

O lugar evanescente: características da arquitetura efêmera no sítio

The vanishing place: characteristics of ephemeral architecture in the site

El lugar de fuga: características de la arquitectura efímera en el sitio

Daniel PAZ
Mestre em Arquitetura e Urbanismo / UFBA

RESUMO

O artigo apresenta uma abordagem teórica da arquitetura efêmera, considerando que a mesma possui características particulares que diferem substancialmente das formas mais perenes e estáveis de construção. Enfocamos em especial sua relação com o sítio onde ela se estabelece, a partir de três frentes de ataque. Na primeira, o reconhecimento da constituição escalar do ambiente construído, dos objetos que habitam tais escalas e as condições de sua autonomia e dependência frente ao meio e às redes técnicas e de serviços. Na segunda, a relação entre objetos e ações por meio do conceito de sinomorfia, como se dá a reversibilidade de uso dos espaços construídos, a condição fragmentária e heterogênea do ambiente efêmero e a sua eterialização. Na terceira, por fim, em consonância com as categorias empregadas nas investigações anteriores, a situação da preexistência, a condição de sua subsistência e persistência, e uma tipologia dos sítios a partir da conexão funcional com a construção temporária, dada a eterialização crescente do meio – e sua dependência das redes técnicas e de serviços – e o conhecimento e preocupação com os ciclos naturais.

PALAVRAS-CHAVE: arquitetura efêmera, arquitetura portátil, preexistência.

ABSTRACT

The paper presents a theoretical approach of the ephemeral architecture, considering that it has particular characteristics that differ substantially from more permanent and stable forms of construction. We focus in particular its relation to the place where it sets, from three fronts of attack. At first, the recognition of the scalar constitution, the objects that inhabit these scales and the conditions of its autonomy and dependence to the environment and technical and service networks. Second, the relationship between objects and actions through the concept of

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

sinomorphy, how does the reversibility of uses of built spaces happens, the fragmentary and heterogeneous condition of the ephemeral environment and its eterialization. In the third, finally, with the categories used in previous investigations, the situation of pre-existence, the condition of their subsistence and persistence, and a typology of sites from its functional connection with the temporary construction, given the growing eterialization of the milieu - and its dependence on technical and service networks - and the knowledge and concern for the natural cycles.

KEY-WORDS: *ephemeral architecture, portable architecture, preexistence*

RESUMEN

El artículo presenta una aproximación teórica a la arquitectura efímera, teniendo en cuenta que tiene características particulares que difieren sustancialmente de las formas más permanentes y estables de construcción. Nos centramos en particular en la relación con el sitio donde se pone, a partir de tres frentes de ataque. En el primero, el reconocimiento de la constitución escalar del ambiente construido, los objetos que habitan en estas escalas y las condiciones de autonomía y dependencia frente al medio y a las redes técnicas y servicios. En el segundo, la relación entre los objetos y las acciones a través del concepto de sinomorfia, como ocurre la reversibilidad de usos de los espacios construidos, la condición fragmentaria y heterogénea del ambiente efímero y su eterialización. En el tercer frente, por fin, en consonancia con las categorías empleadas en las investigaciones anteriores, la situación de la pre-existencia, la condición de su subsistencia y persistencia, y una tipología de los sitios a partir de la conexión funcional con la construcción temporaria, dada la creciente eterialización del medio - y su dependencia a las redes técnicas y servicios - y el conocimiento y preocupación por los ciclos naturales.

PALABRAS-CLAVE: *arquitectura efímera, arquitectura portable, pre-existencia*

1. UMA INTRODUÇÃO

Neste artigo abordaremos o que cada vez mais se convencionou chamar de *arquitectura efêmera*, mas que também, com certa ironia, congrega a *arquitectura portátil*, por mais duradoura que esta seja.

Alguns dos motes das publicações recentes são elogios a palavras-chave que, embora sejam aspectos do assunto, desviam a atenção de sua estrutura profunda, por assim dizer. Um deles é o *elogio do efêmero*, e de todas as suas conotações, como uma face da contemporaneidade, de sua velocidade e transformações. A paráfrase que Marshall Bermann faz de Karl Marx, e que deu título a sua obra mais famosa no Brasil, é um símbolo desse sentimento e dessa síntese da modernidade: a dissolução no ar de tudo que é sólido. Um outro aspecto é dado pelo *elogio do nômade*. Onde houver vínculo imagético, ele é explorado, especialmente das tensoestruturas atuais com as antigas tendas de beduínos e iurtas da Ásia Central, e congêneres. Também se exploram as ressonâncias atuais. Isto é, onde o termo pode englobar ou servir de metáfora para fenômenos contemporâneos, dos moradores de rua à mobilidade profissional pelo mundo afora.

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

Não é disto que tratamos. Ao contrário, partimos do pressuposto que as construções temporárias são mais pragmáticas do que propriamente especulações futuristas ou estéticas¹; não são privilégio da época atual, mas uma demanda e uma solução constante na história da humanidade, inclusive com princípios técnicos recorrentes; e que não são exceções no local ou na vida de cada um, mas corriqueiras, mesmo e principalmente nas grandes cidades.

Quanto à primeira parte, o que observamos é que a realidade quase sempre está adiante da investigação conceitual. Os projetos exploratórios dos arquitetos e artistas plásticos não raro chegam com um atraso de décadas. Siegfried Giedion (1969) observara, por meio do estudo das patentes norte-americanas do séc. XIX, que a decomposição do móvel em partes articuladas já era uma solução de *design* corrente nos vagões de trem e cadeiras de dentistas e barbeiros, muito antes da icônica cadeira de Gerrit Rietveld; no que esta era um manifesto de um artista, a contrapelo da ergonomia, aquelas eram soluções práticas de uma centena de inventores anônimos. Reyner Banham, fala da contribuição de David Cummins que, autodidata, revolucionou no projeto e construção dos carros de sorvete com o emprego da fibra de vidro, material industrial então recente²; como também da “mega-estrutura acidental” do molhe de Santa Mônica (BANHAM, 2001). O crítico Peter Blake, em introdução a obra sobre o Archigram, admite claramente que o grupo de arquitetos ingleses o fez ver coisas que já existiam (COOK, 1999), e que não entendia, até então, como “arquitetura”.

Quanto ao segundo ponto, há quem defenda que a mobilidade é um atributo próprio da contemporaneidade, o que tem seu quinhão de verdade: os fluxos humanos para fins de trabalho e recreação, o problema massivo dos refugiados das grandes guerras e limpezas étnicas, a mobilidade social, a exploração de zonas extremas. Dentro destas demandas, muitas são resolvidas por espaços efêmeros. No entanto, seria ignorar o nomadismo histórico, que ainda hoje existe, de forma marginal no mundo, como os berberes marroquinos. Longe, ainda, de ser algo próprio dos extremos do tempo, numa espécie de novo tribalismo, de um *aborígene eletrônico* (CABRAL, 2001). No entanto, é sintomático que o homem mais poderoso do mundo no séc. XIII, o imperador Kublai Khan, no centro político da nação mais antiga e sofisticada do planeta, vivesse ao longo do ano em três lugares diferentes: um dos quais um palácio perene, e os outros dois, edifícios provisórios³. Os reis ocidentais do mesmo período não deixavam por menos: em campanhas militares, viviam em construções igualmente temporárias. Ou seja: toda época histórica parece ter possuído demandas próprias a solucionar por meio de construções efêmeras.

Sobre a trivialidade das construções na atualidade, um rápido passeio à rua pode demonstrá-lo (Fig. 1): numa mesma jornada, podem ser vistos canteiros de obras, bancas de jornal, barracas de quitutes (acarajés, tapiocas, ou similares), vendedores ambulantes, módulos policiais rebocáveis, um palco desmontado de um evento que ocorreu na véspera, um circo que por acaso esteja de passagem pela cidade, um abrigo para o salva-vidas em observação na praia, *stands* de divulgação de produtos variados, incluindo imóveis na planta, com apartamento decorado. O que existe de fora do comum nessa listagem?

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
 Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

Figura 1: Estabelecimentos temporários em um mesmo bairro, em um raio de 150 metros. Imbuí, Salvador, em 2004.
 Fotos do autor.



Entendendo a arquitetura efêmera como um tipo específico de espaço construído, desenvolveremos aqui os aspectos de uma característica específica do estar transitório.

