

NOVAS PRÁTICAS EM ARTE E ARQUITETURA: PROCESSOS CRIATIVOS E TECNOLOGIAS INTERATIVAS PARA UM CAMPO EXPANDIDO

NUEVAS PRÁCTICAS EN EL ARTE Y ARQUITECTURA: PROCESOS CREATIVOS Y TECNOLOGÍAS INTERACTIVAS PARA UN CAMPO AMPLIADO

NEW PRACTICES IN ART AND ARCHITECTURE: CREATIVE PROCESSES AND INTERACTIVE TECHNOLOGIES FOR AN EXPANDED FIELD

eixo 1 – procedimentos projetuais inovadores

Erica Azevedo da Costa e Mattos

Arquiteta e Urbanista, Mestranda do programa de Pós-Graduação em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade (PGAU-Cidade) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Diego Fagundes da Silva

Arquiteto e Urbanista, Mestrando do programa de Pós-Graduação em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade (PGAU-Cidade) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

José Ripper Kós

Arquiteto e Urbanista, PhD em Tecnologia da Informação e História da Cidade pela University of Strathclyde, Professor do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina.

Resumo: Em um contexto de crise e de transformações econômicas e sociais emergem novas práticas criativas que se colocam entre os limites tradicionalmente estabelecidos pelos campos disciplinares. Tais práticas dão indícios de uma mudança na produção arquitetônica contemporânea, que passa a utilizar modos operacionais da arte pública para agir diretamente sobre a cidade - transitando por conceitos como *land art* e instalações *site-specific*. A isso se somam o surgimento de novas tecnologias e lógicas de criação colaborativas que se incorporam na produção de intervenções para discutir, criticar e fazer proposições sobre o espaço urbano. Neste artigo apresentamos uma experiência desenvolvida em uma disciplina do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina que resultou na instalação *Relational Space #1*. Essa instalação interativa foi concebida a partir da discussão sobre o contexto do local escolhido com a análise e apropriação de conceitos estabelecendo pontos de contato com trabalhos já consagrados ou de relevância emergente no campo da intervenção urbana, como *DUNE* do *Studio Roosegaade*, *Project Blinkenlights* do *Chaos Computer Club* e *Phanton Raillings* do *Public Interventions*. Nessa prática o foco se desloca do resultado final para a construção processual e conceitual de um discurso sobre a cidade. A realização dessa experiência demonstrou o potencial da apropriação da arte pública como um dispositivo de ação para a expansão do campo da arquitetura. A inserção desse tipo de processo no ensino de arquitetura é capaz de traçar mudanças na maneira como futuros arquitetos atuam, participam e criam novas imagens da cidade.

Palavras-chave: Arte Pública; Novas Tecnologias; Instalação Interativa; Campo Expandido; Experiência Pedagógica.

RESUMEN: En un contexto de crisis y de transformaciones económicas y sociales surgen nuevas prácticas creativas que se encuentran entre los límites establecidos por las disciplinas tradicionales. Dichas prácticas dan evidencia de un cambio en la producción arquitectónica contemporánea, que ahora utiliza los modos operacionales del arte público para actuar directamente en la ciudad. A esto se suma la aparición de nuevas tecnologías y lógicas de creación colaborativas que se incorporan en la producción de las intervenciones para discutir, criticar y hacer propuestas sobre el espacio urbano. En este trabajo se presenta una experiencia desarrollada en un curso de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Federal de Santa Catarina, que resultó en la instalación *Relational Space #1*. Esta instalación interactiva se ha diseñado desde la discusión sobre el contexto del lugar con el análisis y la apropiación de conceptos estableciendo puntos de contacto con trabajos ya establecidos o emergentes en el campo de la intervención urbana, tales como *DUNE* por *Studio Roosegaade*, *Project Blinkenlights* por *Chaos Computer Club* y *Phanton Raillings* por *Public Interventions*. En este

ejercicio el foco se mueve desde el resultado final para la construcción de un discurso procedimental y conceptual sobre la ciudad. Este experimento demostró el potencial de la apropiación del arte público como un dispositivo de acción para ampliar el campo de la arquitectura. La inserción de este tipo de proceso en la enseñanza de la arquitectura es capaz de trazar cambios en cómo los arquitectos futuros actúan y crean nuevas imágenes de la ciudad.

Palabras-clave: *Arte Público; Nuevas Tecnologías; Instalación Interactiva; Campo Ampliado; Experiencia Pedagógica.*

ABSTRACT: *In a context of crisis, economic and social transformations emerge new creative practices that stand between the boundaries set by traditional disciplines. Such practices give evidence of a change in the contemporary architectural production, which now uses operational modes of public art to act directly on the city - moving through concepts such as land art and site-specific installations. Added to this is the emergence of new technologies and collaborative creation logics that are incorporated in the production of interventions to discuss, criticize and make proposals on the urban space. In this paper we present an experiment developed in a course in the Architecture and Urbanism of the Federal University of Santa Catarina which resulted in the installation Relational Space # 1. This interactive installation was designed from the discussion about the context of the venue with the analysis and appropriation of concepts establishing points of contact with emerging or established works in the field of urban intervention, such as DUNE by Roosegaade Studio, Project Blinkenlights by Chaos Computer Club and the Phantom Raillings by Public Interventions. In this practice the focus moves from the final result for the construction of a procedural and conceptual discourse on the city. The experiment realization demonstrated the public art appropriation potential as an action device for expanding the field of architecture. By the insertion of this type of process in the teaching of architecture we are able to trace changes in how future architects operate, participate and create new images of the city.*

