexidade que lhe é peculiar, uma vez que é passível de múltiplas abordagens. Não é à toa que a cidade é objeto de investigação e estudo de diversas ciências, como, por exemplo, a Arquitetura e o Urbanismo, a Geografia e a História. Para outros campos as cidades são, também, objetos de investigação, tais como: Filosofia, Sociologia, Direito etc.

Mesmo havendo uma variedade de pontos de vista, alinhamo-nos com aqueles que defendem a hipótese de que o surgimento das cidades está relacionado com algumas necessidades de trocas humanas, dentre as quais se destacam os intercâmbios econômico, religioso, social e cultural. De acordo com Mumford (apud Lemos, M., 2000, p.117), as primeiras aglomerações, que tinham um objetivo religioso e depois defensivo, “evoluíram para o lugar da produção cultural, do comércio, da política, afirmando-se cada vez mais como espaços para trocas”.

Ao compreendermos as cidades como objetos culturais e tecnológicos, resultantes das espacializações física e social, podemos traçar correlações entre elas, o design, as comunicações e as artes. E, nesse sentido, podemos dizer que boa parte da história das cidades se imbrica com a história das artes e das comunicações. É bastante oportuno lembrarmos que, para Argan (2005), há uma identidade entre arte e cidade e que segundo Graham e Marvin (1996, p.313, apud Lemos, A., 2000, p.117), “as cidades desenvolveram-se, pelo menos em parte, para facilitar a comunicação”. Sendo assim, podemos afirmar que há imbricações históricas das artes e das comunicações com as cidades. Também cabe ressaltar que, de acordo com Santaella (2005b), podemos verificar um processo de convergência das artes e das comunicações.

Antes mesmo da constituição das cidades propriamente ditas, técnicas de comunicação e socialização foram desenvolvidas pelos homens para que pudessem lidar uns com os outros. Braida e Colchete Filho (2006, p.1) apontam que, ao manipularem os quatro grandes elementos da natureza (a terra, a água, o fogo e o ar), os homens estavam desenvolvendo “técnicas para se relacionar com o mundo natural e criar mecanismos para transformá-lo, fosse por questões de sobrevivência física, fosse, também, para sobrevivência simbólica”.

Dentre as muitas definições, aquela que afirma que “a cidade é o local de estabelecimento aparelhado, diferenciado e ao mesmo tempo privilegiado” (Benevolo, 1999, p.23) nos é, também, bastante apropriada. Considerando essa citação, podemos dizer que as cidades nascem e se perpetuam conformadas pelas mãos dos homens, pelas técnicas e pelas tecnologias por eles desenvolvidas. Esse pensamento se enquadra muito bem dentro da visão de “mundo tecnológico” apresentado por Duarte (2003, p.14-20).

Duarte (2003, p.15) nos lembra que foi “McLuhan [quem] mostrou como a história e o pensamento se transformaram em relação direta com o desenvolvimento tecnológico”. Duarte (2003, p.15)

aponta, ainda, que a partir do abandono das técnicas primitivas e do surgimento dos instrumentos que trabalhavam por si mesmos, o mundo deixou de ser técnico para se tornar cada vez mais tecnológico<sup>5</sup>.

A substituição do modo de produção artesanal, pautado em técnicas manuais, pela industrialização, introduzida com a Revolução Industrial, inaugurou a soberania das máquinas, ou seja, o predomínio das tecnologias sobre as técnicas. Santaella (2003, p.152-153) afirma que

*enquanto a técnica é um saber fazer, cuja natureza intelectual se caracteriza por habilidades que são introjetadas por um indivíduo, a tecnologia inclui a técnica, mas avança além dela. Há tecnologia onde quer que um dispositivo, aparelho ou máquina for capaz de encarnar, fora do corpo humano, um saber técnico, um conhecimento científico acerca de habilidades técnicas específicas.*

No entanto, segundo Braida (2006), as máquinas não devem ser vistas simplesmente como instrumentos de substituição ou ampliação da força de trabalho humana, mas também, como meios de superação dos limites espaço-temporais. Assim, as inúmeras inovações tecnológicas, como, por exemplo, as máquinas a vapor, as movidas pela energia elétrica e os meios de transporte, aliados aos meios de comunicação, suscitaram significativas alterações no comportamento humano e ampliaram as possibilidades de ação do Homem.

Especialmente no século XX, com o desenvolvimento do Desenho Industrial, uma grande quantidade de objetos elétrico-eletrônicos foi concebida e/ou aprimorada. Junto com esses objetos, surgiram também as máquinas de captura, projeção e impressão de imagens, as quais são consideradas por Santaella (2005b, p.11) como “máquinas de produção de bens simbólicos, máquinas mais propriamente semióticas, como a fotografia, a prensa mecânica e o cinema”. A partir de então, principalmente após a segunda metade do século XX, os meios de massa (os impressos, a fotografia, o rádio, os discos, o cinema, a televisão) se infiltraram verdadeiramente no cotidiano da sociedade. Dessa forma, já não se podia mais conceber os meios de comunicação desarticulados das novas tecnologias. Assim, de uma vez por todas, as cidades foram indelevelmente marcadas pelos meios de comunicação<sup>6</sup>, os quais exerceram uma influência direta no campo do Design, nas formas de representação e na maneira como os indivíduos percebiam o espaço urbano.

De acordo com Lévy (2000b, p.160), “as criações de novos modos de representação e de manipulação da informação marcam etapas importantes na aventura intelectual humana”. Nesse mesmo sentido, Santaella (2005b, p.9-10) menciona que “a introdução de novos meios de

---

<sup>5</sup> Para Duarte (2003, p.20), “a técnica é a conjugação de objetos com o conhecimento de sua manipulação para que se atinjam determinados fins, enquanto a tecnologia é composta de instrumentos que trazem em si o modo de atingir esses objetivos, dispensando, após a criação, a arte do saber fazer”.

<sup>6</sup> De acordo com Ferrara (2002, p.137) “em todas as expressões artísticas do século 19 observa-se que a cidade atua como um espetáculo ou como campo dramático e não como território comunicativo. É necessário aguardar a segunda metade do século 20 para que a consciência da cidade enquanto território de manifestação comunicativa se manifeste e se imponha como área de investigação nas suas manifestações formal e informal”.

comunicação conforma novos ambientes culturais, sendo capaz de alterar as interações sociais e a estrutura social em geral”. A autora ainda explica que tal fato ocorre devido à impossibilidade de os meios de comunicação se desvincularem do “nível de desenvolvimento das forças produtivas de uma sociedade”. Cabe ressaltar que o modo de representação do mundo esteve sempre muito ligado às artes, às técnicas e às tecnologias disponíveis em cada momento da História. Das inscrições das cavernas, passando pela perspectiva estudada no Renascimento, aos sistemas de representação desenvolvidos após a Revolução Industrial, o entendimento e a percepção<sup>7</sup> dos homens sobre o espaço no qual habitam se alteraram sobremaneira<sup>8</sup>. Conforme afirma Lévy (2000b, p.160), “nossa percepção da cidade onde vivemos muda dependendo se costumamos ou não consultar seus mapas”.