2. UMA DELIMITAÇÃO DO ESTAR TRANSITÓRIO

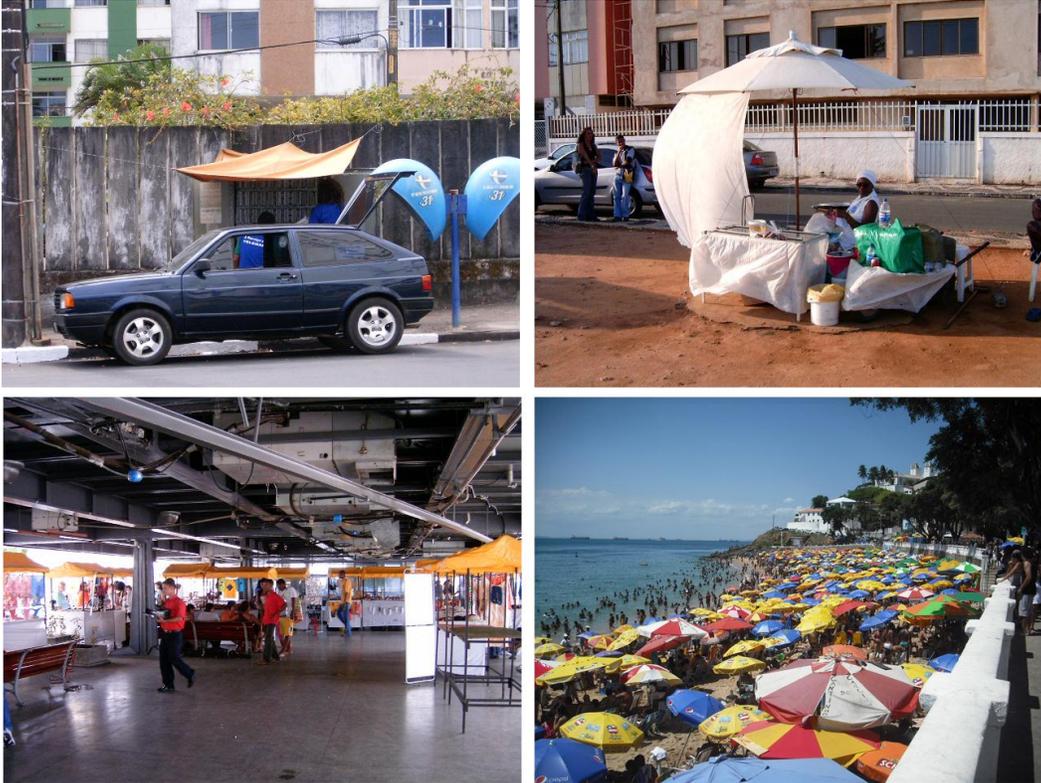
Pode haver quem objete alguns dos exemplos listados acima não por sua raridade, mas por serem demasiado “tênuos”, e mesmo precários, para se poder falar de uma “arquitetura”.

Seria irrealista descrever estruturas tais como uma barraca de apenas um lugar como arquitetura portátil uma vez que sua função se relaciona mais com um abrigo simples e imediato do que com as atividades complexas relacionadas com uma morada permanente (ainda que móvel). (KRONENBURG, 1986, pag. 66 – tradução nossa).

Aqui Robert Kronenburg marca a diferença entre um abrigo (*shelter*) e edifícios de maior envergadura (*architecture*), para fins de compreensão das formas de mobilidade da construção (nesse caso específico, da *portable architecture*). No entanto, essa distinção foi uma ressalva feita para apresentar a obra do arquiteto Buro Happold, que incluía desde grandes estruturas até um abrigo de apenas um lugar, uma vez que foi empregada “uma série de recursos que podem também ser aplicados a problemas de maior envergadura” (KRONENBURG, 1986, pag. 66 – tradução nossa). Ou seja, reconhece que existe uma similaridade de procedimentos e de problemas, e uma identidade de fundo do tipo do edifício, ainda que o porte seja distinto.

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

Figura 2: Várias formas de abrigo presentes às ruas de Salvador, de 2004 a 2012. Fotos do autor.



O fundamental é que as construções temporárias, intencionadas ou não, são ubíquas (Fig.2). Isso nos fica mais claro se saímos da mera noção de *abrigo*, que tende a tornar-se uma versão elementar e compacta da moradia, e abordar o abrigo como uma proteção temporária para determinado aspecto do dia. Reconhecer, portanto, o *estar transitório*. Reconhecer, então, a fragmentação espacial da existência humana. A vida de um indivíduo não se limita a um edifício⁴; se dá num percurso por vários, entremeados de período a céu aberto. Desse jeito, se nem todos repousam em tendas ao final do dia, seguramente muitas pessoas trabalham em tendas ou estruturas provisórias, e até mesmo precárias, como feirantes e vendedores de rua⁵. Com isto se percebe que as ruas das grandes cidades estão completamente povoadas por esse tipo de construção. Ao contrário, as cidades e edifícios *precisam* delas, como demonstraremos adiante.

Há um ponto importante a ser dito. Aquilo que define uma arquitetura efêmera é a duração efetiva de sua existência, o que abre, de entrada, uma diferença entre a intenção original, e mesmo entre a tecnologia construtiva, e a duração real do edifício. Edifícios frágeis ou desmontáveis, feitos para a brevidade, podem durar décadas; o caso mais emblemático talvez seja o do Palácio de Cristal, de Joseph Paxton. Primeiro dos grandes edifícios pré-fabricados, foi desmontado do Hyde Park em 1851 e remontado em Sydenham Hill, em 1854, onde permaneceu por 81 anos⁶. Por outro lado, exposições nacionais e internacionais se valeram de construções sólidas, que foram demolidas ao término do evento. No entanto, para nosso raciocínio aqui

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

apresentado, essa diferença é irrelevante. Assim como a definição cronológica precisa do que é duradouro e do que é breve é ademais de impossível. De todo modo, falamos aqui da emergência de um tipo particular de construção, que ganha visibilidade e estatuto próprio a partir de certa escala.

Antes de mais nada, adotamos o *princípio da continuidade* de Leibniz (1983). A natureza não dá saltos intransponíveis; não há descontinuidade fundamental entre os seres. Com este princípio, de cunho metafísico, acreditamos que Leibniz respondia a um princípio bastante antigo da filosofia, empregado pela escola socrática e ainda por Aristóteles: da abordagem por dicotomias, classificando os seres por divisões, quase sempre aos pares⁷. Porém essa continuidade entre os seres não é necessariamente homogênea: eles se concentram em agregados que nos permitem discerni-los, tanto objetiva quanto conceitualmente. Estas precauções de ordem filosófica explicam porque conceitos tais como o sedentário e o nômade se distinguem nos extremos, mas se confundem no meio, justamente por ser uma transição. Os *tipos* ideais são, em verdade, caracteres extremados que permitem a definição de cada um por contraste. Se o permanente parece ser apanágio da busca humana pelo imorredouro – do poder, da alma, e do que pode e deve ser eterno, na forma de templos, cemitérios e mausoléus, palácios – aquilo que serve à vida humana propriamente dita já adquire seus graus de transitoriedade, pelo caráter dinâmico, e finito, da mesma.

A idéia de uma arquitetura transitória não é a de outra modalidade radicalmente distinta de arquitetura, mas de uma situação onde certas categorias de projeto e sua avaliação se transformam paulatinamente, na medida em que seu propósito explícito não é mais a perenidade. Os edifícios residenciais atuais, por exemplo, são um meio-termo: são estáveis, mas seus construtores sabem que não são para sempre, daí a diminuição de algumas exigências. O que estamos estudando é um tipo de construção que almeja ser o sustentáculo de uma atividade que finda no tempo, e que porventura se pretende que se cumpra em uma gama variada de sítios.

De uma arquitetura estável para uma móvel, de uma construção perene a uma temporária, há diferentes exigências. Da primeira cobra-se a estabilidade a toda prova, enquanto a segunda precisa ter a coesão suficiente para seu uso, e ainda assim poder ser desfeita para sua retirada. Aquilo que na primeira é construção e demolição, para o segundo caso é a montagem e desmontagem⁸, um momento cuja duração e condições devem ser conhecidas e fazem parte da eficiência global do projeto⁹. Inclusive dos meios de transporte empregados, que se tornam, em muitos casos, determinantes do projeto. Há casos em que as condições da montagem são tão prementes que se tornam mais importante que a performance do edifício montado, propriamente dito. O peso torna-se uma questão relevante, vide a famosa pergunta de Buckminster Fuller sobre o peso dos edifícios. Como o encaixe das partes do edifício tanto *in loco* como no seu transporte, para minimizar volume e otimizar energia. Observe-se que são questões centrais no *design* industrial. Acreditamos, no entanto, que os desafios existem para além do sistema fabril. O peso e a praticidade do transporte e da montagem foram desafios tanto para os hebreus no êxodo, como para os ameríndios (e sua brilhante invenção da rede como leito), como para um vendedor ambulante em Santa Ifigênia.

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

A relação entre o edifício e o sítio, que será aqui desdobrada, é um exemplo claro dessa transformação de um tipo a outro de ambiente construído. Como entidade concreta, as partes e o todo das construções efêmeras têm *extensão*, ou seja ocupam *espaço* em sua existência real. À localização específica do edifício chamaremos de *sítio*¹⁰. Porém, não necessariamente, na sua concepção, o sítio é algo que existe. A especificidade do sítio pode ser ignorada. Mais que isso, deve sê-lo, em prol da flexibilidade. Da capacidade do construto situar-se no máximo de sítios possíveis. Se o propósito que guia um projeto é a versatilidade de locação, isto é, que o edifício possa situar-se com facilidade nos lugares o mais distintos entre si, a noção do *genius loci*, por exemplo, perde sua razão de ser. Quanto mais o projeto for versátil, menos terá uma relação com um local específico. Repetimos que isto é um gradiente. O Teatro do Mundo (1979), de Aldo Rossi, por exemplo, tinha uma dada mobilidade que lhe permitia ser pertinente em lugares variados de uma mesma cidade, Veneza, sede da Bienal que motivou o projeto. O Pavilhão da Exposição Itinerante da IBM (1982-84), de Renzo Piano foi pensado para ser instalado em parques urbanos, com a árdua tarefa de conciliar uma imagem de alta tecnologia com a proximidade à natureza; nesse caso, a natureza é um tanto genérica.