Keywords: *Public Art; New Technologies; Interactive Installation; Expanded Field; Pedagogical Experience.*

NOVAS PRÁTICAS EM ARTE E ARQUITETURA: PROCESSOS CRIATIVOS E TECNOLOGIAS INTERATIVAS PARA UM CAMPO EXPANDIDO

Em um contexto de crise e de transformações econômicas e sociais emergem novas práticas criativas que se colocam entre os limites tradicionalmente estabelecidos pelos campos disciplinares tradicionais. Como forma de dar corpo a esta tendência passa-se a falar na noção de “campo expandido”, expressão há muito consagrada no campo das artes e que vem sendo incorporada ao jargão da arquitetura na construção de seu próprio processo de expansão. Os arquitetos têm se aproximado da ação direta nas ruas como ativistas, artistas, agitadores culturais e críticos da cidade. Tais práticas dão indícios de uma mudança na produção arquitetônica contemporânea, que passa a utilizar modos operacionais da arte pública para agir sobre a cidade - transitando por conceitos como *land art* e instalações *site-specific*. Esse novo contexto também opera profundas transformações pedagógicas e a própria formação dos arquitetos passa a ser encarada sob a luz de novos conceitos. Experiências utilizando novas tecnologias como a instalação interativa *Relational Space #1*, que será apresentada no presente artigo, são indicativas desses novos ares e indicam rumos para um ensino e prática arquitetônica, mais comprometida socialmente, experimental e exploratória.

CRISE COMO PONTO DE INFLEXÃO E AMPLIAÇÃO DOS CAMPOS

Podemos entender o “momento de crise” que estamos atravessando como uma transformação muito mais ampla, não relacionada apenas com a atual conjuntura econômica e as flutuações resultantes da recessão que se desenvolve em escala global desde 2008. Isso porque “momentos de crise”, como o que hoje nos encontramos, criam pontos de inflexão que historicamente nos impelem a buscas por novos paradigmas culturais, sociais e produtivos - a exemplo do acontecido em torno dos eventos de maio de 68 e da subsequente Crise do Petróleo em 73. Naquele contexto ocorreu a gênese de grupos como o inglês *Archigram* e o francês *Utopie* - ambos com intensa atuação desde os anos 60 e no decorrer dos anos 70 - que defenderam uma reavaliação dos princípios da arquitetura como profissão e modo de ação, hoje

retomada em um novo momento de definições. Se aqueles grupos formados por artistas e arquitetos incorporaram na concepção de seus trabalhos formas e representações próprias da cultura e da arte pop da época - tais como performances, quadrinhos e colagem - o momento atual implica em outras apropriações, levando em conta o desenvolvimento das novas tecnologias de comunicação e informação, os processos digitais de criação e as atuais práticas colaborativas de ação e ativismo social.

A introdução à edição *Architectures of the Near Future* da revista *Architectural Design* trata positivamente a abertura de novas possibilidades para prática arquitetônica estimulada pela crise europeia de 2008:

"The current economic situation offers great potential for developing a new agenda in architecture. [...] those of us who can remember previous recessions can also remember them as highly creative periods." (CLEAR, 2009, p. 9).

O artigo *Hackeando el Espacio Social de los Encuentros*, publicado na revista *Arquine #58 - Arquitectura y Activismo*, também comenta sobre o mesmo processo de mudança:

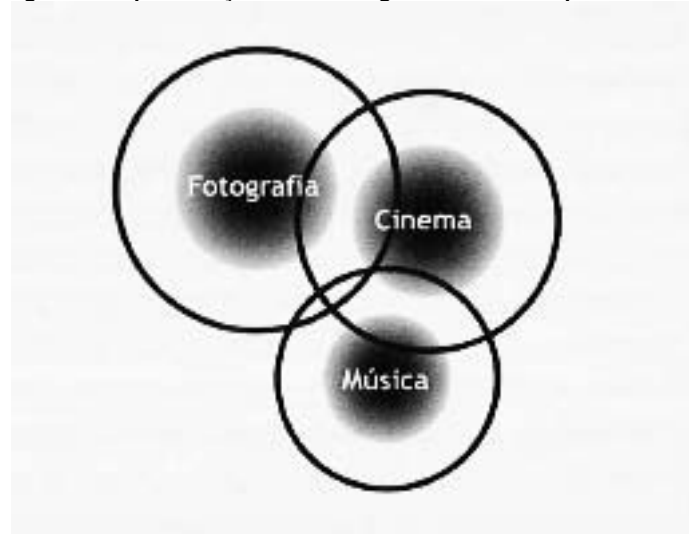
El estado de la profesión ha cambiado de manera radical desde el comienzo de la crisis económica en 2008 y esto ha provocado que el campo de acción de los arquitectos se vuelva cada vez más difuso, y que las políticas de apropiación y uso del espacio público cobren cada vez más relevancia. (POHL, 2011, p. 87)

Para falarmos de um processo de difusão dos campos de ação da arquitetura, bem como da arte e de outras formas de cultura, podemos recorrer à metáfora visual utilizada por Arlindo Machado ao tratar das convergências e divergências entre as artes e os meios em seu livro *Arte e Mídia*:

Podemos imaginar o universo da cultura como um mar de acontecimentos ligados à esfera humana e as artes ou os meios de comunicação como círculos que delimitam campos específicos de acontecimentos dentro desse mar. Um círculo poderia definir o campo da fotografia, outro o campo do cinema, outro o campo da música e assim por diante. [...] Na prática, é impossível delimitar com exatidão o campo abrangido por um meio de comunicação ou uma forma de cultura, pois as suas bordas são imprecisas e se confundem com outros campos. Melhor seria imaginar que os círculos que definem cada meio interceptam, nas proximidades de suas bordas, os círculos definidores de outros meios, com maior ou menor grau de penetração, segundo o grau de vizinhança ou parentesco entre eles. (MACHADO, 2007, p. 58)

Dando sequência à metáfora, as especificidades de cada meio correspondem aos “núcleos duros” de cada círculo, representando conceitos, práticas, modos de produção, tecnologias, economias e públicos específicos. Tais especificidades ficam menos evidentes ao nos aproximarmos das “bordas”: os conceitos definidores passam a ser transportados entre os meios, práticas e tecnologias podem ser compartilhadas assim como o sustentáculo econômico e o público atingindo (Figura 1).

