

Mediação digital e ocupação do espaço público: espaços híbridos de conexão e resistência cultural

Digital mediation and occupation of public space: hybrid spaces for connection and cultural resistance

Juliana Couto Trujillo

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil
juliana.trujillo@ufms.br

Gilfranco Medeiros Alves

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil
gilfranco.alves@ufms.br

Abstract

This paper presents a specific aspect of PhD research in progress titled "Hybrid dimensions of public space: from participatory city to collaborative city". By studying two urban interventions in the older railway complex in Campo Grande / MS, one using the video mapping and other digital graffiti techniques, the paper brings the discussion of the hybrid condition of public spaces as a locus of conflict and social interactions in cities, which allow a collective and continued construction, proposing to imagine a pluralistic and inclusive society. The technological support strengthens the connection relations, giving new meanings to the local architecture through the images projected and open space for communication, emerging the cultural resistance.

Keywords: Digital culture; Public Space; Collaborative process; Digital graffiti; Vídeo mapping

Introdução

Este artigo apresenta um aspecto específico da pesquisa de doutorado intitulada Dimensões híbridas do espaço público: da cidade participativa à cidade colaborativa, em andamento junto ao Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, que por sua vez está ligado aos grupos de pesquisa Nomads.Usp¹ e algo+ritmo².

Essa pesquisa tem como motivação a construção de um percurso metodológico transdisciplinar para a compreensão dos processos de projeto de requalificação dos espaços públicos, que consiga responder às demandas da cidade contemporânea e que esteja diretamente conectado à cultura contemporânea.

A prática arquitetônica se expandiu muito nas últimas décadas, em função da atualização dos modos de vida e de equipamentos e programas computacionais que promoveram mudanças no que diz respeito à comunicação entre os seres humanos através da mediação digital. Percebe-se que o campo da Arquitetura vem se expandindo cada vez mais, alimentado por pesquisas desenvolvidas em comunicação, interação, computação gráfica, prototipagem e fabricação digital, interfaces tangíveis, conectividade móvel, e outras mediações que podem fazer parte dos processos de projeto e

da concepção dos espaços. Essas tecnologias alteram nossa percepção espacial e mudam, portanto, a maneira como os seres humanos relacionam-se uns com os outros.

De acordo com Tramontano *et al* (2013), desenhar a cidade contemporânea não se limita a desenhar seus espaços físicos. Desenhar a cidade hoje é desenhar o *locus* da diversidade, a cena onde a coexistência de diferenças ocorre, entendendo a cidade como a sobreposição de zonas de fronteiras entre culturas e mentalidades.

Ainda segundo os autores:

"A comunicação está na base do processo de conscientização do indivíduo de seu lugar no mundo. O uso de interfaces digitais em ações culturais em espaços públicos abriga a comunicação no virtual, estimula-o no concreto, reforçando a vocação de lugar de trocas, de encontros humanos, de construção de opiniões, que o lugar público nunca deveria perder." (TRAMONTANO et al, 2013, p.17).

Os autores apresentam conceitos relacionados à condição híbrida dos espaços públicos, os quais reúnem características tanto concretas quanto virtuais, e que sobrepostas, geram novas camadas de informação, ampliando e potencializando a comunicação.

¹ O Núcleo de estudos de habitações interativas da Universidade de São Paulo vem pesquisando, dentre outros assuntos, a emergência das diversidades culturais em grupos e comunidades, e as potencialidades de coexistência de diferenças em meio urbano.

² O algo+ritmo vem se dedicando desde o começo de 2013 ao estudo da cultura digital e dos processos digitais de projeto, e na verificação das diversas possibilidades de aplicação e interação, tanto na produção contemporânea como em sala de aula no ensino de projeto de arquitetura, do design e das artes digitais.

Para Santaella (2009), o espaço híbrido mescla características físicas e digitais tornando-as difusas, com seus limites não mais reconhecíveis:

"[...] um espaço intersticial ou híbrido ocorre quando não mais se precisa "sair" do espaço físico para entrar em contato com ambientes digitais. Sendo assim, as bordas entre os espaços digitais e físicos tornam-se difusas e não mais completamente distinguíveis." (SANTAELLA, 2009, P. 21).