São essas relações da arquitetura efêmera com o sítio, que lhes são próprias ou comuns a outras modalidades de construção, que estudaremos de agora em diante.

3. AS ESCALAS DO IMPERMANENTE

Na literatura que apresenta situações do estar transitório, muito é orientado para as idéias de *mobilidade* e *flexibilidade*, correlatas ao nosso assunto. Vejamos como elas podem ser emolduradas por uma teoria que explique a arquitetura efêmera.

Inicialmente, precisamos perceber a *constituição escalar do ambiente construído*, independente de sua permanência. O mundo dos objetos que o homem criou para si se organizam como em camadas: do vestuário ao mobiliário, deste à arquitetura, para o assentamento mais global. Embora certa classe de objetos pareça pertencer a etapas intermediárias, como um automóvel, isso não invalida o raciocínio geral. Essa divisão das camadas tem algumas implicações nos próprios atributos profissionais em cada sociedade. A unificação de concepção, e principalmente autoral, de tais escalas é uma das conseqüências da noção de *obra de arte total* (a *Gesamtkunstwerk* romântica e, em certa medida, modernista), onde os arquitetos sentiam-se responsáveis por propor a totalidade da cidade a partir de células construtivas – em particular a habitacional, como núcleo da existência humana – e, em direção contrária, a desenhar o mobiliário específico para ocupar aquela edificação¹¹. Por ora, basta-nos saber que no cotidiano a escala do mobiliário e da edificação como que “deslizam”; se esta última é mais estável, a primeira é a que está em contínuo rearranjo, até mesmo diário.

Porém, com esse raciocínio podemos abarcar aqueles projetos que antevêm certa “ilha de permanência” dentro de si mesmos. Toda construção, a despeito dos sonhos e protestos do arquiteto, traz isso implícito. Mas existem projetos especialmente dedicados para tais situações: teatros e centros de convenções, por exemplo. Se o palco é um volume vazio particularmente aberto, a platéia é um projeto altamente definido, onde até os seus ocupantes entram no cálculo

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

do comportamento acústico do edifício. Por um lado, a eficiência do edifício é dada por diferenças de especificidade dos espaços – da coxia, da platéia e do *foyer*¹². Por outro, precisamos assumir que existe a constituição escalar do edifício, com distintos graus de precisão projetual. Assim, temos edifícios desenhados para receber complementos e definições numa escala menor. Num teatro, é a montagem cenográfica. Galpões industriais, igualmente, embora seus protagonistas sejam o maquinário; no projeto da Fábrica Igus (1990-2001), em Colônia, Alemanha, do escritório de Nicholas Grimshaw, mesmo os recintos administrativos eram unidades discretas moduladas que podiam desmontar-se e deslocar-se, a depender das mudanças técnicas da produção. Hangares e estaleiros são lugares de construção e reparo de objetos que são, eles mesmos, ambientes construídos, porém móveis.

Essa idéia foi reconhecida e expandida para o procedimento conhecido como *open building*, onde uma dada escala da edificação estava “aberta” a vários usos, dentro de uma moldura infra-estrutural. Tais construtos são *infra-estrutura* apenas do ponto de vista conceitual, no sentido de serem serviços, ou mesmo bastidores. Em muitos casos eles assumem a dimensão de uma *super-estrutura*, que é aquilo que estamos tentando compreender no raciocínio escalar. Daí que a infra-estrutura possa ser exposta e tornada uma mega-estrutura, *a la* Yona Friedman, numa versão ampliada desse raciocínio (BANHAM, 2001). Kronenburg (2007) observa ainda que essas escalas de construção poderiam relacionar-se com a própria vida útil do edifício¹³.

Descendo a escala, temos o *mobiliário*. Historicamente, é um recurso antigo, embora apenas mais recentemente tenha se multiplicado em formas variadas, e não somente como arranjos estilísticos exteriores, mas como *tipos*. Giedion (1969) percebera que era inútil estudar o espaço sem compreender os móveis, especialmente na medida em que eram eles que qualificavam os edifícios, e suportavam atividades idiossincráticas de cada época. Daí que a diferença entre o Medievo e o Barroco ia mais além dos edifícios, mas penetrava nos instantes da vida cotidiana, individual e coletivo. Se no Medievo havia poucos modelos de móveis, e estes eram simples, gerais e austeros (daí o papel do baú), no Barroco houvera uma explosão tipológica, com um grau diferente de conforto, especialmente para a vida da corte e a intimidade em desenvolvimento. Aí temos a importância fundamental dessa dimensão. Uma igreja colonial sem os bancos e altares seria meramente um galpão. São estes que permitem a realização da cerimônia litúrgica, e da presença dos fiéis.

Entretanto, o engano está em que há algo mais que os móveis na dimensão dos objetos. Há os *aparelhos* (que embora sejam “móveis” no sentido literal da palavra, trataremos como “aparelhos” de agora em diante, reservando aos objetos inertes de certo porte a alcunha de “móvel”). Tais aparelhos são os *gizmos* de que fala Reyner Banham:

(...) uma classe característica de produtos norte-americanos – talvez a mais característica – é uma pequena unidade auto-contida de alta performance em relação ao seu tamanho e custo, cuja função é transformar algum leque indiferenciado de circunstâncias em uma condição próxima aos desejos humanos. O mínimo de habilidade é necessário em sua instalação e uso, e é independente de qualquer infra-estrutura física e social além de que pode ser escolhido de um catálogo e entregue aos seus potenciais usuários. (BANHAM et al, 1965: pag. 113 – tradução nossa).

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
 Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

Buckminster Fuller mesmo os reconhece, perfazendo o que chama de *standard of living package*. No entanto, seu desejo é que tais aparelhos se integrem à edificação, otimizando ainda mais espaço e peso; como ocorre num automóvel, num trailer e num avião (FULLER, 1974)¹⁴. O que lhe escapa, portanto, é sua *mobilidade pulverizada*. Que, portáteis, eles ganham uma eficiência para certas circunstâncias que se perde na integração entre infra-estrutura e estrutura portante, a exemplo dos ventiladores e computadores (Fig.3).

Figura 3: Aparelhos a viabilizar um mínimo de conforto nas tendas do Fórum Social Mundial de 2005, no verão de Porto Alegre. Reparar que o ventilador era, também, umectador. A cabine abrigava os tradutores das conferências.

Fotos do autor.



De toda sorte, o impacto dessa nova tecnologia na edificação - a *tecnologia do ambiente bem-temperado* (BANHAM, 1984) - foi imenso. Permitiu a salubridade de ambientes em condições antes inóspitas, incluindo tipologias antes inviáveis, como edifícios de grande tamanho e altura; libertou o edifício das condições imediatas do solo e do lote, em especial a orientação¹⁵; chegou mesmo a dissociar a *forma da função*, explicando a profusão atual de partidos arquitetônicos para o mesmo programa. Dentre os seus poderosos efeitos, dois nos interessam. Primeiro, o aumento efetivo da flexibilidade dos edifícios, agora amparados ao extremo em tais objetos. O que distingue, numa residência, uma cozinha de um quarto, e esse de um *home theatre*, não são suas paredes e suas aberturas, mas o equipamento que têm dentro de si, que é, em grande medida,

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
 Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

portátil. O segundo efeito é a própria possibilidade de tais elementos, tanto o mobiliário quanto o aparato, imitem a performance da construção, que veremos mais adiante.

Os aparelhos e móveis qualificam um espaço doméstico, dão-lhe a especificidade que será suporte para seu uso, e que podem ser atualizados, adaptados e mesmo totalmente substituídos para outros, para novo propósito. O mesmo acontece na escala urbana. Em vez de móveis, abrigos e construções temporárias ou portáteis. A ironia é que é a dimensão transitória do espaço urbano que-lhe permite a sobrevivência. Isto é, na medida em que o ajuste fino é dado por elementos móveis, a estrutura global – edifícios, grandes vãos, ruas – pode ser mantida por sucessivas alterações e atualizações desse estrato mais “fluido” e perecível, sem necessitar sua contínua demolição e reconstrução¹⁶ (Fig.4).

Figura 4: Estação rodoviária de Salvador, em 2004: ambulantes (recém-organizados em um toldo contínuo e padronizado), caixas, cabines, stands. Construções leves e móveis que aumentam a capacidade do edifício sem requisitar alterações drásticas. Fotos do autor.