A partir da constatação de que há caminhos interatuantes entre o design, as artes, as comunicações e a condição urbana da cidade industrial é que Santaella (2005b, p.12) afirma que

*a intersemioticidade dos meios de massa colocava-se em agudo contraste com a pureza estética que era típica das “belas artes”, especialmente da pintura e da escultura. Entretanto, as artes que, desde o Renascimento, estavam protegidas pelo invólucro de potentes sistemas de codificação, como é o caso da perspectiva monocular na pintura e o sistema tonal na música, não ficariam imunes às transformações culturais que as máquinas reprodutoras de linguagem, rebentos da Revolução Industrial e inauguradoras da comunicação massiva, estavam trazendo para o universo da cultura.*

Parente (1997, p.1) ainda nos lembra que Walter Benjamin foi um dos primeiros a estabelecer uma correlação entre as tecnologias da imagem e a cidade, expressada, em particular, no dispositivo arquitetônico Panorama<sup>9</sup>, o qual “já anunciava a fusão entre a pintura e o cinema como forma de espetáculo”.

Já nas últimas décadas do século XX, a utilização de computadores pessoais propôs uma série de modificações, tanto para as comunicações, quanto para as cidades, para as artes e para o design. Entretanto, foi somente a partir dos anos de 1990, quando os computadores se interligaram em rede, via Internet, que temos assistido a uma profunda revolução. Silveira (2003, p.8) aponta que

*a nova revolução tecnológica tem recebido muitas denominações: Castells a chamou Revolução das Novas Tecnologias de Informação, Negroponte preferiu denominá-la*

---

<sup>7</sup> De acordo com Lévy (2000b, p.160), “as tecnologias intelectuais desempenham um papel fundamental nos processos cognitivos [...], pois estruturam profundamente nosso uso das faculdades de percepção, de manipulação e de imaginação”.

<sup>8</sup> Uma narrativa sobre a evolução do conceito de espaço pode ser encontrada em Wertheim (2001). No livro intitulado “Uma história do espaço de Dante à Internet”, a autora trata das diversas concepções do espaço (espaço da alma, espaço físico, espaço celeste, espaço relativístico, hiperespaço e ciberespaço) desenvolvidas a partir das possibilidades (quase sempre artísticas) de representação, sob a ótica mais ampla da história cultural.

<sup>9</sup> Segundo Ferrara (2000, p.27), a palavra panorama é formada pelo prefixo “pan” acoplado ao grego “orama” que significa vista, paisagem. Ainda de acordo com Ferrara, o panorama “supõe criar, para o espectador, a ilusão de um verdadeiro horizonte que se pode descobrir a partir de uma rotunda iluminada do alto e no centro; no início do século XIX, a voga dos panoramas encontra o seu auge e merece de Benjamin [1886, pp. 679 e ss.] um amplo estudo em uma de suas *passagens*”.

*Revolução Digital, Jean Lojkin nomeou-a Revolução Informacional e Jeremy Rifkin a apontou como a Era do Acesso, entre tantas outras classificações.*

Embora os nomes atribuídos pelos autores sejam diferentes, todos eles se referem a um mesmo fato, qual seja a formação de uma sociedade global conectada por meio de computadores interligados via Internet. Em outras palavras, para além dos aspectos tecnológicos, esta nova revolução diz respeito ao advento de uma organização social, cujas bases não se encontram mais diretamente fixadas no território, mas sim nas possibilidades de conexão.

Mais uma vez, a partir do advento de uma nova tecnologia de informação e comunicação, nós fomos levados a questionarmo-nos sobre nossos valores culturais. As conexões planetárias via Internet também nos possibilitaram, novamente, uma pausa para reflexão sobre a real condição do espaço em que vivemos, sobre as representações e o significado das cidades, as quais já não mais podem se desvincular das artes e das comunicações, haja vista serem francas expressões das tecnologias de que dispomos.

### **Cidades digitais ou as cidades da era da cultura digital: uma nova estética**

De acordo com Santaella (2003, p.13; 2005b, p.9), as culturas humanas podem ser divididas em seis grandes eras civilizatórias, a saber: (1) era da cultura oral; (2) era da cultura escrita; (3) era da cultura impressa; (4) era da cultura propiciada pelos meios de comunicação de massa; (5) era da cultura das mídias; e, por último, a atual era em que vivemos, (6) era da cultura digital. Nesse sentido, o pensamento de Santaella se aproxima das questões colocadas por Ascher (1998). Segundo o autor,

*as primeiríssimas cidades estiveram assim, em parte, ligadas com a escrita, primeira “técnica” de comunicação, de conservação e de transporte da “informação”. Seguidamente, o desenvolvimento de novas civilizações urbanas ou de formas de urbanização sempre esteve relacionado com progressos: nas técnicas da comunicação, da escrita à telemática, passando pelo papiro, o papel, a imprensa, a televisão, a fotografia, o telefone, a rádio e a televisão; nas técnicas de conservação e de acumulação, quer se trate de víveres (as técnicas agrícolas e agro-alimentares desempenharam um papel-chave na urbanização), de informações (do papel e do papiro, ao CD-ROM), ou de riquezas (desde as primeiras pedras que serviram como moedas, ao dinheiro eletrônico); progressos, finalmente, nas técnicas de transporte, desde a domesticação dos camelos e dos cavalos ao avião, passando pela roda, pelo leme etc. (Ascher, 1998, p.99).*

Agora, as cidades já podem ser pensadas sob mais um ponto de vista: o digital. De acordo com Barros (2005, p.82), “trata-se de um novo modo de existência da cidade, agora através da imagem [digital]”. Eis uma nova estetização da cidade. É justamente sob essa ótica que diversos pensadores, entre eles filósofos, sociólogos e antropólogos, arquitetos e urbanistas, geógrafos,

artistas e designers, têm conduzido suas pesquisas. Lévy (2005, p.186) menciona que as relações entre cidades e ciberespaço<sup>10</sup>, têm sido tratadas “por diferentes atores, tanto teóricos como práticos” e reagrupa tais relações em quatro grandes categorias: (1) analogias; (2) substituição; (3) assimilação; e (4) articulação. Das categorias apontadas por Lévy (2005) as que nos interessaram foram, em ordem de prioridade, as analogias e as articulações. As articulações dizem respeito às buscas de associações entre o funcionamento urbano e as novas formas de inteligência coletiva desenvolvidas no ciberespaço. Já as analogias são estabelecidas entre as comunidades virtuais e as comunidades territoriais. Para Lévy (2005, p.169), a duplicação das cidades no meio virtual é uma expressão do que ele tem considerado como analogia, processo que resulta na construção da cidade digital.

A comunicação mediada por computadores interligados em rede é a característica essencial da cultura digital. Para Santaella (2003, p.103), a cibercultura<sup>11</sup>, ou cultura digital, “encontra sua face no computador, nas suas requisições e possibilidades”. Na era da cultura digital, emergem novas formas de agrupamento humano, dando origem ao que chamamos, grosso modo, de cidade digital. Da mesma forma que o conceito de cidade é plural, também não há um único conceito para cidade digital. Sequer há uma uniformidade na nomenclatura adotada pelos diversos autores. Segundo Silva (2004, p.7), a cidade digital é também conhecida por cibercidade, cidade virtual, município digital ou virtual, cidade eletrônica, cidade inteligente e outros nomes, os quais representam “uma projeção de simulacros<sup>12</sup> de diferentes cidades”.