Figura 1 - Representação das convergências entre campos distintos.



Fonte: MACHADO, 2007, p. 60

Para Machado, a partir da publicação do livro *Expanded Cinema* de Gene Youngblood em 1970, a ideia de “expansão” germinou entre todos os meios e artes - ainda dentro da metáfora dos círculos: as “bordas” como limites definidores passam se diluir e os círculos apresentam uma tendência à uma fusão totalizadora. Em 1979, Rosalind Krauss publicou o influente artigo *Sculpture in the Expanded Field*. Nele, ao refletir sobre algumas práticas artísticas desenvolvidas durante os anos 60 e 70, a autora trabalha com a ideia de “campo expandido”, onde situa os trabalhos inovadores que vinham sendo definidos amplamente como escultura, mas que gravitavam entre paisagem e arquitetura, e demonstravam uma abertura para o pensamento complexo, de soma e simultaneidade no lugar de exclusão e oposição.

A noção de campo expandido foi estendida para a arquitetura por Anthony Vidler no artigo *Architecture's Expanded Field*. Estabelecendo um diálogo com

a ideia apresentada por Rosalind Krauss, o autor busca rever o campo de ação da arquitetura semelhante ao que já fora feito pelo campo da arte décadas antes:

Following several decades of self-imposed autonomy, architecture has recently entered a greatly expanded field. Against neorationalism, pure language theory, and postmodern citation fever, architecture - like sculpture some decades earlier - has found new formal and programmatic inspiration in a host of disciplines and technologies, from landscape architecture to digital animation. Where former theorists attempted to identify single and essential bases for architecture, now multiplicity and plurality are celebrated, as flows, networks, and maps replace grids, structures, and history. Where arguments once raged between Corbusian and Palladian sources, now Henri Bergson and Gilles Deleuze are studied for their anticipation of non-formal processes. (VIDLER, 2010, p. 326)

Precisamos entender também que falar em relações entre práticas artísticas e arquitetônicas não é um dado exclusivo do nosso tempo. Segundo Wisnik (2012, p. 22) “se olhada a questão desde um ângulo histórico, veremos que a arquitetura e as artes [...] se aproximam e se afastam de forma descontínua ao longo do tempo, de acordo com o ‘espírito’ particular de cada época.” A essa afirmação podemos acrescentar como períodos marcantes de uma aproximação entre arquitetura e arte, o Renascimento italiano, o construtivismo russo do início do século XX, ou como já havíamos apontado anteriormente, o trabalho realizado na década de 70 por grupos como *Archigram* e *Utopie*. Naturalmente essa lista poderia assumir uma proporção muito maior conforme nos detivéssemos nas minúcias de cada período histórico, mas para o desenvolvimento do presente artigo basta compreender a profunda interação entre os campos da arquitetura e da arte e reconhecer na condição atual uma fusão desses mesmos campos. Somente então poderemos compreender o que realmente significa um campo expandido da arquitetura sem que precisemos fazer distinções como a de determinado trabalho pertencer à esfera da arte ou da arquitetura.

ARTE PÚBLICA, CONFLUÊNCIA DE MÚLTIPLOS PROCESSOS HISTÓRICOS

Dentro dessa condição de indefinições, ou flexibilizações dos campos disciplinares, a arte pública surge como categoria agregadora e essencialmente

expandida. Para Cartiere e Willis (2008, p.1) “public art is an expanding practice that continues to incorporate every medium and discipline from painting to new media, sculpture to design, architecture to performance.”.

Nesse contexto de abertura, trabalhos realizados no âmbito público muitas vezes são referenciados sob outros termos sem com isso deixarem de ser abarcados pelo campo expandido da arte pública: intervenções, trabalhos *site-specific*, práticas espaciais, instalações urbanas, etc. Os trabalhos que aqui nos interessam, e que serviram de base referencial para o desenvolvimento de uma experiência própria, poderiam ser identificados como resultantes da confluência de múltiplos processos históricos de transformação.

Pelo viés da arquitetura temos a crescente autonomia da obra arquitetônica segundo valores simbólicos e plásticos, o que ofereceu aos arquitetos a possibilidade de experimentar também outras práticas, realizando instalações de variadas escalas e durações. Muitas vezes essas incursões os levam ao território das galerias de arte e museus - antes destinados exclusivamente à produção de artistas - ou ainda os fazem voltar seu foco de ação para a intervenção direta nas ruas. Concomitantemente, dentro do campo da arte podemos identificar: a saída dos artistas contemporâneos dos espaços de exposições convencionais e confinados para a paisagem e por fim para o espaço urbano; a assimilação das dimensões espaciais e temporais na criação de trabalhos mais exploratórios e participativos, e por fim, a incorporação de novos instrumentos, mídias e linguagens nesse processo.