Como consequência pode-se imaginar que estas novas camadas de informação permitem processos de emergência que podem fazer surgir qualidades e características que não seriam possíveis sem esta condição híbrida inerente aos espaços contemporâneos.

Portanto, e ainda segundo Tramontano et al (2013), mesmo que espaços híbridos sejam difíceis de serem vistos em sua totalidade e definidos com precisão, eles existem, e permitem vivências e experiências em vários níveis, individuais e coletivas que devem ser cada vez mais praticadas e incentivadas

Dimensões híbridas do espaço público

A prolongada reverberação do movimento moderno, somada à influência de interesses financeiros, levou à criação de configurações urbanas segregadoras, extensas distâncias entre a moradia e o local de trabalho, dependência do automóvel e à substituição do espaço público por espaços de lazer privados. Em função disto, alguns teóricos como Stephen Carr (1992), Mark Francis (2003), Leanne Rivlin e Andrew Stone (1992), Jan Gehl (1987, 2013), William Whyte (1980), entre outros, desenvolveram critérios de qualidade ressaltando valores antes desconsiderados, de forma a enriquecer as experiências coletivas na cidade. Embora suas obras tenham sido publicadas em épocas distintas, apresentam discursos similares na introdução de um conceito em comum: o conceito de "dimensão" do espaço público.

As Dimensões humanas do espaço público são consideradas atributos essenciais para o bom desempenho (Lynch, 1985; Carr et al, 1992; Gehl, 2013) e, portanto, bom uso desses espaços. O desempenho, ou a performance de um espaço, depende de inúmeros fatores e, por isso, não há como criar uma fórmula exata que determine o seu sucesso. Este, no entanto, se reflete na relação com a sociedade em sua complexidade, sendo que um espaço, mesmo não possuindo todas as propriedades ideais, pode atender bem às necessidades e aos propósitos aspirados por quem os usa.

Essas dimensões englobam desde propriedades físicas até questões subjetivas, como a sensação de segurança gerada pela permeabilidade visual. Lynch, Carr et al, Gehl, entre outros, defendem uma concepção de espaços públicos que ofereçam maiores possibilidades de ação para as pessoas, que ganhariam liberdade para moldá-lo de acordo com seus desejos e necessidades, ocupá-lo de formas inesperadas e

espontâneas e até mesmo exercer certo domínio sobre os recursos disponíveis. Esta abertura para a imprevisibilidade contrapõe a rigidez modernista, assegurando uma melhor performance ao longo do tempo, desde que sustentada por elementos essenciais como infraestrutura, acessibilidade, segurança, dentre outros pontos também explorados pelas diferentes dimensões.

Cada dimensão compreende um conjunto de valores que traduzem as várias maneiras como ela pode se manifestar no espaço.

1. Necessidade, no qual os valores relativos são conforto, relaxamento, envolvimento passivo, envolvimento ativo e descoberta.
2. Direito, no qual os valores relativos são acesso, liberdade de ação, reivindicação, mudança, propriedade e disposição.
3. Significado, no qual os valores relativos são conexões individuais, conexões de grupo, conexões com a sociedade, conexões biológicas e psicológicas, conexões com outros mundos.

Se de um lado pode-se considerar que as dimensões humanas tenham pertinência na atualidade, por outro lado, as cidades contemporâneas foram expandidas pelas tecnologias digitais.

Nan Ellin (2006) em seu livro *Integral Urbanism*, trata sobre uma cidade onde se deve pensar em redes e não em limites; em relacionamentos e conexões e não em objetos isolados; em interdependência, e não em dependência; em transparência, permeabilidade; fluxo e fluidez e não em estaticidade. Deve-se pensar na reintegração do espaço e na busca pela integração entre noções convencionais de urbanismo para produzir novos modelos para a cidade contemporânea, na coexistência de diferentes etnias, idades, habilidades e tecnologias para realizar uma nova integração e enriquecer o futuro. (DARODA, 2012, p. 13).