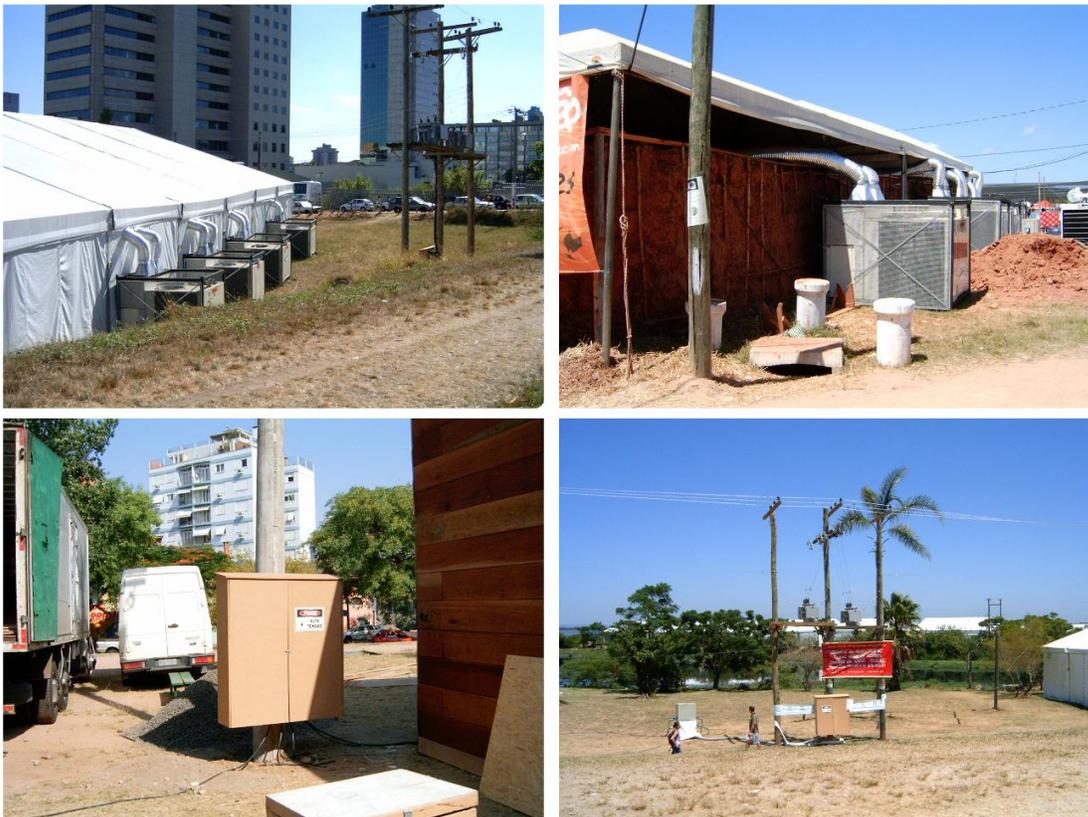
No entanto, tais camadas não são inteiramente desconexas. A constituição escalar não se dá com uma fragmentação escalar total. O abrigo é sempre parte de uma condição maior. Um stand de venda dentro de um shopping center pode se dar ao luxo de não estar climatizado e não ter

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
 Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

proteção contra as intempéries, porque o edifício onde está já desempenha essa tarefa. No entanto, há mais do que isso.

Voltemos aos aparelhos e sua mobilidade. Sua tremenda força está na flexibilidade, que é, por sua vez, decorrente desse binômio formado por um objeto pequeno e portátil e a rede ubíqua que lhe alimenta. Isto é, ditos aparelhos relacionam-se com uma *rede técnica* que se infiltra na construção, antes inerte. Um vaso sanitário sem o abastecimento de água potável e sem a retirada dos rejeitos é inútil; salas de vídeo sem tomada, anedota comum na construção civil, são emblemáticos dessa situação. A mobilidade do aparato depende da abrangência de uma rede estável; elas são indissociáveis, existem uma em função da outra. Isso vale para a escala imediatamente acima. Um *container* com chuveiros e vasos depende do abastecimento e retirada da água (Fig.5).

Figura 5: Aparelhos e redes técnicas responsáveis pelos ambientes do Fórum Social Mundial em Porto Alegre, 2005. Fotos do autor.



O elogio ao *trailer* – e a freqüente referência na literatura do tema ao veículo Airstream, produzido por Wally Byam¹⁷ – esquece de sua enorme dependência de uma extensa malha viária e de um aparato planetário de extração, refino e fornecimento de combustível¹⁸. Sua autonomia é relativa: se dá dentro de um espaço previamente definido. A carroça do nômade cita, menos

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

poderosa em seu padrão de vida – isto é, mais austero em seu conforto global -, não depende das estradas, mas podia percorrer as enormes estepes da Ásia Central. E mesmo ela tem suas limitações: uma carroça depende de leitos relativamente planos e com algum atrito; terrenos íngremes e montanhosos não permitem a sua passagem, e planícies de neve e areia não lhe dão atrito suficiente para a tração mínima¹⁹.

Reyner Banham percebe que, por exemplo, a autonomia do revolucionário sistema *ballon-frame* dependia não apenas de sua extrema simplicidade – dispensando a mão-de-obra especializada e adotando versões faça-você-mesmo, até hoje presentes na cultura norte-americana – mas da industrialização do prego e do serviço de oferta de produtos industrializados por catálogo e entrega por meios de transporte eficientes. Sem o prego, não há como o pioneiro martelar sua casa. Sem a entrega pelo correio dos aparelhos que constituíam o famoso *mechanical core* que viabilizava a leveza das construções em madeira, não há como a casa abrigar-se contra os rigores climáticos. O que vai ao ponto dos *serviços*, como aponta John McHale (1968) na sociedade atual.

Existe um terceiro ponto a ser observado, nesse binômio entre aparelho e rede, que é a *capacidade de armazenamento* do aparelho. O aparelho ganha alguma autonomia se puder estocar aquilo que lhe permite funcionar: são as baterias em eletrodomésticos e aparelhos como *notebooks*, o tanque de combustível de um automóvel ou de um gerador de energia, o reservatório de água de certos chuveiros portáteis, o reservatório do sanitário químico a ser bombeado periodicamente. Essa capacidade pode ser o suficiente para o período em que a construção temporária precisa estar a pleno funcionamento, sem a necessidade dessa conexão com as ditas redes.

Retornemos agora às ilhas de permanência que falamos antes. No elogio ao efêmero, não é raro que arquitetos e estudantes falem de “espaços multiuso” em seus projetos. O que caracteriza tal recinto? A resposta tem uma certa analogia com os conceitos de Isaiah Berlin das liberdades negativa e positiva²⁰. Podemos entender a liberdade como *ausência de restrições de uso*, de obstáculos, como paredes e pilares, mesmo tetos, e um piso contínuo indiferenciado. O espaço multiuso será um mero vão livre, com o máximo de pé-direito. Porém, pode-se entender a liberdade como *presença de condições de uso*; de uma rede técnica que será generosa e excessiva, para albergar o máximo de possibilidades. O controle do clima interno, conduítes e calhas com fornecimento de eletricidade abundante, entre outras coisas²¹, com os problemas reais intrínsecos a essa situação²².

No entanto, os espaços multiusos, se se deseja que funcionem de maneira eficaz em suas distintas tarefas, constituem problemas complexos de projeto. A qualidade, o movimento e a temperatura do ar, a iluminação, o escuro e a projeção, a disposição de alimentos e bebidas, as saídas de emergência e as medidas de segurança são alguns dos fatores críticos que requerem um importante investimento em um sistema de serviços complexo. Isto frequentemente leva a que os espaços multiusos sejam volumes fechados anódinos sem caráter nem personalidade arquitetônicos. (KRONENBURG, 2007, pag. 119 – tradução nossa).

Não esqueçamos dessa condição, que será estruturante para os tópicos seguintes. Distinguimos o mobiliário dos aparelhos porque os primeiros são inertes e os segundos, responsivos – e estes em grau crescente, com o desenvolvimento da Cibernética. Aqui reside a chave para se entender a

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

dicotomia *autonomia/ dependência*. Todo elemento depende do meio físico, mesmo o não-humano, para sua eficiência – as rodas dependem de leitos rígidos, os esquis são favorecidos por superfícies sem atrito. Isso se torna mais óbvio para os aparelhos dado sua dependência das redes técnicas. Por isso existem duas concepções da flexibilidade de uso num dado lugar: pela ausência de restrições, que permite o emprego dos móveis e de construções inertes, por assim dizer; e pela presença de facilidades, que suporta os aparatos e as construções responsivas.

Se já lidamos com a flexibilidade, restou-nos enquadrar a mobilidade. Até o momento foi pressuposto que o equivalente dos objetos móveis fosse a mesma mobilidade conferida aos edifícios. Entretanto a mobilidade é apenas uma de três modalidades da efemeridade de uma construção no lugar; as outras duas são a demolição (mencionada em outro momento) e a decomposição (PAZ, 2007). Numa construção permanente, edifício e entorno se cristalizam numa relação duradoura, onde o edifício é temporário, ele adquire uma autonomia como percepção – afinal, ele estará por pouco tempo ali, exatamente ali – em relação ao conjunto dos outros seres estáveis ao seu redor. Ou seja, quando a tática escolhida para a constituição do estar transitório for a de usar elementos móveis, a relação edifício/ entorno se vê cindida na concretude dos objetos (do *edifício*, digamos por enquanto) e na *configuração* entre os mesmos e o meio²³. Isto é, edifício e configuração se tornam coisas distintas. Todo o raciocínio do *genius loci*, por exemplo, radica na especificidade do sítio, exatamente pelo caráter único da configuração decorrente. Pois essa configuração não é mais estável; a perenidade daquilo que está a se mover, por sua vez, dependerá da tática adotada para dotar-lhe de mobilidade. Isso explica a situação de construções móveis, ainda que sólidas e constantes, serem consideradas partes do ambiente transitório: porque, se estáveis dentro de sua escala própria (e podemos pensar nos veículos, de trios elétricos a embarcações, de todos os tamanhos), elas, por sua mobilidade, estão continuamente reconfigurando o ambiente em que estão, na escala imediatamente acima.