Com o crescente desenvolvimento e incorporação de novas mídias e recursos tecnológicos não somente nas práticas artísticas como também na vida cotidiana, essas passaram a assumir um papel mais natural como meios de expressão e também como metáfora para o entendimento e modos de ação no mundo. Por outro lado, a invisibilidade dos novos meios de comunicação impulsiona a ação e o posicionamento crítico a respeito dessa nova situação onde são impostas também novas formas de controle. Surge entre as práticas criativas a noção de resignificação dessas mídias, alterando contextos, modificando mecanismos, discursos e projetos industriais, segundo Flusser

(2011), o desmonte da “caixa preta”, através de expressões poéticas e conhecimentos técnicos.

Tal confluência de processos delineou o contexto da experiência que apresentaremos neste artigo, desenvolvida em uma disciplina-ateliê de caráter experimental, que por fim resultou na instalação *Relational Space #1*.

TECNOLOGIAS INTERATIVAS E PROCESSOS DE CRIAÇÃO: NOVAS PRÁTICAS ATRAVÉS DE UMA ABORDAGEM HACKER

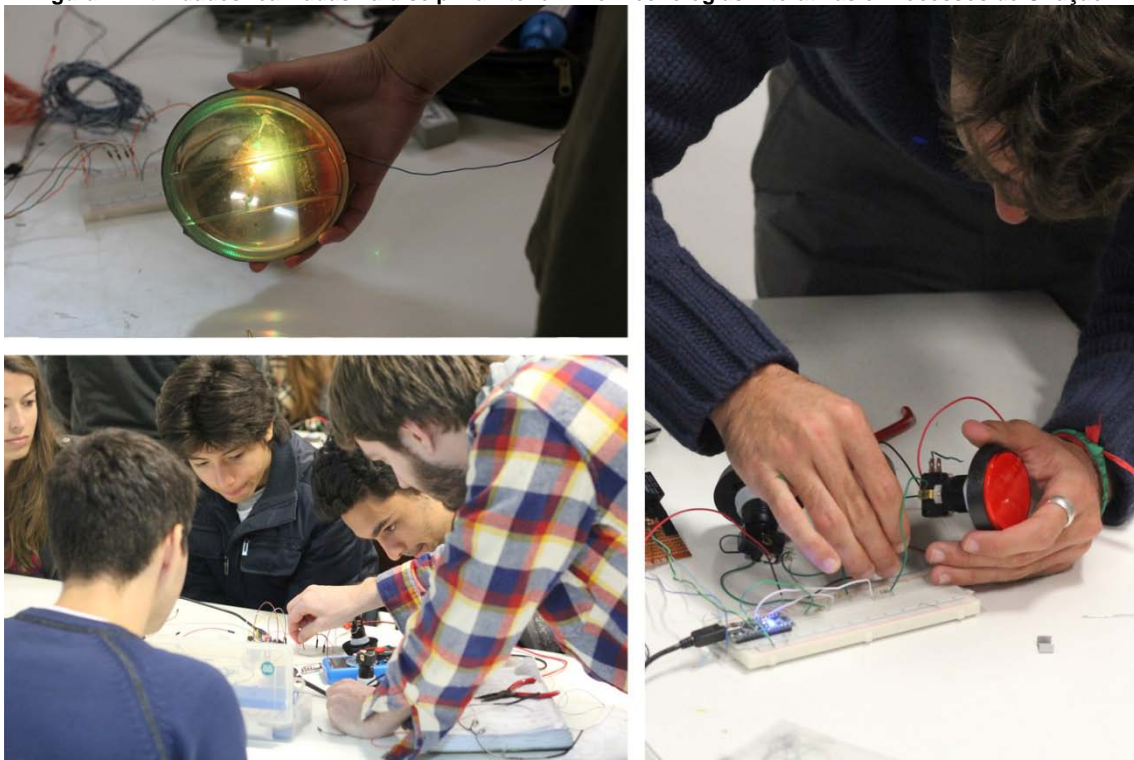
No segundo semestre de 2012 ofereceu-se uma nova disciplina optativa dentro da grade do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), como uma extensão das práticas e investigações pedagógicas em desenvolvimento pelos autores do presente artigo. Esta disciplina nomeada *Ateliê Livre - Tecnologias Interativas e Processos de Criação* tomou como premissa a apropriação dos métodos e processos advindos da cultura *hacker*¹ aplicados ao ensino de arquitetura. A experiência tomou como base práticas realizadas em contextos institucionais diversos. Podemos citar como principal referência a disciplina "Atelier Integrado de Arquitetura" ministrada na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com o suporte do laboratório LAGEAR, coordenado pelo professor José dos Santos Cabral Filho. Entretanto, diferentemente da disciplina oferecida pela UFMG, a experiência retratada no presente artigo não ficou restrita aos alunos do próprio curso (a disciplina da UFMG é parte do currículo obrigatório do curso de Arquitetura e Urbanismo e oferecida aos alunos ingressantes), mas estimulou também a participação de estudantes de outras áreas como ciências da computação e engenharia elétrica. O caráter transdisciplinar foi dado pela conjugação de saberes complementares vindos de diferentes áreas na construção de uma experiência compartilhada que resultou ao fim do semestre na produção e documentação de uma instalação interativa em espaço público.

¹ A prática hacker é frequentemente referenciada na literatura como *hacking*, que poderia ser traduzido para português como *hackeamento*. Segundo Busch (2008, p. 59) "Hacking is a DIY practice of direct intervention, and its application is twofold. Firstly, it is about the skill to open a system, access it and learn to master defences and structure. Secondly, hacking is a specific tactic of changing a system by plugging into it and redirecting its flows into a more desirable goal, usually by actively building on it. The hacking line of practice plays with technology through these two approaches, to make it do new things by explicitly using the existing forces and infrastructure within the system for changing it."