Vislumbra-se então a possibilidade da definição de um espaço híbrido que agrega características do espaço físico e do espaço digital, combinando essas duas naturezas distintas, resultando numa terceira. Segundo Tramontano (2007):

"Hibridismo: Longe das definições que o condenam a limitações dos ambientes físicos, o espaço arquitetônico vê adensar-se sua natureza concreta pelo aporte de instâncias virtuais. Isto o dota de um caráter híbrido, aproximando-o à própria noção de meio de comunicação, regido por dinâmicas próprias e recentes que constituem a atual matéria prima da arquitetura e do design." (TRAMONTANO, 2007, p.49, Tradução nossa).³

Para contextualizar esta discussão e relacioná-la com a prática arquitetônica inserida nesse ambiente urbano

³ Do original em espanhol: " Hibridación. Alejándose de definiciones que lo condenan a las limitaciones de los ambientes físicos, el espacio arquitectónico ve adensarse su naturaleza concreta por el aporte de instancias virtuales. Eso lo dota de un carácter híbrido, aproximándolo

a la propia noción de medio de comunicación, regido por dinámicas propias y recientes que constituyen la actual materia prima de la arquitectura y del diseño."

expandido, este artigo apresenta duas intervenções urbanas que levaram em conta a mediação digital e a noção de espaço híbrido, e que foram planejadas e produzidas pelo grupo de pesquisa algo+ritmo da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

As duas intervenções que serão apresentadas em seguida aconteceram no mesmo local, na área da antiga Estação Ferroviária de Campo Grande/MS, como parte do evento Sarau Cidade em greve e envolveram técnicas digitais com base nas projeções – filmes, animações, vídeo *mapping*, e *graffiti* digital inserindo novas camadas de informação aos edifícios e espaços públicos. Foram planejadas e produzidas pelo grupo de pesquisa algo+ritmo da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul em Campo Grande/MS, Brasil.

Intervenção Urbana: vídeo *mapping* e *graffiti* digital

O evento Sarau Cidade em Greve realizou-se no dia 26 de junho de 2015 no complexo ferroviário da antiga Estrada de Ferro Noroeste do Brasil (EFNOB). A escolha desse local, tombado pelo Iphan desde 2009, é de grande relevância, não apenas por sua importância histórica para o desenvolvimento da cidade, pelo valor do conjunto arquitetônico e paisagístico, mas como também por ser palco de manifestações culturais, abrigando o Armazém Cultural e a Feira Central, a sede do coletivo Mercado Cênico, além da Rua Dr. Temístocles, que recebe o tradicional bloco de carnaval de rua.

Ainda que seja um espaço da cidade enraizado no cotidiano do campo-grandense, que tenha funções determinadas e conhecidas, grande parte do conjunto está abandonado ou subutilizado.

O Sarau foi uma ação coletiva de várias entidades ligadas a classes trabalhadoras e instituições acadêmicas⁴ que se encontravam em greve e visava a mobilização e a conscientização da população em relação às lutas e reivindicações.

Para a realização do vídeo *mapping*, a fachada foi fotografada, mapeada, e com o software *Resolume Arena*, foi criado um mapa para que a projeção respeitasse o desenho da fachada da estação (Fig. 01). As animações possuíam temática relacionada à greve de professores da UFMS, que acabara de ser deflagrada e também ao contexto cultural do local, como por exemplo, associações ao patrimônio histórico de Campo Grande.



Figura 1: Equipamentos e vídeo mapping na fachada da estação ferroviária NOB por Vinicius Gonçalves. Fonte: Acervo algo+ritmo, 2015.

Já o *graffiti* digital foi feito com a utilização de um aplicativo, o iTag Graffiti⁵ disponível para *tablets*, conectado à dois projetores e projetado na fachada da estação, que se transformou em tela para receber intervenções do público, as quais ocorreram livremente sem qualquer tipo de direcionamento. Os *graffitis* tiveram todos a mesma importância, sem implicar no final das contas quem era o autor, fosse um grafiteiro, um acadêmico, um indígena ou um político.