A primeira vez que o termo cidade digital foi utilizado, segundo Silva (2004, p.9), foi nos meados dos anos de 1980, quando se deu a fundação da companhia América On-line (AOL), a qual o registrou com exclusividade. No entanto, segundo a mesma autora, foi Alvin Toffler quem, em 1980, apresentou o termo cidade digital, definindo-o “como o estágio evolutivo de capacitação de uma comunidade em um sistema tecnológico de informação, cujo objetivo final é atingir a reestruturação interativa da vida social” (Toffler, 1980 apud Silva, 2004, p.7). Para Lévy (2005, p.187), cidade digital é sinônimo de cidade virtual e refere-se a uma espécie de duplicação da cidade clássica, suas instituições e seus equipamentos. Embora Ishida (2000) apresente uma visão mais técnica da cidade digital, ele a define como uma plataforma de base para o desenvolvimento de uma rede comunitária. Para Ishida (2000, p.10), as cidades digitais têm uma variedade de direções: turismo, comércio, transporte, planejamento urbano, bem-estar social, controle da saúde, educação, políticas, entre outras.

---

<sup>10</sup> De acordo com Lévy (2000a, p.104), o termo “ciberespaço” foi usado pela primeira vez por William Gibson no romance de ficção científica *Neuromancer*, de 1984, em que hackers conectavam seus cérebros diretamente em redes de computadores, onde as informações eram representadas como relevos em uma paisagem, de tal modo que os personagens podiam viajar como em um espaço tangível. O conceito de ciberespaço não é único para Lévy e, recorrentemente, é revisto, rerepresentado ou ampliado em todas as suas obras. Segundo Lévy (ibid., p.104) “o ciberespaço constitui um campo vasto, aberto, ainda parcialmente indeterminado, que não se deve reduzir a um só de seus componentes. Ele tem vocação para interconectar-se e combinar-se com todos os dispositivos de criação, gravação, comunicação e simulação”.

<sup>11</sup> Para uma compreensão mais aprofundada sobre as questões da cibercultura, cf. Lévy (2005).

<sup>12</sup> Para Baudrillard (1991), o simulacro supera a imitação e pressupõe o rompimento da diferença entre o falso e o verdadeiro.



Uma outra importante contribuição para o entendimento sobre as cidades digitais pode ser encontrada na obra *City of bits: space, place, and the infobahn*, escrita por Mitchell, em 1994. A cidade dos bits é uma formulação que expressa o entendimento do autor no que diz respeito à cidade digital, a qual é definida como uma grande urbe nascente do rompimento do modelo tradicional de comunicação baseado na sincronicidade, conformada pelo conjunto dos espaços virtuais interconectados. Segundo Mitchell (2002, p.28), o alvorecer do terceiro milênio deveria se dar a partir da construção de “*e-topias* — cidades eletronicamente servidas e globalmente ligadas”.

Zancheti (2001, p.2) aponta que, de maneira geral, a cidade digital é “um sistema de pessoas e instituições conectadas por uma infra-estrutura de comunicação digital (a Internet) que tem como referência uma cidade real”. O autor destaca que o propósito de uma cidade digital varia muito e que, entre outros, podem ser destacados os seguintes objetivos: (1) criar um espaço de manifestação política e cultural; (2) criar um canal de diálogo entre as pessoas e grupos; (3) criar canais de comunicação e negociação entre a administração municipal e os cidadãos; (4) favorecer uma maior identificação dos moradores e visitantes com a cidade de referência; (5) criar um acervo de informações das mais variadas espécies sobre uma cidade.

Múltiplas são as possíveis conceituações para a expressão “cidade digital”. Tomando por base as definições supracitadas, podemos avaliar o quão amplo é o universo ao qual a cidade digital se refere e como cada autor apresenta suas próprias concepções. Ao confrontarmos tais enunciados, somos capazes de verificar, até mesmo, posicionamentos divergentes entre eles. Entretanto, o que é comum em todas as definições diz respeito à utilização dos computadores conectados via Internet, formando uma grande rede de colaboração capaz de proporcionar uma ampliação da atuação humana sobre o espaço em que habita e suas respectivas representações.

De acordo com Freitas, Mamede e Lima (2001, p.3-4), Aurigi e Graham (1998) apresentam duas possibilidades de cidades digitais: (1) cidades não-enraizadas<sup>13</sup> e (2) cidades enraizadas. As cidades digitais que nos interessaram na pesquisa foram as do tipo enraizadas, pois elas correspondem às cidades do mundo físico e funcionam como expansão, no meio digital, de cidades já existentes. Esse tipo de cidade virtual tem por finalidade promover a ampliação das discussões políticas, sociais e culturais das cidades com as quais estão vinculadas. Ampliando o horizonte das cidades enraizadas, Lemos, A. (2000, p.4) menciona que as cidades digitais podem ter diversas naturezas: (1) as cidades podem ser planejadas e simuladas em computadores; (2) podem, também, ser ampliadas em suas formas de circulação de informação; e, (3) as cidades podem ser virtualizadas na forma de ciber-cidades<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> Para Aurigi e Graham (1998, apud Freitas, Mamede e Lima, 2001), as cidades não-enraizadas utilizam interfaces que lembram cidades. Elas são metáforas urbanas para agrupar serviços virtuais, mas não possuem relações com uma cidade real específica.

<sup>14</sup> Essa é uma outra notação para o termo “cibercidades”.

## A cidade digital como interface gráfica

Os modos de ocupação da cidade real e os modos de ocupação do ciberespaço são comparados por Sassen (2000). Segundo a autora, tanto num modelo quanto no outro, a ocupação pode ser efetivada de duas formas: por um lado, de modo planejado e, por outro, uma ocupação desordenada. Segundo Freitas, Mamede e Lima (2001, p.7) “as ciber-cidades oficiais encaixam-se no modelo organizado, onde todas as áreas a serem ocupadas são definidas previamente” e, por isso, de acordo com os mesmos autores, o processo de planejamento e construção das cidades digitais “consiste na pesquisa e desenvolvimento de **interfaces** que medeiam as relações entre os administradores e usuários de uma dada região” (Freitas, Mamede e Lima, 2001, p.7, grifo nosso).

A palavra interface admite várias acepções, relacionadas ou não com o campo da informática. Conforme expõe Lévy (2000b, p.176),

*para além de seu significado especializado em informática ou química, a noção de interface remete a operações de tradução, de estabelecimento de contato entre meios heterogêneos. Lembra ao mesmo tempo a comunicação (ou transporte) e os processos transformadores necessários ao sucesso da transmissão. A interface mantém juntas as duas dimensões do devir: o movimento e a metamorfose. É a operadora da passagem.*

Ao considerarmos o vocábulo “interface” no contexto da informática, nós podemos perceber que ele “designa um dispositivo que garante a comunicação entre dois sistemas informáticos distintos ou um sistema informático e uma rede de comunicação” (Lévy, 2000b, p.176). Santaella (2003, p.91) menciona que o criador das noções de interface foi Doug Engelbart e que

*o termo “interface” surgiu com os adaptadores de plugue usados para conectar circuitos eletrônicos. Então, passou a ser usado para o equipamento de vídeo empregado para examinar o sistema. Finalmente, refere-se à conexão humana com as máquinas e mesmo à entrada humana em um ciberespaço que se autocontém. De um lado, interface indica os periféricos de computador e telas dos monitores; de outro, indica a atividade humana conectada aos dados através da tela.*

De acordo com Johnson (2001, p.17), “em seu sentido mais simples, a palavra [interface] se refere a softwares que dão forma à interação entre o usuário e o computador”. Para Lévy (2000b, p.176, grifos do autor), “uma *interface homem/máquina* designa o conjunto de programas e aparelhos materiais que permitem a comunicação entre sistema informático e seus usuários”. Também, segundo Poster (1995, p.20-21, apud Santaella, 2003, p.91), “uma interface está entre o humano e o maquínico, uma espécie de membrana, dividindo e ao mesmo tempo conectando dois mundos que estão alheios, mas também dependentes um do outro”. Interfaces são zonas fronteiriças sensíveis de negociação entre o humano e o maquínico, assim como o pivô de um novo conjunto emerge de relações homem-máquina. Essa negociação entre o humano e o maquínico se processa por meio de uma nova linguagem, um sistema interativo configurado através de uma

sintaxe a-linear interativa tecida de nós e conexões que é chamada de hipertexto e hipermídia (Santaella, 2003, p.92).