A atitude *hacker* é tomada aqui como um estado de espírito passível de ser assumido por artistas e arquitetos, buscando ações mais experimentais em relação à realidade através da intervenção direta, aprendendo sempre através da prática. Para estimular a adoção de uma postura *hacker* nos processos criativos de arquitetos e artistas partimos do pressuposto de que podemos incitar experiências práticas na etapa de formação, desenvolvendo um processo de ensino aberto e emancipador. Nesse cenário a figura do professor transforma-se do papel de mestre explicador para facilitador do processo de aprendizagem dos estudantes que se tornam protagonistas ativos da produção do seu próprio conhecimento (Rancière, 2002).

A construção de uma base dialógica para a experiência pedagógica de intervenção no espaço público urbano

Figura 2 - Atividades realizadas na disciplina Ateliê Livre: Tecnologias Interativas e Processos de Criação



Fonte: Fotos e montagem realizadas pelos autores, jul 2013.

A estrutura da disciplina passou pela organização de leituras e debates - foi sugerida a leitura de textos relacionados à expansão dos campos da arte e da arquitetura, arte pública, arte e mídia, cultura e ativismo *hacker*. Realizou-se também uma oficina aberta ao público geral, que foi estruturada em dois

encontros, e colocou princípios de eletrônica básica e uso do microcontrolador Arduino² para o desenvolvimento de projetos interativos (Figura 2). Posteriormente foi escolhido um local para uma intervenção dentro do campus da UFSC a partir do qual se procurou estabelecer pontos de contato com trabalhos já consagrados ou de relevância emergente no campo da intervenção urbana, como *DUNE* do *Studio Roosegaade*, *Project Blinkenlight* do *Chaos Computer Club* e *Phanton Raillings* do *Public Interventions*, os quais descreveremos brevemente a seguir.

O projeto *DUNE* de 2007 (Figura 3), de Daan Roosegaarde é uma instalação interativa que responde ao comportamento do público. O som e movimento das pessoas que atravessam a obra ativavam uma sequência de luzes, que passavam a pulsar. O conjunto faz referência a um grande jardim florido com LEDs nas extremidades de centenas de cabos condutores. O projeto consiste em uma série, que envolve sua colocação em vários contextos gerando os desdobramentos: *Dune 4.1*, instalado em no interior de um túnel para pedestres em Rotterdam; *Dune 4.2*, ao longo do Rio Maas, também em Rotterdam e *Dune X*, no *Dogleg tunnel*, para a 18ª Bienal de arte de Sydney. Fazendo uso de sensores e atuadores *Dune* investiga esteticamente a relação de uma natureza artificial com o ambiente urbano.

² Arduino é uma plataforma de prototipagem eletrônica de código aberto (open-source) baseada em hardware e software flexíveis e fáceis de usar. Ele foi desenvolvido em 2005, no Interaction Design Institute de Ivrea na Itália, para servir a artistas, designers e arquitetos interessados em criar objetos ou ambientes interativos. Mais informações no site <http://arduino.cc>

Figura 3 - Dune



Fonte: <http://www.studioroosegaard.net/project/dune>. Montagem realizada pelos autores, jul 2013.

O *Project Blinkenlights* de 2001 (Figura 4), foi um experimento realizado pelo importante hacker clube alemão *Chaos Computer Club*, transformou o edifício *Haus des Lehrers*, em Berlim, em uma tela de computador gigante, através da criação de um sistema de controle associadas a colocação de lâmpadas em cada janela dos seus 8 andares. As lâmpadas, 144 no total produziam uma matriz luminosa de 18x8 que, durante a noite, projetavam uma série de animações. O elemento interativo se dava pela possibilidade dada ao público de jogar uma partida do clássico jogo de videogame *Pong* na fachada do edifício utilizando celulares e outros dispositivos móveis. Mais tarde a funcionalidade do programa foi estendida para o que foi chamado *The Blinkenlights Love Letters*, onde se abriu a possibilidade para o público “postar” mensagens românticas nessa grande tela urbana. Toda a programação usada na composição do trabalho *Blinkenlights* foi posteriormente publicada livremente em licença *open-source* (código-aberto), o que dentro da ideologia *hacker* representa o compartilhamento de experiências e conhecimentos. Dessa forma, o trabalho pode ser reproduzido em outros contextos, eventualmente transformado e/ou aprimorado.