Repetimos: é a constituição e relativa fragmentação escalar do ambiente construído que permite arranjos localizados sem a reforma do conjunto maior. Isso vale para pequenos ambientes, como o domicílio, mas vale também para grandes edifícios, e mesmo para a cidade. A *Gesamtkunstwerk*, individual ou coletiva, embora tenha proporcionado obras de arte únicas, é de escassa praticidade justamente por sua integridade absoluta²⁴. Esta fragmentação, que dá a escala do impermanente, viabiliza os ajustes da *hipertelia* do espaço construído, conceito que exploraremos a seguir, fundamental na compreensão da reversibilidade dos espaços, e das condições da arquitetura transitória como uma sobre-escrita temporária do espaço construído.

4. AS CARACTERÍSTICAS DA ARQUITETURA EFÊMERA

Na tradição arquitetônica, é o binômio *forma/ função* que trata de cobrir essa relação fina entre o construído e as atividades humanas. No entanto, como é algo restrito à edificação, corre o risco de não nos servir já que, como demonstramos, o mobiliário e o crescente desenvolvimento dos aparelhos têm sido responsáveis pela performance do ambiente construído.

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

Gilbert Simondon (2007) deu o nome de *hipertelia* à dedicação estrita do *objeto técnico* à sua função. A idéia é feliz, mas falta na sua obra uma consideração do espaço construído, e de suas camadas de seres, por assim dizer, como “objeto técnico”.

Ainda mais feliz é a idéia de *sinomorfia*, de Roger Barker.

Sinomórfica significa similar em estrutura: descreve uma característica essencial da relação entre meio e comportamento em um ambiente de comportamento [*behavior setting*]. A sinomorfia dos limites de um comportamento e dos limites de um meio é impressionante e fundamental: os limites de um campo de futebol são os limites do jogo; o começo e o fim de uma partitura de uma escola de música demarca os limites de um padrão de comportamento musical. Mas a sinomorfia do comportamento e meio se prolonga, ainda, para a estrutura interna de um ambiente de comportamento. (BARKER, 1968: pag. 19 – tradução nossa).

Tentemos nos explicar, a partir de tais noções. O ambiente construído atende a propósitos. Ou seja, suportar um determinado conjunto de ações, sinomorficamente. Esta sinomorfia é obtida não somente pela construção maciça e estável, mas por objetos menores, que se movimentam e se adaptam, e mesmo por efeitos do controle energético, e não mais propriamente material, do espaço. Observe que esse ajuste pode ser dado por objetos que descem mais ainda na escala, sendo praticamente apetrechos e adereços: o cinema em 3D depende não somente de uma sofisticação de aparelhos na projeção e do arranjo global da sala, como de óculos distribuídos a todos os espectadores. Esse é o conjunto de elementos que constroem a situação específica da visualização tridimensional de um filme. De fato, a crescente pluralidade dos objetos – como vimos quanto ao mobiliário e aparelhos – aumenta matematicamente as possibilidades de arranjos sinomórficos para um dado sistema de ações. Tal sinomorfia pode ser estreita, mais hipertélica, ou não. Essa sinomorfia pode ser estável, ainda mais hipertélica, ou não. Em um apartamento, as instalações hidráulicas tendem a ser fixas – vasos sanitários, pias e cubas, tanques²⁵. Isso explica a flexibilidade real de um espaço: poder desfazer-se de sua hipertelia extrema e cair num estado de indefinição que lhe permita assumir outro estado hipertélico.

Se a construção efêmera gera a dissociação entre o objeto e a configuração, aqui aparece esta segunda dissociação profunda: entre a *construção* e seu *uso*. Na realidade, uso e construção não coincidem sempre. De um modo geral, as construções são metonímias. Nomeamos o prédio a partir de sua atividade, habitualmente. Um galpão é o tipo de prédio; a fábrica ou armazém, o que acontece nele. A metonímia passa despercebida pela permanência relativa dos prédios e pelo “monopólio” habitual de uma atividade no edifício. No cotidiano, o sentido usual dado às palavras *feira* e *mercado* reconhece essa diferença; na primeira, é algo ocasional e que “flutua”, sem estar preso no local; o segundo já é algo que pode designar um edifício. Isso parece óbvio, mas abre condição de explorar uma premissa: o uso do espaço é o que lhe define a validade de suas partes. A atividade humana estabelece o significado e a leitura do espaço, incluindo o construído. Entendemos uma cozinha como um local onde está um conjunto de equipamentos - pia, fogão, geladeira -, quando, aqui, devemos entendê-la como um local onde se *cozinha*. Onde se prepara o alimento, dada a mobilidade dos equipamentos.

O fato é que a mudança localizada do conjunto de ações leva a *gaps* sinomórficos, por assim dizer. A ajustes pontuais do sistema de objetos que constitui o espaço construído. Incluindo as famosas “gambiarras” que, assim, denunciam a existência desse descompasso. Porém, quando o conjunto

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

de ações muda radicalmente, os objetos precisam ser rearranjados, a fim de obter nova sinomorfia.

Ocorre, assim, uma *sobre-escrita da programação* do espaço. A metáfora, computacional, é adequada. Uma das grandes novidades implícitas no computador é ser uma máquina indiferenciada, ao contrário das ferramentas habituais. Suas capacidades – seu ajuste hipertélico – é dado grosso modo pelos *softwares*, salvo alguns acréscimos de hardware, para exigências maiores. Por isso a capacidade efetiva de ação de uma máquina singular é dada não só pelo arcabouço físico, mas por esse complemento fino dos programas. Que é uma versão material/imaterial da fragmentação escalar do ambiente construído. O que torna essa situação particular é o caráter *temporário* de tal sobre-escrita. O novo conjunto de ações se dará apenas por um período limitado. Não justifica, assim, mudanças severas, mais permanentes, no conjunto de objetos (Fig.6).

No item anterior, vimos os edifícios *como* se fossem análogos ao mobiliário e aos aparelhos, como objetos que são postos ora aqui, ora ali, se sua tecnologia construtiva assim o permitir, e como aparatos que precisam ser conectados a redes e serviços, com uma autonomia limitada em caso de total isolamento. Mas eles também são *constituídos* por tais móveis e aparelhos, em uma modalidade diferente das construções estáveis²⁶. Porque a mobilidade dos edifícios pode ser obtida de três maneiras: seu transporte inteiriço, sua desmontagem e sua compactação²⁷. Porém o ambiente transitório nem sempre é um edifício; uma feira, um evento de rua, uma exposição ao ar livre, tudo isso requer uma constelação de elementos diferentes. Notem que, na prática, são demandas de tal monta que é raro que sejam unificados em um edifício; por isso mesmo, marcantes nas cidades.

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
 Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

Figura 6: Estádio Jornalista Felipe Drummond, o Mineirinho, durante o XXXII Encontro Nacional de Estudantes de Arquitetura, em 2009. O interior do ginásio foi usado como refeitório (consumo e atendimento), como bar e espaço de festas. A circulação exterior foi usada como *camping*. Fotos do autor.



O ambiente temporário raramente é um todo cerrado, fisicamente falando. Já que eles

são constituídos por objetos – no sentido que demos ao termo, de edificações de porte variável – e ainda por elementos que não são *arquitetônicos* propriamente ditos, que não abrigam dentro de si atividades humanas. Tais ambientes são transitórios por inteiro, cada parte de diferente maneira. Em

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

uma feira, a atração performática pode acontecer em um caminhão-palco; toldos desmontáveis e pantográficos, sucessivamente, cobrem *stands*, enquanto sanitários químicos em cabines rígidas são dispostos em uma lateral, com todo o perímetro cercado por folhas de madeira compensada, sobre uma preexistência fixa que apóia as novas atividades. Esse ambiente geralmente é uma mescla heterogênea de processos, de materiais, e mesmo de insumos tecnológicos. (PAZ, 2007).

Mais do que isso, os elementos arquitetônicos tradicionais podem ser “explodidos”; as paredes serão divisórias, biombos, tapumes; enquanto o teto será uma lona ou um guarda-sol, e o piso um pódio ou um tapete de linóleo (Fig.7).

Figura 7: Exemplos da constituição “explodida”. Sanitários químicos como instalações sanitárias; toldos como cobertura; chapas de compensado como paredes. Fotos do autor.