Do ponto de vista técnico, “a interface efetua essencialmente operações de transcodificação e de administração de fluxos de informação” (Lévy, 2000b, p.176); do ponto de vista pragmático, a interface realiza uma espécie de tradução, atua fazendo uma mediação<sup>15</sup> entre as duas partes, de tal modo que torna uma sensível para a outra. Para Johnson (2001, p.17), “a relação governada pela interface é uma relação *semântica*, caracterizada por significado e expressão”. De acordo com Lévy (2000b, p.180), “a interface contribui para definir o modo de captura da informação oferecido aos atores da comunicação. Ela abre, fecha e orienta os domínios da significação”.

Recuperando a metáfora da ágora ateniense<sup>16</sup>, Johnson (2001, p.20) aponta que “a ágora do século XX pode perfeitamente se deslocar para o ciberespaço, mas não irá muito longe sem arquitetos de interface que desenhem os projetos”. Santaella (2003, p.92) afirma que interfaces de boa qualidade permitem cruzamentos inconsúteis entre dois mundos: de um lado da tela, o espaço newtoniano, do outro, o ciberespaço. De acordo com Johnson (2001, p.19), “o design de interface eficiente permite a um usuário isolado navegar intuitivamente através de seus documentos e aplicações” (Johnson, 2001, p.19). Entendendo-se que as interfaces gráficas são construídas com signos, sejam eles verbais ou não-verbais, devemos admitir, conforme aponta Bezerra (2004, p.61), que a eficácia da comunicação mediada pela interface está diretamente relacionada com os signos ali dispostos.

Conforme expõe Crenzel (2002, p.13), o design de interfaces humano-computador é uma disciplina que surgiu a partir da necessidade de facilitar o uso dos computadores, uma vez que a “tecnologia de computadores fica disponível cada vez mais para mais pessoas em grande variedade de contextos”. O objetivo desta disciplina é criar interfaces fluidas e de fácil usabilidade. A aplicação de conceitos de ergonomia e teorias semióticas auxiliam os designers e engenheiros de software a criar interfaces mais intuitivas para alcançar a população, que é público alvo dos aplicativos, facilitando seu aprendizado e, portanto, acelerando e possibilitando sua utilização (Morehouse, 1996, apud Crenzel, 2002, p.13). De acordo com Johnson (2001, p.164), “o design de interface trabalha necessariamente no interesse da clareza e da coerência”, pois “um espaço-informação que desorienta deliberadamente seus ocupantes está fadado a ser rejeitado por seu design deficiente”.

Uma vez que a maioria dos usuários já não é mais formada por informatas profissionais ou técnicos de informática, “a interface torna-se o ponto nodal do agenciamento sociotécnico” (Lévy, 2000b, p.177). Constatamos, assim, a relevância da interface na era da cultura digital<sup>17</sup>. Johnson

---

<sup>15</sup> O fato de a interface ser uma mediação nos habilita a compreendê-la como um signo, conforme veremos no próximo capítulo.

<sup>16</sup> Mitchell (2002, p.154) afirma que “o século XXI ainda precisará de ágoras — talvez mais do que nunca. Mas não serão sempre locais físicos”.

<sup>17</sup> De acordo com Bezerra (2004, p.59), “as interfaces computacionais facilitam o processo comunicativo entre o usuário e o sistema, abrindo caminho para a entrada dessa tecnologia, de forma direta ou indireta, em várias camadas sociais e culturais, bem como por

(2001, p.146) afirma que “esta nossa era digital pertence à interface gráfica [...]. O espaço-informação é a grande realização simbólica de nosso tempo”. Nesse sentido, Costa (2004, p.175-176) diagnostica que

*(...) se quase tudo pode ser feito hoje através de uma tela e o homem interage com fluxos através de uma interface eletrônica, essa interface assume um papel preponderante e gera uma enorme perplexidade, ainda não bem avaliada. Subjetividades são construídas através das interfaces eletrônicas e se constituem em uma dimensão diferente, mas não menos intrigante que a interface literária do romance, por exemplo, gerou na sua origem.*

Ainda com relação à relevância da interface gráfica, Johnson (2001, p.20) elabora a seguinte questão: “Como deveríamos compreender a relevância cultural do design de interface no mundo de hoje?”. Para o autor, a relevância do design de interface está justamente no fato de ser por meio dele que se revela a “região mais dinâmica e mais inovadora do mundo contemporâneo”, o universo paralelo de zeros e uns. Nesse sentido, destaca-se, também, a relevância da atividade do web design e, especialmente, da figura do designer de interfaces digitais.

Johnson ainda acrescenta que “o modo como escolhemos imaginar essas novas comunidades on-line é obviamente uma questão de grande significação social e política” (Johnson, 2001, p.21). Além disso, podemos observar que, quando se trata de um projeto de cidade digital, a relevância dos designers e dos demais membros de uma equipe, bem como as questões de significação social e política da interface, tornam-se mais evidentes. Além de alterar nossa percepção do espaço de dados, o design de interface altera também nossa percepção dos ambientes do mundo real.

Lévy (2000a, p.110), referindo-se à construção do ciberespaço, afirma que “os novos arquitetos” podem ser provenientes de “meios tradicionais da arte como engenheiros, criadores de redes ou interfaces, inventores de *softwares*, equipes localizadas em organismos internacionais de padronização, juristas da informação etc.”. Lévy (2000a, p.110) ainda afirma que

*em matéria de criação e de gestão de signos, de transmissão de conhecimento, de administração dos espaços de vida e de pensamento, a melhor propedêutica está, sem dúvida, do lado da literatura, da arte, da filosofia, da alta cultura em geral. A barbárie nascerá — já nasce — da separação: contrariamente ao que eles pensam, nesse aspecto, os técnicos têm muito a aprender dos humanistas. Simetricamente, as pessoas da cultura devem fazer o esforço de apoderar-se dessas novas ferramentas, já que elas redefinem o trabalho da inteligência e da sensação. Na falta desse encontro, só obteremos, afinal, uma técnica vazia e uma cultura morta.*

Assim, embora Lévy não apresente uma resposta precisa, aponta que a organização e a construção da cidade digital, de forma mais abrangente, do ciberespaço, devem ser orientadas por uma equipe multidisciplinar, integrada por técnicos e humanistas. De acordo com Freitas, Mamede e Lima (2001, p.8-9), a construção das cidades digitais se dá com o auxílio dos conceitos, das técnicas e das tecnologias desenvolvidos para a construção dos sites disponibilizados no meio digital.