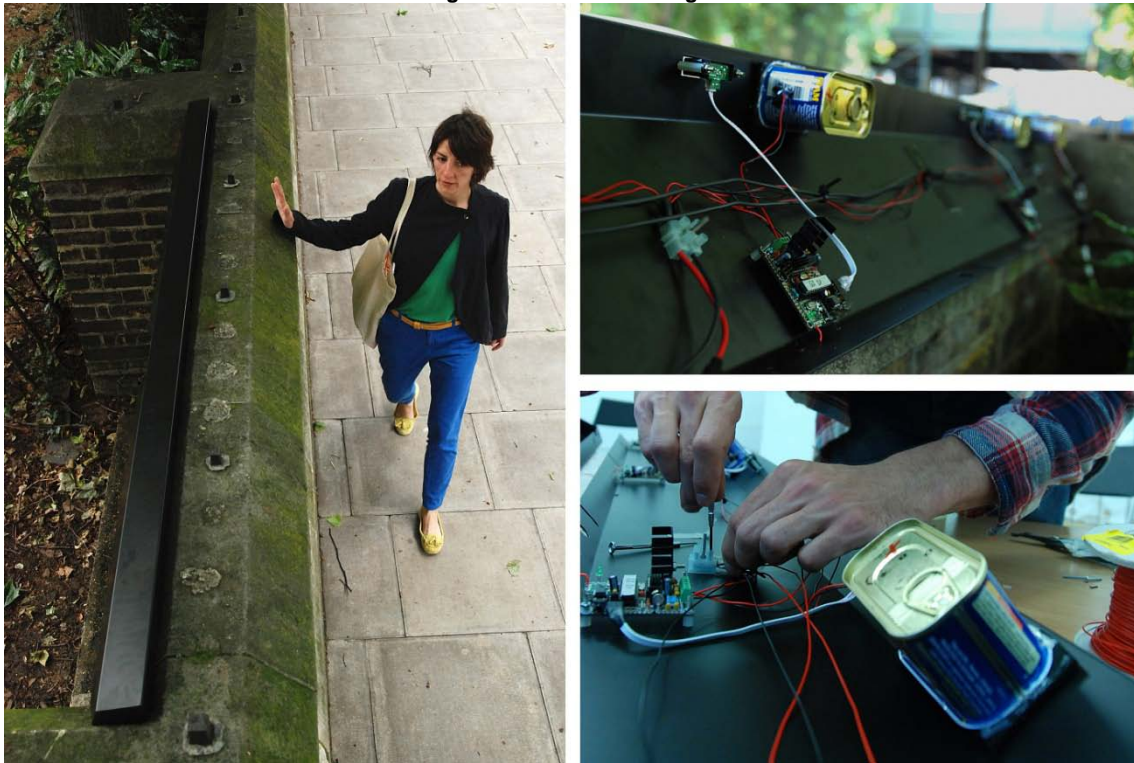
Figura 4 - Projeto Blinkenlights



Fonte: <http://blinkenlights.net/>. Montagem realizada pelos autores, jul 2013.

Phanton Raillings de 2012 (Figura 5), concebido pela arquiteta e artista inglesa Catalina Pollak do coletivo *Public Interventions*, é uma obra interativa sonora que utiliza o movimento dos pedestres ao redor de um jardim em Bloomsbury, no centro de Londres, para evocar a lembrança dos antigos limites gradeados do jardim. A obra reproduz sons que fazem referência ao barulho criado pela brincadeira de se passar correndo um graveto em uma cerca metálica. Este trabalho lida com a memória urbana londrina ao representar as grades retiradas na década de 40, como um esforço de popularização e incentivo ao uso dos parques durante a guerra, e que jamais foram recolocadas. Restaram como testemunho apenas os fragmentos metálicos cortados ao longo do muro. Esta representação criada pelo projeto *Phanton Raillings* é em si a transubstanciação da materialidade do ferro pelo som produzido mediante recursos tecnológicos ativados por sensores digitais calibrados para a captação do movimento dos passantes e, dessa maneira, promove o envolvimento lúdico de jovens e adultos.

Figura 5 - Phantom Railings



Fonte: <http://publicinterventions.org>. Montagem realizada pelos autores, jul 2013.

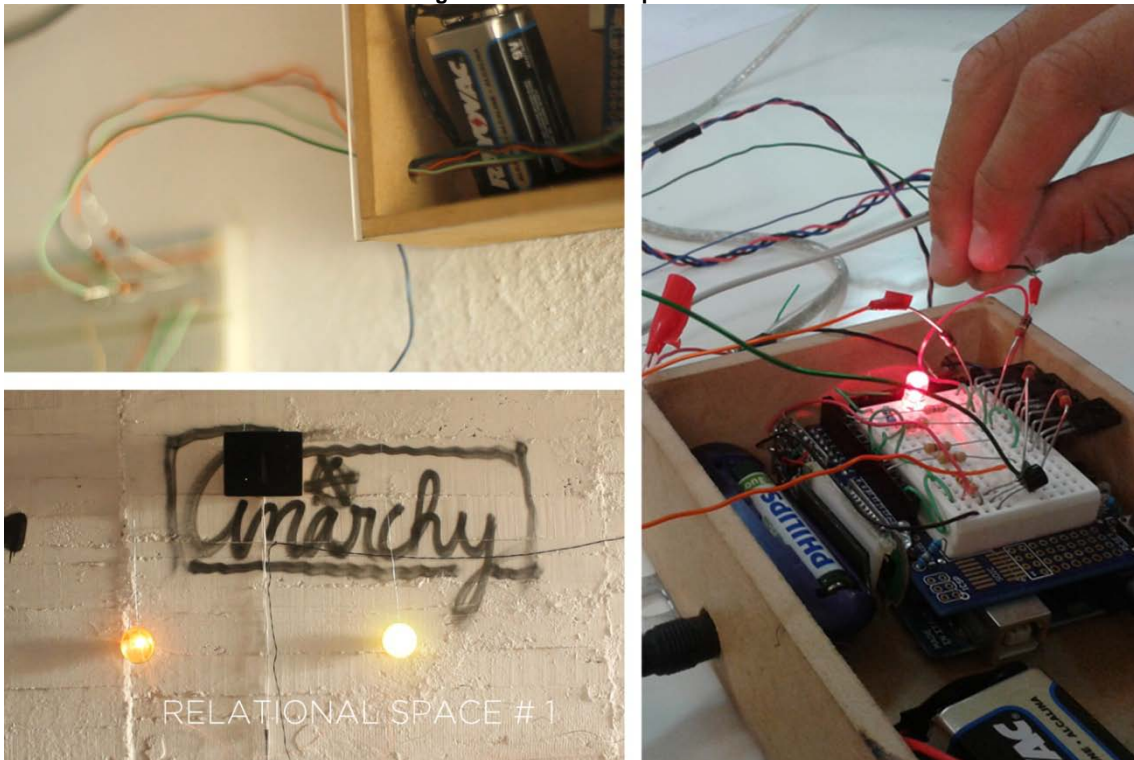
A base dialógica constituída por esses três trabalhos, além de outros vistos no decorrer do semestre, orientou a experiência desenvolvida pelos estudantes. Se, por um lado, os trabalhos diferenciam-se no nível de refinamento técnico, custos, escala e alcance dado pelo contexto de sua realização, por outro têm em comum o fato de lidarem com a questão das novas tecnologias e sua incorporação em uma prática experimental e imersiva, propondo experiências sensoriais ao público que se torna parte integral da obra. Os alunos foram estimulados a avaliar a forma como as pessoas se apropriam do espaço público e, como aspectos - algumas vezes óbvios e outras vezes ignorados por seus usuários - podem ser potencializados através de experimentos dessa natureza. Ao interagir através de uma experiência inesperada, o usuário é instigado a refletir sobre a própria forma de vivenciar o espaço e suas qualidades.