Isto pode constituir-se, como freqüentemente ocorre, num *mix* de recursos absolutamente incoerentes. Na consecução de um evento se dispõem tanto de recursos de última geração (como internet *wireless* e *laptops*) – como montagens mais primitivas (ripa, martelo e prego), mesmo ancestrais (cordas e nós). Este conjunto de meios é um híbrido tecnológico somente se entendermos que existem linhagens técnicas, e uma unidade tecnológica, dada por um mesmo princípio técnico. No entanto, convivem no mesmo lugar, refrigeradores e isopores com gelo e sal; *containers* refrigerados, com sanitários químicos de plástico injetado, e chapas de compensado pregadas ou amarradas com arame. Estes meios, ainda que de procedência diversa, são unificados pela concatenação de um propósito, daquilo que chamamos de um *sistema de intenções*, que unifica os sistemas de objetos, por díspares que sejam em escala, natureza e procedência, e de ações. Esse sistema de intenções é o que reabsorve o disponível, extrínseco e intrínseco ao local, realizando adaptações *ad hoc* daquilo que pré-existe à nova, e breve, construção, reinterpretando-a ao seu propósito. Porém, há mais do que isso, que é a natureza *energética* do espaço construído, mais visível nesse tipo de construção, como antevisto quando lidamos com os impactos.

Falamos antes que os aparelhos podem não só qualificar a construção, como mesmo substituí-la, e é esta situação que veremos agora. Retornemos à noção do *ambiente bem-temperado*, de Reyner Banham (1984). Ali ele nos apresenta não somente uma história da “tecnologia ambiental” (*environmental technology*), mas uma reflexão inicial sobre os meios próprios de se constituir esse ambiente. Dentro da necessidade de se obter o *conforto*, o apelo a estruturas físicas inertes se dividiria em duas modalidades: a Conservativa²⁸ e a Seletiva. A primeira, própria de climas secos, usando a massa edificada como meio de armazenamento térmico; a segunda, própria de climas

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

úmidos, privilegiando a proteção contra o sol e a movimentação de ar. Mais recentemente, haveria o desenvolvimento de uma outra modalidade de ação: a Regenerativa, com o controle inicial de energia para iluminação e calor (e, em outro momento, para refrigeração, ventilação e controle de umidade), que teria maior desenvolvimento nos Estados Unidos²⁹.

A necessidade de mobilidade leva, muitas vezes, a apoiar-se em recursos mais evanescentes. A cama do campista não será uma obra de alvenaria, um móvel de madeira ou uma maca, mas um colchão inflável, armado a partir de pequenas bombas a bateria. À milenar técnica das tendas e estruturas tensionadas, ainda que com outros materiais e mais limitações, somou-se, na última metade de século, as estruturas pneumáticas. Das três modalidades básicas de transporte das construções – por peças inteiriças, pela desmontagem e pela compactação – novos materiais, mais resistentes conquanto mais leves, têm permitido construções mais tênues. O mesmo colchão inflável nos mostra a outra face da situação: eles precisam ser reinflados constantemente. Sua “solidez” é dependente de reinjeções contínuas de esforço. Tais estruturas dependem desses *insumos contínuos*, como a corda que se tinha de dar aos antigos relógios. As construções perenes possuem tais insumos, em intervalos maiores. A manutenção é injeção de esforço, porém tornado invisível, pela sua periodicidade espaçada.

Reyner Banham fala de um controle das condições do meio por meio dessa *tecnologia ambiental*. O que devemos observar é que existem atualmente *tecnologias ambientais não-confinadas*, que não se valem da casca inerte como suporte nem a complementam, e sim que “desenham” um ambiente geral, por meio de suportes pontuais. Não somente o manuseio da energia – e de formas mais fluidas de matéria, como a água e o gás – permitem a realização do que a matéria sólida e estável não poderia fazer, como pode mesmo substituí-la. Novamente, a brevidade do uso do espaço torna, em muitos casos, mais vantajoso o dispêndio extremo, mas localizado, de energia, do que investir em uma construção perene. Retornamos, assim, à fogueira arquetípica que Banham emprega como exemplo, para contrapor ao uso da caverna. Como em outros âmbitos da sociedade atual, temos um deslocamento do material para o imaterial, para formas invisíveis de atuação, em uma *eterialização*³⁰. Note-se que a eterialização nem sempre implica no uso de mais energia, mas no seu uso melhor; qualidade, e não quantidade. Os computadores operam, por exemplo, com microvoltagem. Estamos falando, portanto, de um uso fino dos recursos.

Quando Luciano Pavarotti fez um *show* em Salvador em 2000, construiu-se para sua apresentação um palco efêmero, e a platéia foi composta por simples cadeiras de plástico. Improvisou-se com a tecnologia e serviços empregados habitualmente no Carnaval da cidade, com ampliação eletrônica em vez do serviço acústico desempenhado pelas paredes e forros de um teatro. No projeto do Pavilhão Musical Carlos Moseley (1991-95), da FTL Happold, esse intento foi a um grau ainda mais preciso: o mesmo tenor cantou num local onde as caixas de som estavam programadas para intensidade e atraso correspondentes à acústica de um teatro, simulando seu desempenho em pleno ar livre, no *show Pavarotti in the Park*, em 1993, em New York.

Invertendo o raciocínio, podemos compreender a perenidade do edifício, sua materialidade, como “energia” condensada. A transitoriedade requer montagens e desmontagens. A reversibilidade das funções de um espaço requer o constante movimento de móveis, aparelhos e similares. Há, aí, uma relação custo-benefício. Se o uso é esparsa, há poucas montagens; a construção perene ficará

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

ociosa. Se o uso é contínuo, há muitas montagens; as construções transitórias serão custosas³¹. Temos, aí, a base para se entender um dilema importante das cidades, que é o destino de suas grandes edificações: dos parques de exposições estatais, e mesmo centros de convenções, ociosos, e das arenas multiuso, presumíveis legados de eventos desportivos internacionais. Aqui, no entanto, já estamos além dos limites que nos traçamos para lidar neste artigo.

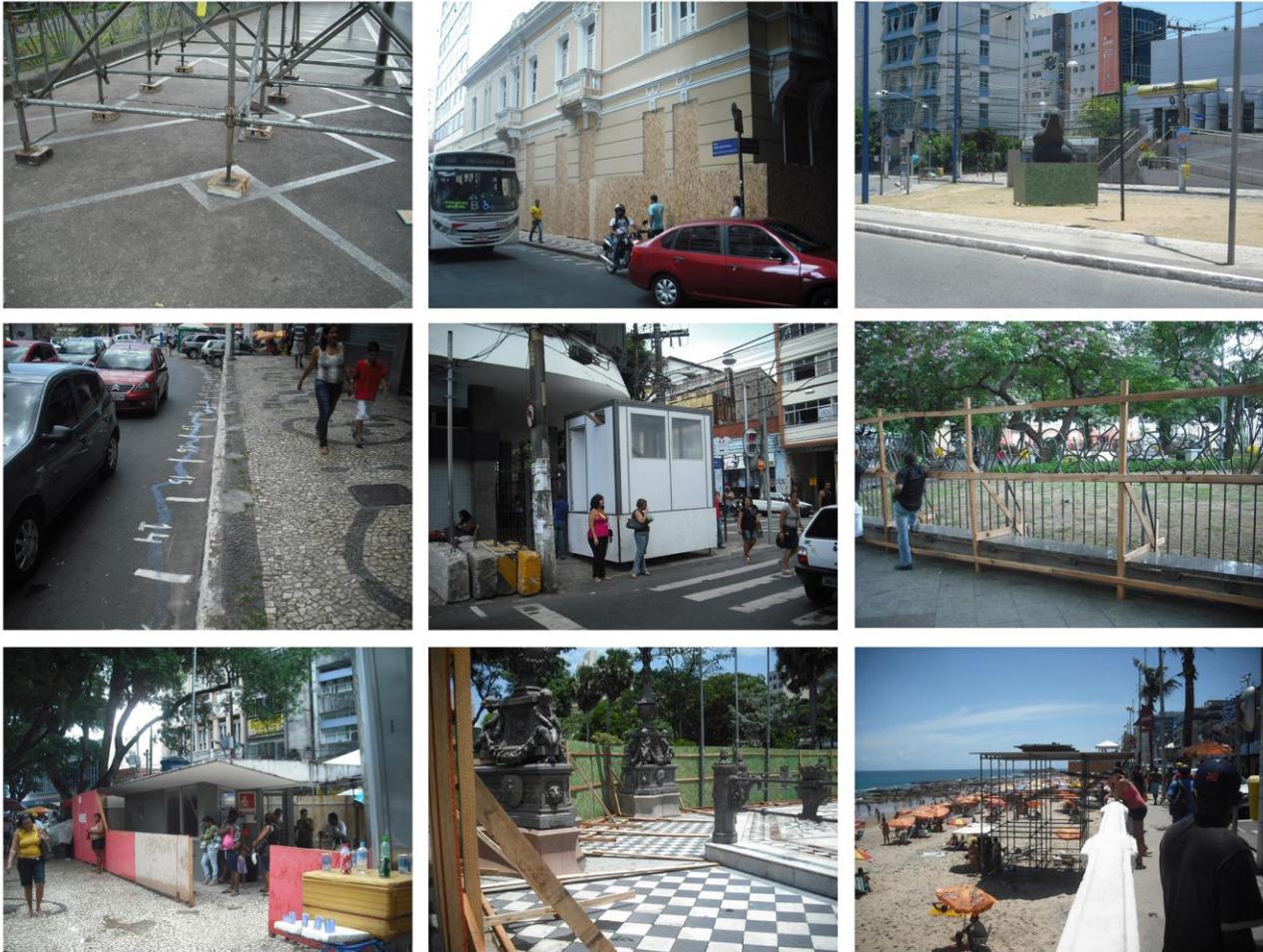
5. A SITUAÇÃO DA PREEXISTÊNCIA

Vejamos agora não aquilo que desliza, mas onde as coisas deslizam; o substrato da arquitetura efêmera, o sítio onde ela se instala, num esforço teórico.