O *graffiti* tradicional, nascido no movimento *hip-hop* como forma de expressão cultural, caracteriza-se pelo ato de desenhar e escrever em muros e paredes com tinta ou *spray*. Ao longo da história, foi visto como transgressor, visão que hoje passa por mudanças e começa a ter aceitação na sociedade. Já o *graffiti* digital é uma técnica que utiliza um o recurso digital para simular os efeitos do *graffiti* tradicional, como cor e pressão do jato do *spray* (Fig. 02 e 03).



Figura 2: Plataformas de interação. Fonte: Acervo algo+ritmo, 2015.

⁴ Dentre as entidades envolvidas estavam a ADUFMS, ACP, CAAU UFMS, Fórum de Cultura Campo Grande, SINTE/PMCG, DCE da UFMS, Sindicato dos Ferroviários, SOS Cultura, SIMATEC-MS,

Fórum de Juventude de Campo Grande e CDDH Marçal de Souza Tupã.

⁵ Site do aplicativo: <https://itunes.apple.com/br/app/itag-graffiti/id449908863?mt=8>



Figura 3: Graffiti digital na fachada da estação ferroviária NOB por Leonardo Salles. Fonte: Acervo algo+ritmo, 2015.

A participação do público em geral foi muito intensa, especialmente na interação com *graffiti* digital, motivada pelos temas e questões relacionados às greves e reivindicações que emergiam a todo o momento, como por exemplo, questões indígenas problemáticas no estado de Mato Grosso do Sul (Fig. 04), ou críticas à Prefeitura Municipal de Campo Grande (Fig. 05), que criavam um cenário comum interessante para vários participantes.



Figura 4: Graffiti digital na fachada da estação ferroviária NOB por Dionedison Terena



Figura 5: Graffiti digital projetado na fachada da Estação Ferroviária. Fonte: Acervo algo+ritmo, 2015.

Essa técnica permite que qualquer pessoa com acesso a essa tecnologia, atualmente comum, seja capaz de criar desenhos e formas como no *graffiti* tradicional, porém com todas as

ferramentas e recursos que o aplicativo permite usar e simular, tais como editar e apagar. No graffiti digital existe o meio (um *tablet* com o *app* instalado, um projetor e a parede, espacialidade ou superfície que recebe a projeção) e o artista do instante, pessoas que sensibilizadas e/ou despertadas pela projeção, sentem-se dispostas a participar e desenhar o que lhes vem à mente, e por alguns minutos é possível presenciar o processo criativo, a concepção do desenho ou da escrita, e logo depois seu resultado final por meio da projeção - que é instantâneo - pois logo outra pessoa torna-se o artista e usa a mesma "tela" para se expressar.

Conforme apontam Fleischmann e Strauss (2013),

"Os participantes são espectador, ator, escritor e intérprete em uma e mesma pessoa. Durante algum ato, eles estão encenando atos performativos para os outros. Os participantes experimentam-se na recepção estética como produtores de dados que executam uma obra cênica em conjunto com produtores de dados virtuais. As diferentes formas de interagir permitem aos visitantes experimentar com o seu papel social como atores de uma forma que não é dada na comunicação real do dia-a-dia. O público experimenta a mudança de sentido por meio de processos visuais e acústicos de descontextualização. A instalação interativa destaca o conhecimento experienciado. Os participantes experimentam um espaço de pensamento que molda eles mesmos." (FLEISCHMANN E STRAUSS, 2013, s/p).

Os autores ainda apontam que "a encenação oferece espaço para múltiplos papéis sociais. A experiência de estar sendo observado faz parte da encenação. Além disso, uma mudança contínua de papel tem lugar." (FLEISCHMANN E STRAUSS, 2013, s/p).

De acordo com Levy (1999),

"Tanto a criação coletiva como a participação dos intérpretes caminham lado a lado com uma terceira característica especial da ciberarte: a criação contínua. A obra virtual é 'aberta' por construção. Cada atualização nos revela um novo aspecto. Ainda mais, alguns dispositivos não se contentam em declinar uma combinatória, mas suscitam, ao longo das interações, a emergência de formas absolutamente imprevisíveis." (LEVY, 1999, p.136).