Com essas e outras referências em mente utilizou-se o tempo-espaço do ateliê para desenvolver uma instalação interativa dentro do campus da universidade. Através do processo de prototipação em ateliê fomentou-se a discussão do “como é feito” ou “como pode ser feito”, propondo a saída do campo das ideias

para a realidade, envolvendo as dificuldades materiais, logísticas, de escala e condicionantes externos na realização de uma intervenção real. Acreditamos que o desenvolvimento de uma instalação no espaço público, sem uma função essencialmente prática e objetiva, apresenta um rico laboratório para fomentar a constituição de um ambiente criativo. A valorização das contribuições dos diferentes membros do grupo aparece especialmente durante a construção do protótipo, quando a unidade do grupo começa realmente a ser estabelecida.

A instalação resultante desse processo foi posteriormente a sua realização denominada *Relational Space #1* (Figura 6), propondo indicativos para trabalhos subsequentes que poderão dar continuidade à investigação em novas edições da disciplina.

Figura 6 - Relational Space #1

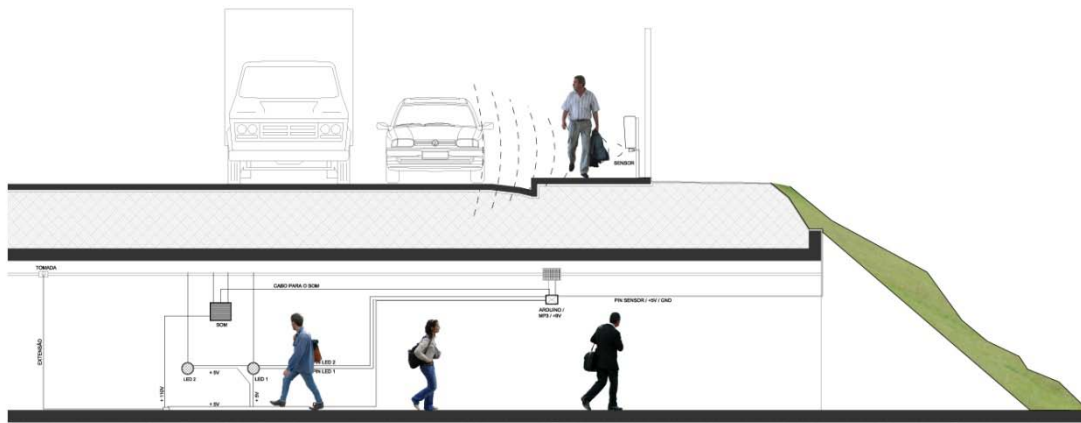


Fonte: Fotos e montagem realizadas pelos autores, jul 2013.

O trabalho consistiu na intervenção em um túnel para pedestres e pequenos veículos localizado sob uma via com intenso fluxo de veículos e que conecta duas partes do campus da Universidade Federal de Santa Catarina. Com a intenção de criar uma nova relação entre esses dois espaços próximos - via e túnel - porém profundamente desconectados, a intervenção operou um

deslocamento locacional, transpondo o barulho dos carros da rua para o interior do túnel. Um sensor sonoro captava o som dos carros na avenida acima e transmitia um sinal para o microcontrolador *Arduino*, que acionava as luzes de dois faróis e um *MP3 Player* que reproduzia um som de trânsito intenso, e trazia a sensação de caos do ambiente externo para dentro do túnel (Figura 6).

Figura 6 - Esquema geral do trabalho *Relational Space #1*



Fonte: Imagem realizada pelos autores, dez 2012.

O período em que a instalação ficou ativa foi de 3 horas, durante as quais se pode observar juntamente com os alunos as reações provocadas no público que transitou pelo interior do túnel, composto essencialmente por estudantes universitários e funcionários da instituição. Ao final dessa experiência a instalação foi desmontada, e posteriormente o material audiovisual resultante dos registros do processo foi selecionado e transformado em um vídeo de apresentação da obra *Relational Space #1*. Esse vídeo pôde então ser postado no blog da disciplina e divulgado para a comunidade acadêmica e para o público em geral nas redes sociais.