A arquitetura fixa, “tradicional”, torna-se a preexistência, dentro do breve horizonte temporal de uma configuração efêmera. É interessante perceber que ela torna-se algo que vem depois do objetivado dentro do transitório, isto é: a arquitetura efêmera (por assim dizer) revela primeiramente qual a intenção do projetista, e a pré-existência torna-se um segundo plano que tem que ser relevado para fins de projeto. Faz-se a montagem, muitas vezes, apesar dela (Fig.8).

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
 Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

Figura 8: Várias situações de convívio do Carnaval de 2012, em Salvador, em plena montagem, e a cidade cotidiana. Notar as várias formas de adaptação: proteção do imóvel existente, ancoragem e suporte para as novas estruturas, expansão de serviços anteriores. Fotos do autor.



A preexistência é, então, parte do mix que forma a arquitetura transitória, onde sua característica é a permanência: prévia, a ser considerada, e após o término do mote que levou à construção dessa sobre-construção.

Nesse sentido, o termo preexistência é enganoso. O que existe no sítio antes da construção temporária, *subsiste* durante o período de vigência da nova ocupação, e *persiste* em alguma medida após o fim da ocupação provisória. O que havia, permanece como substrato. Frequentemente se almeja que essa preexistência pós-exista; que ressurja intacta, ou que se altere para um estado superior. No primeiro caso, é o problema da *integridade* do lugar³², e, na outra face da moeda, da capacidade que as construções provisórias possuem de se instalarem e se removerem sem danos às construções anteriores.

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

Podemos fazer um esboço dos perfis dos meios que recebem tais transformações transitórias, e os dispositivos para tanto. Grosso modo, há uma discrepância entre um meio *agreste* e um *construído* – sempre tendo em mente que existem transições de um a outro. No primeiro caso, os elementos são quase todos de origem natural. Observe que isso não implica em ser ou não antropizado. A zona rural é uma paisagem inteiramente formatada pela ação humana. Porém, uma de suas características é a existência esparsa de elementos construídos, e altamente rarefeita de redes de serviço.

O desafio inicial e constante nos meios agrestes é suprir a infra-estrutura, aquilo que permite a comodidade que deixou de ser monopólio da construção providenciar. Podemos divisar dois outros patamares: o meio *antropizado* e o *selvagem*, dentro dos ambientes agrestes. No primeiro caso, nos referimos aos lugares com predominância de elementos naturais, porém fruto da ação do homem. Os *campings* geralmente tratam-se disso – é o caso do Acampamento da Juventude do Fórum Social Mundial, feito no Parque Harmonia, em Porto Alegre (RS), ou ainda de festivais, desde aquele em Woodstock em 1969³³, até *raves* atuais.

No segundo, estamos tratando de projetos além do limiar da civilização, ou onde a ocupação do homem se dá por passagem e não por transformação do território. São as zonas polares, os desertos, ou mesmo reservas florestais. Existe um ecossistema a preservar, e uma cadeia ecológica que tem limites severos para absorver a quantidade e a qualidade dos rejeitos humanos. A preocupação principal aqui é o mínimo, ou mesmo a ausência, de *impactos*.

Retornando aos sítios construídos - e aqui nos concentramos nos elementos inanimados em si -, temos duas opções. A área que foi *planejada* para receber a dita arquitetura, ou feita para abrigar essa flexibilidade. Por exemplo, áreas para mega-eventos, estádios esportivos, parques de exposições. Embora, sob um olhar mais aprofundado, às vezes estes equipamentos foram dimensionados para receber com mais eficácia um tipo de ocupação, e não outra. De toda sorte, retomamos aqui algo já exposto: uma construção com uma ilha de impermanência interna.

E temos as áreas *apropriadas* – no sentido lato do termo, de algo apoderado, à revelia da intenção original. O curioso é que essa mudança pode ser extrema quanto ao comportamento, e imagem dos usuários, sem ter sua contrapartida em alterações físicas. Embora nada em si impeça que uma rua asfaltada torne-se uma feira, esta mudança contraria a imagem consolidada de que uma rua é espaço para veículos, e não pessoas – como acontece em grandes metrópoles em finais de semana e datas festivas, como na Av. Affonso Pena em Belo Horizonte, e no Elevado Presidente Costa e Silva, em São Paulo. A diferença entre um e outro é dada, por exemplo, pelo debate contemporâneo entre um Carnaval de rua e a construção e manutenção de Sambódromos e congêneres.

Dois destes casos comportam mais conflitos, por motivos similares em essência, mas opostos na sua especificidade. No caso da ocupação em áreas agrestes selvagens, onde os novos fluxos podem perturbar o meio-ambiente, que muitas vezes preza-se pela não-presença humana. E no caso das áreas construídas apropriadas, em que o temporário afeta o usual, no seu tempo de uso, na sua montagem (antes) e nos impactos seguintes (depois).

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

Observe-se que discriminar os meios em tipos não é mero esforço de catalogação; relaciona-se com os desafios concretos que o projetista enfrenta, e as demandas subseqüentes feitas à tecnologia e às edificações temporárias. De qualquer jeito, a ocupação eventual não necessariamente devolve o lugar utilizado exatamente como antes. Existem, assim, *impactos pós-ocupação* no sentido literal do termo; não apenas no uso do espaço, mas concluído o mesmo.

Mas existem ainda transtornos durante a ocupação, especialmente se o conjunto de atividades normais do sítio se mantiver, ainda que numa menor intensidade. É o caso dos habitantes das áreas que são absorvidas para mega-eventos de rua como o Carnaval; eles estão *dentro* de uma zona. Mas, como dissemos antes, o corte escalar do ambiente construído não é integral; especialmente quando cadeias e redes funcionais conectam as vizinhanças físicas. É o caso dos transtornos dos *vizinhos* a mega-eventos, do som ao trânsito. A composição tronco-ramal de redes de serviços – água, luz, sistema viário – permite que tais repercussões se propaguem aos seus vizinhos, e o façam em quesitos muito diferentes. Assim, os impactos no tempo do uso eventual se dividem em duas escalas: os *locais*, que ocorrem dentro do perímetro efetivamente transformado pela arquitetura efêmera, e os *externos*, que ocorrem no entorno da área, não necessariamente imediato³⁴.

É preciso distinguir o *impacto* da *demanda*. Entendemos o primeiro como o uso de uma determinada infra-estrutura (viária, elétrica, água, etc) dentro de sua capacidade de carga – dentro de uma condição de operação que ocorre sem transtornos dentro do sistema. Tem seu equivalente na ocupação temporária de áreas selvagens deixando resíduos que fazem parte das cadeias locais, e que podem ser absorvidos para tanto. Por exemplo, o projeto Blue Ice para as instalações chilenas na Antártida, iniciado em 1999 e capitaneado pelo arquiteto Pol Taylor, fortemente orientado com o princípio do impacto ambiental nulo, tinha como intento deixar como único resíduo uma calota de neve, formada *in loco*; o restante era transportado na ida e na volta. Consideramos, por sua vez, o impacto como um uso que extrapola a capacidade do meio, natural ou construído. A demanda transcorre sob um signo de normalidade. Neste estudo, essa situação não é a essencial. O impacto, o que escapa à infra-estrutura desenhada, merece a atenção da arquitetura: no complemento da infra-estrutura, ou na distribuição das demandas, a fim de evitá-los quando negativos.

Os problemas relacionados com a ocupação temporária de uma área construída relacionam-se em muito com a *plugagem*, por assim dizer, das demandas específicas nas redes técnicas e serviços que existem, dentro de sua capacidade: água, luz, resíduos, trânsito. Já a ocupação de uma área selvagem requer o uso de técnicas que garantam ao máximo o *isolamento* em relação ao meio – com recipientes e recursos de armazenagem e estoque – ou, mais recentemente, da *transformação* das cadeias naturais em recursos válidos para abastecer a nova situação – de águas pluviais à captação de energia solar, entendendo-se homologicamente as redes técnicas e os ciclos naturais.

7. CONCLUSÃO

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

Apresentamos aqui um esforço em uma compreensão teórica, e portanto mais abrangente e universal, do fenômeno da arquitetura efêmera. Para tanto, presumimos que a construção temporária é um *estar*, considerando o abrigo algo mais do que o habitar condensado. Dado este delineamento, procuramos entender algumas características de um aspecto específico: a relação da construção transitória com o sítio onde ela se estabelece.