*Em termos de procedimentos metodológicos, o urbanismo das ciber-cidades deve ser compreendido como uma modalidade específica de site design<sup>18</sup> que incorpora e adapta conceitos, técnicas e tecnologias experimentados na construção de sites para a World Wide Web. A busca por soluções de design para a implementação de cidades digitais, como categoria de web site, se configura num processo composto por duas etapas distintas. A primeira se inicia na identificação dos conteúdos, recursos e público ao qual o projeto se destina e se conclui na proposição de uma arquitetura da informação que lhes seja adequada. A segunda etapa consiste na tradução dessa arquitetura em espaço visível e sinalizado, de forma a permitir que o usuário o explore com facilidade e eficiência. Por definição, o site design é responsável pela comunicação, clara e articulada, dos propósitos, intenções e objetivos que motivam a implementação de uma cidade digital (Freitas, Mamede e Lima, 2001, p.8-9).*

A investigação dos aspectos do web design, direcionada ao estudo das cidades digitais, concentra-se nos princípios e contribuições das diversas áreas como, por exemplo, comunicação, ciências da informação, telecomunicações, arte, design, arquitetura e planejamento urbano. Portanto, “a construção de uma cidade digital [...] depende de uma estratégia de comunicação, baseada no planejamento rigoroso dos recursos a serem disponibilizados e na organização do espaço a ser acessado” (Mamede, 2001, p.7).

Com base nessas observações, vislumbramos que os designers de interface, os web designers, apoiados em metodologias próprias dos campos das artes e do design, também direcionados por teorias advindas dos campos da comunicação e da semiótica, apresentam-se como profissionais de suma importância dentro de uma equipe de desenvolvimento de projetos de cidades digitais. De acordo com Ferrara (2004, p.57),

*interfaces de procedimentos e de linguagens, associações contínuas, interatividade entre produção e consumo constituem a tarefa rotineira do designer e concretizam uma atividade de recombinações que a semiótica já propõe como atividade sistêmica e que a moderna hipermídia só faz reconhecer ou rerepresentar.*

---

<sup>18</sup> Embora os autores usem a expressão “site design” como um recorte do “web design”, em nossa pesquisa, optamos pelo segundo termo, devido ao fato de ser, este, um termo mais consolidado. Então, no contexto da nossa pesquisa, entendemos “site design” como sinônimo para “web design”.

## O caráter mediador da cidade digital e a questão da representação

A abordagem teórica percorrida e a trajetória empírica vivenciada nos permitem afirmar que a cidade digital é um signo da cidade real e, portanto, uma representação simbólica. Segundo Bourdieu (1987), “pensar a cidade como construção simbólica de determinados grupos (inclusive o grupo dos que estudam a cidade) possibilita ver que ela [...] é o lugar onde grupos efetuam também — e especialmente — suas trocas simbólicas”.

Estudar a cidade digital como uma representação simbólica da cidade real possibilita-nos ler e construir, através do design da cidade digital, signos da cidade real. Afinal, de acordo com Castells (2006, p.459), “não há separação entre ‘realidade’ e representação simbólica”. Também, de acordo com Ferrara (2002, p.48), “o infinito mosaico de imagens imaginárias da cidade virtual não se destina a outra realidade senão a percepção da cidade cotidiana que permanece como organismo desafiador das nossas faculdades criativas, da produção à recepção”.

Ainda conforme Ferrara (1986, p.7),

*toda representação é uma imagem, um simulacro do mundo a partir de um sistema de signos, ou seja, em última ou em primeira instância, toda representação é gesto que codifica [parcialmente] o universo, do que se infere que o objeto mais presente e, ao mesmo tempo, mais exigente de todo processo de comunicação é o próprio universo, o próprio real.*

Tanto “imagem” quanto “representação” são palavras que carregam consigo uma extensa gama de significados e estão impregnadas de definições advindas de diversos campos do conhecimento como, por exemplo, das Artes e da Filosofia. São diversas, portanto, as teorias da representação. Em *Imagem – cognição, semiótica, mídia*, Santaella e Nöth (2005) apresentam o desenvolvimento histórico das principais teorias da representação, com ênfase na representação visual e imagética. De acordo com Santaella (2005a, p.186), a representação, na Escolástica, foi definida como um processo de apresentação de algo por meio de signos e, já na Escola de Port Royal (século XVII), o signo representava uma ligação de duas idéias (uma da coisa que representa e outra, da coisa representada). A autora menciona que o conceito de representação é crucial para a explicação kantiana do conhecimento e da experiência. Ainda, conforme Santaella (2005a, p.186), “Loke concebeu a representação como sinônimo de signo, o que foi, de certo modo, retomado por Peirce, no século XIX”.

A Semiótica é caracterizada por Peirce, em 1865, em sua primeira fase, como “a teoria geral das representações”. Já na fase tardia, Peirce aponta que a representação “é o processo de apresentação de um objeto a um intérprete de um signo ou a relação entre o signo e o objeto” (Santaella e Nöth, 2005, p.16-17). Representar é “estar em lugar de, isto é, estar numa tal relação com um outro que, para certos propósitos, é considerado por alguma mente como se fosse esse outro” (Peirce, 1977, p.61). O estudo das representações visuais e mentais tem sido, então, um conceito-chave da Semiótica e, a partir de meados do século XX, passou também a ser tema de

abordagem da ciência cognitiva. Santaella (2005, p. 186) afirma que, no contexto da semiótica, as palavras “representação”, “linguagem” e especialmente “signo” têm sido intercambiadas como equivalentes.

Segundo Santaella e Nöth (2005, p. 15), o mundo das imagens pode ser dividido em dois domínios: (1) imagens como representações visuais (desenhos, pinturas, gravuras, fotografias e imagens cinematográficas, televisivas, holo e infográficas) e (2) domínio imaterial das imagens mentais (visões, fantasias, imaginações, esquemas, modelos). No entanto, embora a imagem possa ser dividida em tais domínios, os autores mencionam que ambos não existem separados. “Não há imagens como representações visuais que não tenham surgido de imagens na mente daqueles que as produziram, do mesmo modo que não há imagens mentais que não tenham alguma origem no mundo concreto dos objetos visuais” (Santaella e Nöth, 2005, p. 15).

Essas questões abordadas sobre a representação e a imagem estão intimamente relacionadas com as possibilidades da cidade se fazer presente por meio das cidades digitais. As imagens disponíveis no meio virtual recriam as cidades, geram significações e contribuem para a produção e/ou ampliação do imaginário urbano.

### **Os sites oficiais das cidades como representações das cidades no meio virtual, como estetizações das cidades na era da cultura digital**

Conforme mencionado, o conceito de cidade digital não está completamente delineado. Da mesma forma que o conceito de cidade é plural, também não há uma única conceituação para a expressão cidade digital; não há sequer uma uniformidade na nomenclatura adotada pelos diversos autores. Essa questão nos obrigou a recortar um tipo específico de cidade digital para investigarmos. Optamos pelas representações oficiais das cidades no meio digital, as denominadas cidades digitais governamentais.