As transformações estabelecidas pelas tecnologias digitais e de comunicação, contribuíram para o crescimento da influência dos meios de comunicação e de suas "realidades" sobre as sociedades, em detrimento das visões subjetivas. Tal condição dá abertura para a proposição do sociólogo Alemão Niklas Luhmann sobre o papel da comunicação na sociedade: "a sociedade não está formada por pessoas, mas por comunicações" (GIANNETTI, 2006, p.63).

Por sua vez, e de modo complementar, a Teoria da Conversação proposta pelo ciberneticista Gordon Pask apresenta um desenvolvimento bastante elaborado sobre as diversas possibilidades de troca de informações e propõe uma estrutura muito pertinente para interações, nos quais, humanos, máquinas e ambientes, podem estar engajados em sistemas de troca de informação colaborativos. (HAQUE, 2007 apud ALVES, 2014, p.239).

Pask propõe que sistemas podem aprender, sejam eles formados por seres humanos ou máquinas, e nesse sentido, de acordo com Dubberly et al. (2009, p.11), a conversação é o sistema de comunicação mais evoluído e ocorre quando a saída (output) de um sistema de aprendizagem torna-se a entrada (input) para a outro. Portanto, os sistemas podem aprender uns com os outros através da troca de informações de interesses em comum, e deste modo coordenar objetivos, ações e consequentemente, projetos.

Nesse sentido observou-se que o evento Sarau Cidade em Greve teve grande interação por parte do público, não apenas na questão da utilização dos equipamentos e das possibilidades de expressão proporcionadas pelo *graffiti* digital, mas também pelos diferentes níveis de interação e comunicação que emergiram das atividades projetadas para o evento, potencializando, inclusive, as próprias características do espaço físico.

Considerações Finais

Durante as intervenções no Sarau Cidade em Greve foi montada toda a estrutura necessária para que fosse possível que o público ali presente usasse e experimentasse essa forma de expressão artística e social, assim como observasse esse meio digital e também como se deu a sua aplicação prática, buscando entender que tipo de espaço é criado, qual o nível de interatividade possível, e quais os impactos no meio físico existente.

Os pesquisadores do algo+ritmo, por sua vez, procuraram se colocar como observadores de segunda ordem⁶, ao mesmo tempo participando da ação, regulando o sistema proposto e registrando todo o processo para análises posteriores.

No caso da intervenção feita com o *graffiti* digital, a participação coletiva transforma a obra e assim todos os envolvidos passam a ser autores do mesmo projeto. Cada pessoa que participa produz seu desenho, sua reivindicação, tem sua ação individual reconhecida, porém, ao final do processo tem-se um produto geral que é de autoria coletiva.

Pierre Lévy (1999) ao falar sobre cibercultura e ciberarte, diz que a obra virtual possui uma criação contínua e "assim, o evento da criação não se encontra mais limitado ao momento da concepção ou da realização da obra: o dispositivo virtual propõe uma máquina de fazer surgir eventos" (p.136). Ao observar o processo de criação do *graffiti* digital, percebeu-se que o dispositivo *tablet* com o aplicativo instalado, cumpre a função de máquina que faz emergir eventos, uma vez que promove a liberdade criativa e a expressão de cada indivíduo presente e disposto a ser coautor dessa obra coletiva.

Por sua vez, a intervenção com a projeção do vídeo *mapping* tem a capacidade de apropriar-se e transformar a arquitetura do local, resignificando-a através de suas imagens (DOMINGUES, 1993).

No caso do Sarau Cidade em Greve, esta resignificação possui dois momentos: o primeiro, com a projeção de fotografias e vídeos de trens da Noroeste do Brasil, mostrando como era o funcionamento naquele local; e o segundo, a projeção do vídeo *mapping* que possuía imagens e animações relacionadas à greve em vários setores e categorias da cidade, entre elas docentes da UFMS, tema que pautou o evento.

Assim, o vídeo *mapping* teve a capacidade de levantar questões sobre patrimônio histórico e crescimento da cidade, assim como discutir questões sobre movimentos grevistas e análise da situação econômica, cultural e social num contexto atual, porém que permite comparações com outros momentos de modo sincrônico. O passado e o presente juntos nesse espaço híbrido promovendo discussões que potencializam, como consequência, o desenvolvimento do futuro da cidade.