CONSIDERAÇÕES

Com a abertura de um novo espaço-tempo tecnológico, práticas arquitetônicas passam a abordar não somente a criação de formas e objetos concretos, mas também as maneiras intangíveis de se estabelecer relações entre pessoas e entre pessoas e seus ambientes. A arquitetura passa a ser vista não como um

fim em si mesma, mas como um meio para a vida no espaço. Desta forma, vemos as intervenções nesse espaço híbrido de qualidades concretas e virtuais como possibilidades para uma prática arquitetônica - estas vinculadas às tecnologias cada vez mais presentes no ambiente e no cotidiano - projetando processos no lugar de objetos.

Através da experiência que foi relatada nesse artigo podemos identificar a necessidade de se inserir no sistema de ensino essas novas práticas com a utilização de uma abordagem crítica e emancipadora, o que neste caso se deu com a incorporação das novas tecnologias e de estratégias tradicionalmente vistas como pertencentes ao campo da arte. Pelo viés tecnológico temos os métodos participativos de criação, advindos de uma postura hacker que prega a experimentação e o compartilhamento de conhecimento. Aqui a prototipação surge como forma de construção de saberes através de uma prática constante. Do campo da arte pública temos a construção de experiências estéticas e sensoriais em escala real na cidade propondo a participação e imersão do público e o debate sobre questões atuais, muitas vezes polêmicas, no contexto urbano, como por exemplo, a relação conflituosa entre o pedestre e o automóvel nas grandes cidades. Enquanto experimento pedagógico, a proposta se aproxima de outras práticas no cenário nacional. Laboratórios como o LAGEAR da UFMG e NOMADS da USP-São Carlos já possuem alguns anos de existência, contando com a acumulação conhecimentos técnicos e de recursos humanos. Já no contexto da UFSC apresentado nesse artigo, o processo de desenvolvimento desse tipo de prática se encontra em fase ainda bastante embrionária.

A disciplina *Ateliê Livre - Tecnologias Interativas e Processos de Criação* demonstrou o potencial didático de uma experiência que se apresenta simultaneamente como pesquisa, ensino e extensão, como um exercício de síntese: conhecimentos provenientes de distintos campos do saber encontram uma única formulação na concepção e materialização de uma obra - nesse caso uma instalação interativa em espaço público. Nessa prática o foco se desloca do resultado final para a construção processual e conceitual de um discurso sobre a cidade. O que nos leva a questionar se a inserção desse tipo de processo no ensino de arquitetura é realmente capaz de gerar grandes

mudanças na maneira como futuros arquitetos atuam, participam e criam novas imagens da cidade. Os resultados preliminares apontam para uma situação bastante otimista com base nesse experimento que deverá ter continuidade no próximo semestre.

Essas novas práticas devem ser entendidas como uma verdadeira abertura para um novo campo de ação para arquitetos [e artistas] e não apenas como um “ensaio”, “treino” ou ainda um estágio para a posterior concepção do projeto de uma edificação. Trata-se de dar ênfase a frase do arquiteto inglês Cedric Price que provocativamente aponta: “a building is not necessarily the best solution to a spatial problem”. Tal afirmação nos impele à reflexão sobre esse problema colocado por Price à arquitetura contemporânea e de posse de recentes estudos e trabalhos realizados e expostos no presente artigo, tentamos criar uma ponte entre teoria e prática, entre o ensino de arquitetura e a arquitetura como prática profissional e força motriz para transformações sociais. Trabalhos como *Relational Space #1* são dotados do mesmo intuito de criar pontes, de estabelecer relações e proporcionar novos entendimentos sobre uma profissão em constante processo de reinvenção e ressignificação.

REFERÊNCIAS:

- ARDUINO Home Page. Disponível em: <<http://www.arduino.cc/>>. Acesso em: 8 mar. 2013.
- BUSCH, O. VON. **Fashion-able : hacktivism and engaged fashion design**. Göteborg: School of Design and Crafts (HDK), Faculty of Fine, Applied and Performing Arts, University of Gothenburg, 2008.
- CARTIERE, C.; WILLIS, S. **The practice of public art**. New York: Routledge, 2008.
- CLEAR, N. Introduction - A Near Future. **Architectural Design - Architectures of the Near Futures**, v. 79, p. 6–19, 2009.
- FLUSSER, V. Filosofia da caixa pretaensaios para uma futura filosofia da fotografia. São Paulo: Annablume, 2011.
- KRAUSS, R. A escultura no campo ampliado. **Arte & Ensaios**, n. 17, p. 128–137, 2008.
- MACHADO, A. **Arte e Mídia**. [S.l.] Jorge Zahar Editor, 2007.
- POHL, E. B. Hacking into Public Spaces / Hackeando el Espacio Social de los Encuentros. **Arquine #58 - Arquitectura y Activismo**, p. 87–90, 2011.
- PUBLIC Interventions. Disponível em: <<http://publicinterventions.org/>>. Acesso em: 8 mar. 2013.
- PROJECT Blinkenlights. Disponível em: <<http://blinkenlights.net/>>. Acesso em: 8 mar. 2013.
- RANCIÈRE, J. O Mestre Ignorante e Cinco Lições Sobre a Emancipação Intelectual. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

STUDIO Roosegaarde. Disponível em: <<http://www.studioroosegaarde.net/project/dune/>>. Acesso em: 8 mar. 2013.

VIDLER, Anthony. **Architecture's Expanded Field**. Em: SYKES, Krista. Constructing a New Agenda: Architectural Theory 1993-2009. Nova York: Princeton Architectural Press, 2010.

WISNIK, G. **Dentro do nevoeiro: Diálogos cruzados entre arte e arquitetura**. São Paulo: Universidade do Estado de São Paulo, 2012.