A partir da década de 1990, deu-se a corrida pela criação e pelo desenvolvimento de cidades digitais governamentais. Essa corrida está diretamente relacionada às mudanças deflagradas pelo advento das tecnologias digitais também ocorridas nos campos da administração e da gestão públicas. Denominamos “cidades digitais governamentais” todos os web sites de cidades disponibilizados na Internet, com o consentimento das prefeituras. As cidades digitais assim compreendidas são, também, novos e poderosos instrumentos políticos.

A noção de cidade digital, como ferramenta política, é explicitada por Graham (1996) quando afirma que “as cidades virtuais são espaços eletrônicos, em geral com base na *World Wide Web*<sup>19</sup>,

---

<sup>19</sup> World Wide Web é o mesmo que Web ou, ainda, WWW. De acordo com Costa (2005, p.259), “de forma simplificada, a *Web* pode ser descrita como um sistema de hipermídia para a recuperação de informações através da Internet. Na *Web*, tudo é representado como hipermídia (em formato HTML) e os documentos estão ligados através de *links* a outros documentos. A *Web* engloba seu próprio protocolo, http, e também alguns protocolos anteriores, tais como FTP, *gopher* e *Telnet*”. Segundo Leão (2005, p.23), “a *Web* baseia-se numa interface gráfica e permite acesso a dados diversos (textos, músicas, sons, animações, filmes, etc.) através de um simples ‘clicar’ no *mouse*”.

que foram desenvolvidas para interligar, de forma explícita, as agendas de desenvolvimento de cada cidade”. Também para Zancheti (2001), as cidades digitais estão relacionadas com dois conceitos básicos: comunidade e desenvolvimento local. Zancheti procura uma conceituação para a cidade digital que estabeleça uma relação operacional com a gestão do desenvolvimento local. Assim, o autor afirma que as cidades digitais

*(...) podem ser entendidas como aquelas onde está presente uma tendência à disseminação do uso de tecnologias de informação e comunicação digital (TIC) nos processos de informação e de tomada de decisão dos governos, das comunidades e dos indivíduos, visando ao desenvolvimento local (municípios e regiões), em qualquer das suas dimensões. Nas Cidades Digitais, portanto, as TICs serão elementos essenciais e usuais na gestão do desenvolvimento local. Desse modo, serão utilizadas no cotidiano de indivíduos e famílias, agências governamentais, instituições públicas ou privadas, grupos sociais organizados e outras instituições da sociedade, nas tarefas cotidianas de monitoramento, controle, avaliação, negociação, planejamento, decisão e implementação de suas ações (Zancheti, 2001).*

Guiados por essas noções, podemos perceber quanto o desenvolvimento das cidades digitais está imbricado com as questões econômicas e políticas. Tal como vimos anteriormente, as condições de existência das cidades sempre foram e continuam sendo conformadas pelas técnicas e pelas tecnologias disponíveis em cada momento histórico, em cada era civilizatória. Isso sinaliza que, nos dias de hoje, as tecnologias digitais têm condicionado nossas formas políticas. Segundo Lévy (2000a, p.59) “as infra-estruturas de comunicação e as tecnologias intelectuais sempre mantiveram estreitas relações com as formas de organização econômicas e políticas”.

Podemos estabelecer uma interlocução entre o pensamento de Lévy (2000a) e o de Santaella (2003) quando ambos relacionam a história da cultura humana com as técnicas e as tecnologias de comunicação e de representação. Segundo Lévy (2000a, p.59-60), os primeiros Estados burocráticos de hierarquia piramidal estão ligados ao nascimento da escrita; a invenção da democracia e o surgimento da moeda são contemporâneos ao aparecimento do alfabeto na Grécia antiga; a opinião pública está articulada com o desenvolvimento da imprensa, com a difusão dos livros e dos jornais; e, por fim, “a mídia audiovisual do século XX (rádio, televisão, discos, filmes) participou do surgimento de uma sociedade do espetáculo que transformou as regras do jogo tanto na cidade como no mercado (publicidade)”.

De acordo com Lévy (2000a), uma metáfora para a cidade digital é a ágora virtual. Segundo o filósofo, a cidade digital deve possibilitar uma nova democracia mais próxima da democracia ateniense que “reunia alguns milhares de cidadãos que se encontravam e discutiam juntos em um lugar público” (Lévy, 2000a, p.64). Ele prossegue afirmando que

---



*(...) do lado da imanência, uma ferramenta eletrônica cumpre o papel de mediadora entre o grupo e ela, ferramenta sustentada por milhares de mãos, que produz e reproduz continuamente um texto-imagem variado, um cinemapa observado por milhares de olhos, estruturados pelos debates em andamento e pelo envolvimento dos cidadãos. O papel da ágora virtual não é o de decidir no lugar das pessoas (nenhuma relação com os grotescos projetos de “máquina de governar”), mas o de contribuir para produzir o agenciamento coletivo de enunciação, animado por pessoas vivas. O mediador técnico calcula e recalcula em tempo real o discurso-paisagem do grupo, de modo a deformar o menos possível a singularidade dos enunciados individuais (Lévy, 2000a, p.67-68, grifos do autor).*

Também para Castells (2006), a era da informação propôs inúmeras alterações nos campos da economia, da sociedade e da cultura. O autor aponta que os rumos da sociedade da era digital, uma sociedade globalizada, estão intimamente relacionados com o advento das tecnologias de informação e comunicação. A visão da cidade digital como instrumento político também está referenciado em Guerreiro (2006, p.224) ao afirmar que, no cenário brasileiro, “quando se fala em cidade digital, a primeira idéia que surge é a da criação de um site oficial da cidade na Internet, disponibilizando serviços, conteúdos e articulando as experiências bem-sucedidas dos vários setores da economia local”.

Finalmente, cabe citar que esse entendimento sobre a cidade digital governamental vai ao encontro da conceituação de “web sites oficiais”, proposta por Cambraia e Abdalla (2002, p.1), para os quais as páginas das cidades na Internet são páginas públicas, isto é, “devem ter responsabilidades políticas com a democratização, a eficiência dos serviços, a cidadania, etc. como se observa as mesmas responsabilidades no cotidiano das instituições públicas tradicionais”.

### **A estetização da cidade no meio virtual: à guisa de ilustração e de conclusão**

Conforme mencionamos, a representação das cidades tem sido uma expressão da cultura humana. Ao longo dos tempos os indivíduos têm utilizado técnicas, tecnologias e linguagens diversas para representar seus espaços reais e imaginários. Tais representações, entendidas como objetos de estudo, constituem um conjunto de significações sociais, culturais e estéticas, as quais são capazes de revelar aspectos objetivos e subjetivos que dizem respeito aos diferentes sujeitos e instituições.

Para ilustrar como as cidades digitais criam, recriam e ampliam o imaginário urbano, apresentamos, ao final deste artigo, breves considerações realizadas após uma análise dos cabeçalhos<sup>20</sup> das homepages dos sites oficiais das capitais brasileiras.

---

<sup>20</sup> A partir de uma análise sintática das homepages dos sites oficiais das capitais do sudeste brasileiro, verificamos quatro principais elementos, a saber: (1) cabeçalho, (2) rodapé, (3) corpo principal e (4) menus. Cf. Braida (2007).