Pode-se observar que, a partir da cultura digital e suas características colaborativas, houve a promoção de estratégias inclusivas do tipo *bottom-up* (de baixo para cima), com a comunidade em geral, o que a nosso ver caracteriza um processo de construção do pensamento coletivo (*crowdthinking*) que emerge dos diferentes atores envolvidos.

Por fim, uma leitura possível de se fazer é a de que intervenções urbanas como essas - vídeo *mapping* e *graffiti* digital, podem ser formas de possibilitar a conexão entre a comunidade e o espaço público, reforçando qualidades do espaço público, enfatizando as dimensões humanas como envolvimento ativo, significado e identidade. Além disso, através de reivindicações, a resistência cultural emerge, e possibilita uma construção coletiva e continuada, propondo imaginar uma sociedade plural e inclusiva.

Referências

- ALVES, G. M. (2014). Cibersemiótica e processos de projeto: metodologia em revisão [online]. São Carlos: Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. Tese de Doutorado em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo. Retrieved from <<http://www.teses.usp.br/teses>> Acesso em 20/8/2015.
- Carr, S., Francis, M., Rivlin, L. G., Stone, A. M. (1992). Public Space. Cambridge: Cambridge University Press.
- Domingues, D. M.G. A. (1993). Imagem Eletrônica e a Poética da Metamorfose. Tese de Doutorado, PUC-SP.
- Dubberly, H.; Haque, U.; Pangaro, P. (2009). What is Interaction? Are there different types? ACM Interactions. Volume XVI.1. Modeling Forum.
- Ellin, N. (2006). Integral Urbanism. New York: Routledge, 2006.
- Fleischmann, M., Strauss, W. (2013). Passagens de Energia: fluxo de dados como espaço público linguístico e arte mídia investigativa.

⁶ A Cibernética de Segunda Ordem, conforme os preceitos propostos pelo ciberneticista Heinz von Foerster, fornece ferramental teórico para a compreensão do papel do observador de sistemas observados. Em 1974, von Foerster publica um relatório de pesquisa e que de certa forma será uma revisão da área, onde Cibernética de

Primeira Ordem é o estudo dos sistemas observados e Cibernética de Segunda Ordem é o estudo dos sistemas de observação.

- Revista VIRUS, São Carlos, n. 9 [online], s/p. Traduzido do Inglês por Gilfranco Alves. Retrieved from <<http://www.nomads.usp.br/virus/virus09/?sec=3&item=1&lang=pt>>. Acesso em: 10 Jul 2016.
- Foerster, H. V. (1974). *Cybernetics of cybernetics, or the control of control and the communication of communication*. Illinois: University of Illinois.
- Francis, M. (2003). *Open Space: Designing For User Needs (Landscape Architecture Foundation Land and Community Design Case Study Series)*. Washington, DC: Island Press.
- Gehl, J (1987). *Life Between Buildings: Using Public Space*, translated by Jo Koch, Van Nostrand Reinhold, New York
- Gehl, J. (2013) *Cidades Para Pessoas*. 2. ed. São Paulo: Perspectiva.
- Giannetti C. (2006). *Estética Digital: Sintopia da Arte, a Ciência e a Tecnologia*. Belo Horizonte: C/Arte.
- Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. Rio de Janeiro: Editora 34.
- Lynch, K. (1985). *La buena forma de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Santaella, L. (2009). *Cultura e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura*. São Paulo: Paulus.
- Tramontano, M. (2007). *Habitaes Interactivos: 12 Notas Preliminares*. In: *Instalando/ installing: arte y cultura digital / art and digital culture*. (pp. 48-51) Santiago: Troyano.
- Tramontano, M., Santos, D.M., Souza, M. (2013). *Territórios Híbridos: 34 pontos para uma agenda de discussões*. In: *NOMADS.USP (Org.)*. *Territórios Híbridos: ações culturais, espaço público e meios digitais*. (pp.14-83) São Carlos: IAUUSP.
- Vassão, C. A. (2010). *Metadesign: ferramentas, estratégias e ética para a complexidade*. São Paulo: Blucher.
- WHITE, W. (2001). *The social life of small urban space*. New York: Project for Public Spaces Inc.