Em primeiro lugar, devemos lembrar que as cidades digitais, por meio de suas imagens, representam uma virtualização das cidades reais. Essa virtualização leva à flexibilização das fronteiras das cidades, bem como a multiplicação dos discursos sobre as mesmas. Conseqüentemente, verificamos um aumento na produção de informações sobre as cidades e, também, um desencadeamento de um processo de estetização que se inicia no próprio espaço virtual.

Constatamos que as imagens que compõem os cabeçalhos não estão somente a serviço da representação indicial da cidade real, mas também, do poder local, o qual, possui a capacidade de produzir imagens de grande credibilidade e veiculá-las. Se, por um lado, os cabeçalhos dos sites apresentam fotografias das cidades, tais como vistas panorâmicas [figura 1], imagens de edifícios ou de monumentos arquitetônicos [figura 2], por outro, são marcados com formas visuais representativas ou simbólicas, com os sistemas convencionais indiciais dos logos das prefeituras, com as marcas do governo local [figura 3].

Podemos mencionar as imagens dos cabeçalhos dos sites oficiais das capitais brasileiras são, sobretudo, imagens simbólicas, e pouco deixam evidenciar os seus aspectos icônicos e indiciais. Os signos utilizados nas composições são os símbolos e dependem de convenções pré-conhecidas para serem interpretados. Nesse sentido, podemos considerar, realmente, os sites oficiais das cidades como um ambiente simbólico de atuação na era da cultura digital. Afinal, de acordo com Castells (2006, p.459): “em todas as sociedades, a humanidade tem existido em um ambiente simbólico e atuado por meio dele”.

De acordo com Freitas, Mamede e Lima (2001, p.4), as cidades digitais também são variações de esforços para utilizar o potencial da Internet para marketing urbano. Devido ao fato de as cidades digitais oficiais estarem voltadas para uma política de marketing urbano e de autopromoção das prefeituras, as imagens apresentadas nos cabeçalhos reportam-se às boas práticas das prefeituras ou dos lugares turísticos. Tal estética, bane do seu repertório o que já é marginal na cidade: o periférico, o “sujo” e o “feio”. A estetização higienizadora da cidade (eufemismo para “exclusão social”) inicia-se no espaço virtual.

A discussão sobre a construção, promoção e exportação da identidade e do design da cidade, bastante evidenciada em Barcelona nos anos de 1990, tornou-se um paradigma ainda hoje vigente para as cidades, especialmente para aquelas ditas globalizadas. A globalização da economia e da cultura disseminou um espírito competitivo que abrange países, regiões e cidades<sup>21</sup> e, agora, os governantes procuram investir nas imagens de seus territórios e divulgá-las, na tentativa de atrair recursos, investidores e compradores. Além disso, como aponta Arantes (2000, p.17), a cidade não é vendida caso não se faça acompanhar por uma política de *image-making*.

---

<sup>21</sup> Ianni (1997) afirma que são muitas as cidades que se globalizam entrando decisivamente no processo de globalização das coisas, gentes e idéias.

Segundo Del Rio (1997), a visibilidade que as cidades alcançam não parte somente do reconhecimento dos atributos reais do lugar, mas também do modo como este é percebido e da capacidade das imagens que ele pode gerar. Assim, podemos observar que as cidades digitais, especialmente pelas imagens dos cabeçalhos, participam dos processos de globalização, de alimentação do imaginário urbano e de assepsia da cidade, além de situarem-se num ponto de tensão entre o “local” e o “global”. Podemos concluir que as cidades digitais cumprem, também, o papel de serem assépticas representações tipo-exportação das cidades no meio digital.

Finalmente, ponderamos que, apesar de serem imensos os esforços para a concretização de uma eficaz urbanização do ciberespaço, o processo de construção digital das cidades não está concluído e apresenta-se como um terreno fértil para a atuação dos designers, comunicadores, arquitetos e urbanistas, dentre outros profissionais, os quais deverão estar atentos para os aspectos de significação das interfaces. Tais profissionais deverão compreender que a estetização das cidades, na era da cultura digital, inicia-se no próprio espaço virtual. Sem dúvidas, a cidade digital é mais um exemplo de como as artes e as tecnologias se imbricam com as questões urbanas e como elas participam da produção de imagens das cidades.

## Referências bibliográficas

- ARANTES, Otília; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia. **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.
- ARGAN, Giulio Carlo. **História da arte como história da cidade**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- ASCHER, François. **Metápolis: acerca do futuro da cidade**. Oeiras: Celta Editora, 1998.
- BARROS, José Márcio. **Cultura e comunicação nas avenidas de contorno em Belo Horizonte e La Plata**. Belo Horizonte: Editora PUC-Minas, 2005.
- BAUDRILLARD, Jean. **Simulacros e simulação**. Lisboa: Relógio d'água, 1991.
- BENEVOLO, Leonardo. **História da cidade**. São Paulo: Perspectiva, 1999.
- BEZERRA, Alessandra Carusi Machado. **Significações imagéticas: um estudo do site do Sítio do Pica-Pau Amarelo**. 2004. Dissertação (Mestrado em Design) – Departamento de Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.
- BOURDIEU, Pierre. **A economia das trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 1987.
- BRAIDA, Frederico. Espaços para as artes na era da cultura digital: considerações sobre emergentes espaços públicos (digitais). Trabalho apresentado no Encontro de História da Arte, II, Campinas, 2006.
- \_\_\_\_\_. **Um estudo da semiose do design nos sites oficiais das capitais do sudeste brasileiro**. 2007. Dissertação (Mestrado em Design) – Departamento de Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.
- BRAIDA, Frederico; COLCHETE FILHO, Antonio. Elementos urbanos de significação pública: cidades, comunicações e artes na era da cultura digital. In: SEMINÁRIO ARTE & CIDADE, I, 2006, Salvador. **Anais eletrônico...** Salvador: UFBA, 2006. 1 CD-ROM.
- BRAIDA, Frederico; NOJIMA, Vera Lucia. La imagen y el imaginario urbano de la Era de la Cultura Digital: dos representaciones del Rio de Janeiro (Brasil) en el ciberespacio. In: JORNADAS IMAGINARIOS URBANOS, 9., 2007, Buenos Aires. **Anais eletrônico...**Buenos Aires: UBA, 2007. 1 CD-ROM.
- CAMBRAIA, Fabrício; ABDALLA, Gustavo. Organização da cidade eletrônica. In: CONGRESSO DE ENGENHARIA CIVIL, V, 2002. **Anais eletrônico...** Juiz de Fora: UFJF; UFRJ, 2002. CD-ROM.

- CASTELLS, Manuel. **Sociedade em rede**. A era da Informação: economia, sociedade e cultura. v.1. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.
- COSTA, Carlos Irineu da. Verbete Hipermídia. In: LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 2. ed. 5. reimp. São Paulo: Editora 34, 2005. p.251-260.
- COSTA, Lourenço Mueller. **Veredas da interface**: percepção do urbano na era digital. 2004. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004.
- CRENZEL, Silvana Ruth. **Semiótica e Design**: como as imagens representam as coisas na Internet. 2002. Dissertação (Mestrado em Design) – Departamento de Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.
- DEL RIO, Vicente. Considerações sobre o desenho da cidade pós-moderna. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 7, 1997, Recife. **Anais...** Recife: ANPUR, 1997, p. 685-714.
- DUARTE, Fábio. **Do átomo ao bit**: cultura em transformação. São Paulo: Annablume, 2003.
- FERRARA, Lucrécia D'Alessio. **Design em espaços**. São Paulo: Edições Rosari, 2002.
- \_\_\_\_\_. Do desenho ao design: um percurso semiótico? **Galáxia**, n.4, p.49-58, abr., 2004.
- \_\_\_\_\_. **Os significados urbanos**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fapesp, 2000.
- FREITAS, Jackeline Spinola de; MAMEDE, José; LIMA, Marcos Cerqueira. **Espaço de fluxos em projetos de ciber-cidades**. 2001. Disponível em: <<http://bocc.ubi.pt/pag/mamede-jose-freitas-lima-cibercidades.pdf>>. Acesso em: 2 out. 2006.
- GRAHAM, Stephen. **Rumo à cidade em tempo real**: desenvolvimento urbano numa sociedade globalizada e telemediática. 1996. Disponível em <[http://www.wisetel.com.br/espaco\\_de\\_futuros/vcidade.htm](http://www.wisetel.com.br/espaco_de_futuros/vcidade.htm)>. Acesso em: 01 nov. 2006.
- ISHIDA, Toru. **Understanding Digital Cities**. 2000. Disponível em: <<http://www.ai.soc.i.kyoto-u.ac.jp/publications/00/00work01.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2006.
- JOHNSON, Steven. **Cultura da interface**: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.
- \_\_\_\_\_. **Emergência**: a dinâmica de rede em formigas, cérebros, cidades e softwares. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.
- LEÃO, Lucia. **O labirinto da hipermídia**: arquitetura e navegação no ciberespaço. 3 ed. São Paulo: Iluminuras: FAPESP, 2005.
- LEMOS, André. **Ciber-cidades**. 2000. Disponível em: <<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/ICIEPA/UNPAN005410.pdf>>. Acesso em 12 ago. 2006.
- LEMOS, Maria Fernanda R. C.. **Cidade e telemática**. 2000. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Programa de Pós-graduação em Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.
- LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. 3 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2000a.
- \_\_\_\_\_. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. 9 reimp. São Paulo: Ed. 34, 2000b.
- \_\_\_\_\_. **Cibercultura**. 2 ed. 5 reimp. São Paulo: Ed. 34, 2005.
- MAMEDE, José. **Arquitetura de cidades digitais**: notas para uma abordagem comunicacional do web urbanismo. [2001]. Disponível em: <<http://bocc.ubi.pt/pag/mamede-jose-arquitetura-cidades-digitais.html>>. Acesso em 02 out 2006.
- MITCHELL, William J. **E-utopia**: a vida urbana, mas não como a conhecemos. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2002.
- PARENTE, André. **Cibercidade**. [1997]. Disponível em: <<http://www.visgraf.impa.br/visorama/WEBingles/papers/cibercidade.pdf>>. Acesso em: 15 jun 2005.
- PEIRCE, Charles Sanders. **Semiótica**. São Paulo: Perspectiva, 1977.
- PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. **Portal da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro**. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br>>. Acesso em: 15 maio 2008.

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. **PBH – Prefeitura de Belo Horizonte/ Portal Internet**. Disponível em: <<http://portal2.pbh.gov.br>>. Acesso em: 15 maio 2008.

PREFEITURA DE SALVADOR. **Portal Salvador**. Disponível em: <[www.pms.ba.gov.br](http://www.pms.ba.gov.br)>. Acesso em: 15 maio 2008.

REYS, Paulo. **Quando a rua vira corpo [ ou a dimensão pública na ordem digital]**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2005.

ROSNAY, Joel de. **O homem simbiótico**: perspectivas para o terceiro milênio. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

SANTAELLA, Lucia. **Culturas e artes do pós-humano**: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.

\_\_\_\_\_. **Matrizes da linguagem e pensamento**: sonora visual verbal: aplicações na hipermídia. 3 ed. São Paulo: Iluminuras: FAPESP, 2005a.

\_\_\_\_\_. **Semiótica aplicada**. 2 reimp. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005b.

SANTAELLA, Lucia; NÖTH, Winfried. **Imagem**: cognição, semiótica, mídia. 4 ed. São Paulo: Iluminuras, 2005.

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço e tempo**: globalização e meio técnico-científico informacional. 3 ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

SASSEN, Saskia. **Web-Urbanismo**. 2000. Disponível em: <<http://www.hipertexto.com.br>>. Acesso em: 10 dez. 2004.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. **Exclusão digital**: a miséria na era da informação. 1 reimp. São Paulo: Ed. Fundação Perseu Abramo, 2003.

SILVA, Michele Tancman Candido da. **Scripta Nova**: revista electrónica de geografía y ciencias sociales. v. VIII, n. 170, Barcelona, Universidad de Barcelona, ago., 2004. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-170-36.htm>>. Acesso em: 12 dez. 2006.

ZANCHETI, Sílvio Mendes. Cidades Digitais e o desenvolvimento local. **RECITEC**, v.5, n.2, p.311-329, 2001. Disponível em: <<http://www.fundaj.gov.br/geral/recitec/art-029.pdf>>. Acesso em: 01 nov. 2006.

## Figuras

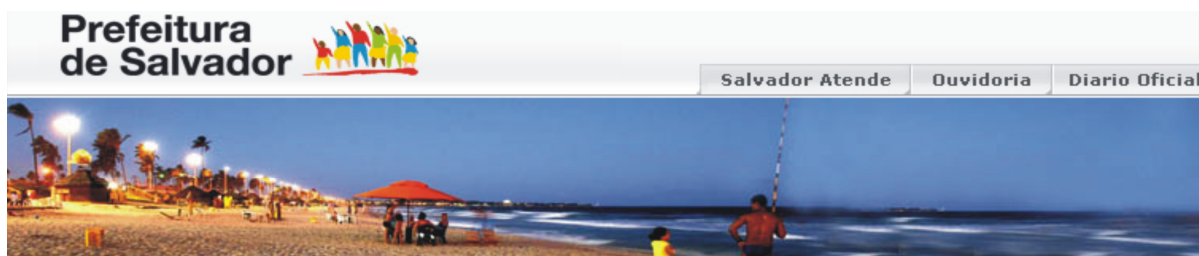


Figura 1 – Exemplo de vista panorâmica. Cabeçalho do site oficial de Salvador. Disponível em <[www.pms.ba.gov.br](http://www.pms.ba.gov.br)>. Acesso em: 15 maio 2008.



Figura 2 – Exemplo de edifícios ou monumentos arquitetônicos. Cabeçalho do site oficial de Belo Horizonte. Disponível em <<http://portal2.pbh.gov.br>>. Acesso em: 15 maio 2008.

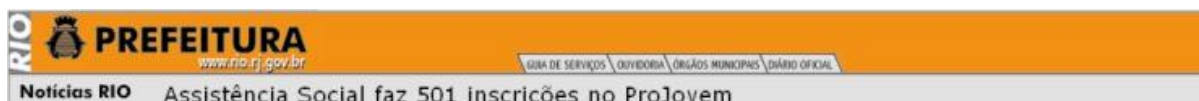


Figura 3 – Exemplo de logo no cabeçalho. Cabeçalho do site oficial do Rio de Janeiro. Disponível em <[www.rio.rj.gov.br](http://www.rio.rj.gov.br)>. Acesso em: 15 maio 2008.