Atacamos por três frentes sucessivas, mas que podem ser vistas simultaneamente: as escalas em que a transitoriedade ocorre, a maneira como a arquitetura se estabelece temporariamente e as características do meio, vistos a partir da ótica de tais construções.

Na primeira frente, que o ambiente construído é, de certa maneira, constituído em camadas escalares distintas. Descendo a uma escala mais próxima do homem, vimos o papel do mobiliário e dos aparelhos, seu impacto no ambiente construído – especialmente para qualificação e mesmo substituição dos edifícios – e estender à escala arquitetônica suas características de autonomia e dependência do meio e das redes técnicas e de serviço.

Na segunda frente, procuramos entender o conjugado sinomórfico entre as ações e os objetos, e como a pluralidade destes permite o rearranjo para apoiar novas ações, e mesmo constituir, de modo heterogêneo, os ambientes transitórios. E, sobretudo, a eterialização do ambiente, com a necessidade maior de insumos contínuos e o emprego de tecnologia ambiental para substituir o espaço construído.

Por último, a situação da preexistência que, nesse caso, também subsiste e persiste ao uso temporário. O exercício de compreender a preexistência por meio de tipos foi no sentido de entender como se dava essa conexão funcional da construção temporária, dada a eterialização crescente do meio – e sua dependência das redes técnicas e de serviços – e o conhecimento e preocupação com os ciclos naturais.

Embora muito tenha ficado de fora, acreditamos que com isto se possa ter ao menos um arcabouço possível para uma teoria que, sem deixar de dar conta da situação presente, abarque a enorme variedade de situações que encontramos do estar transitório, servindo como instrumento fecundo para a compreensão e para a proposição projetual.

REFERÊNCIAS

- BANHAM, Mary; BARKER, Paul; LYALL, Sutherland & PRICE, Cedric (org.). *A Critic Writes: selected essays by Reyner Banham*. Berkeley: University of California Press, 1996.
- BANHAM, Reyner. *The Architecture of the Well-Tempered Environment*. 2ed. Chicago: The University of Chicago Press, 1984.
- BANHAM, Reyner. *Megaestructuras: futuro urbano del pasado reciente*. 2ed. Barcelona: Ed. Gustavo Gili. 2001.
- BARKER, Roger G. *Ecological Psychology – concepts and methods for studying the environment of human behavior*. California, Stanford: Stanford University Press, 1968.
- COOK, Peter (org.). *Archigram*. New York: Princeton Architectural Press, 1999.
- FRIEDMAN, Yona. Hacia un Sistema Coherente de Diseño. In: LEWIS, D. *La Ciudad: problemas de diseño y estructura*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1968.

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

- FULLER, Buckminster. *Ideas and Integrities*. 6ed. New York: Macmillan Publishing Co. Inc., 1974.
- GIEDION, Siegfried. *Mechanization Takes Command - a contribution to anonymous history*. New York: Norton Library, 1969.
- KRONENBURG, Robert. *Portable Architecture*. Oxford: Architectural Press, 1996.
- KRONENBURG, Robert. *Flexible: arquitetura que integra el cambio*. Barcelona: Art Blume, 2007.
- MCHALE, John. La Vivienda en el Mundo. In: LEWIS, D. *La Ciudad: problemas de diseño y estructura*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1968.
- MITCHELL, William. A House is a Robot for Living in. In: SIEGAL, Jennifer (org.). *More Mobile: portable architecture for today*. New York: Princeton Architectural Press, 2008.
- NEWTON/ LEIBNIZ. Princípios Matemáticos; Óptica; O peso e o equilíbrio dos fluidos/ Sir Isaac Newton. A monadologia; Discurso de metafísica e outros textos/ Gottfried Wilhelm Leibniz; traduções de Carlos Lopes Mattos... (et al.). 2ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983 (Os Pensadores).
- PAZ, Daniel. Arquitetura Efêmera ou Transitória: esboços de uma caracterização. *Arquitextos*, revista digital do Portal Vitruvius, n102, ano 9, nov 2007. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/index.php/revistas/read/arquitextos/09.102/97>> Acesso em 2 abr 2012.
- SIEGAL, Jennifer (org.). *More Mobile: portable architecture for today*. New York: Princeton Architectural Press, 2008.
- SIMONDON, Gilbert. *El Modo de Existencia de los Objetos Técnicos*. Buenos Aires: Prometeo Libros, 2007.
- WILSON, Raymond. Movilidad. In: LEWIS, D. *La Ciudad: problemas de diseño y estructura*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1968.

NOTAS

¹ No entanto, não existe nenhuma dúvida de que os projetos de protótipos de moradia influenciaram no desenvolvimento da forma arquitetônica através dos temas que estudaram e comunicado aos projetistas posteriormente. O projeto experimental também influencia na corrente dominante e, com o tempo, muitas idéias e conceitos que antes se consideravam estimulantes e apaixonantes, mas pouco práticos, de repente se consideram realizáveis. (KRONENBURG, 2007, pag. 41 – tradução nossa).

O que não explica por quê a literatura do meio arquitetônico precisa, continuamente, fazer apelo a produções não-experimentais de outros setores da sociedade. Em muitos casos, vigentes há décadas. Em especial, a produção da indústria automobilística (carros, *trailers*, *caravans*), aeroespacial (aviões, hangares, módulos espaciais, trajes de astronauta) e náutica/ marítimas (plataformas petrolíferas, estaleiros, piers, iates e especialmente transatlânticos).

² No texto *Sundae Painters* (BANHAM et al, 1996), que apareceu originalmente em abril de 1974, na revista *New Society*.

³ A saber, um pavilhão de madeira e bambu, situado num prado cercado por três meses do verão, e um pavilhão de caça num acampamento, tendas de mastros e peles, durante a primavera. Isto é narrado por Marco Polo (*O Livro das Maravilhas: a descrição do mundo*. 3ed. Porto Alegre: Ed. L&PM, 1985), e sua descrição é condizente com o que sabemos da Dinastia Yuan. Os hábitos de caça e da morada próxima ao ar livre são, sem dúvida, rasgos dos costumes mongóis, de uma ocupação que adotava o sistema político e a cultura da nação conquistada.

⁴ Como o trabalho *off shore* da indústria petroleira. Mas mesmo esta é temporária, alternando períodos em terra firme. De onde se torna explícito o caráter anômalo da vida individual coincidente com um edifício.

⁵ Não necessariamente *ambulantes*. O termo designa tanto aqueles que vendem em um posto fixo, em pontos que duram décadas, como as baianas de acarajé, como aqueles cuja atividade se faz em trânsito, como vendedores de café

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

e de sorvete. A equipe do Plano de Estruturação Físico-Ambiental do Carnaval de Salvador, desenvolvido de 2000 a 2003, sob a liderança do falecido Prof. Manoel José Ferreira de Carvalho, distinguiu como *ambulantes* o comércio de rua de ponto fixo, e de *perambulantes* o comércio de rua em circulação.

- ⁶ BERMAN, Marshall. *Tudo que é Sólido Desmancha no Ar*. São Paulo, Ed. Schwarcz, 1988, 6ª reimpressão, 360p.
- ⁷ Giovanni Reale (*Platão*. São Paulo: Ed. Loyola, 2007) acredita que o procedimento seria estrutural do próprio pensamento grego, mais que adstrito a estas escolas filosóficas.
- ⁸ Não em todos os casos. Muitas das grandes feiras e exposições, nacionais e internacionais, tinham seus pavilhões construídos com a mesma solidez dos edifícios que visam a permanência; a demolição era o que lhes esperava. O tempo real de existência do prédio, nesse caso, é o que lhe determina como temporário.
- ⁹ Isso fica mais óbvio em aparatos menores, como barracas de *camping* e guarda-chuvas: embora abrigos ineficientes em si mesmos, é sua facilidade de montagem/ desmontagem, e sua compacidade para o transporte, que lhes garantem emprego pleno.
- ¹⁰ O *lugar* seria o termo cotidiano mais fácil de empregar. Mas como hoje, por parte dos estudos antropológicos, entende-se o lugar como um sítio dotado de significados atribuídos por uma comunidade humana, o que poderia nos causar confusão.
- ¹¹ Talvez o paroxismo disso tenha sido Henry Van de Velde que chegara a desenhar a indumentária para sua nova casa em Bloemenwerf, em 1896.
- ¹² A essa estratégia de ter espaços mais “genéricos” no uso lado a lado com espaços dedicados, Kronenburg (2007) chama de *espaços oscilantes*.
- ¹³ Assim foram interpretados no projeto de ampliação do Insel University Hospital, em Berna, pelo Suter + Partner Architekten em 2001, onde haveriam três sistemas, em escalas e vida útil decrescentes: o primário, com 100 anos de vida útil; o secundário, com 20 anos, e o terciário, com 10 anos.
- ¹⁴ Raymond Wilson (1968), estudando tais unidades móveis, e seguramente inspirado por Fuller, fala de *autonomous living package*. Fuller, embora também use o termo *autonomous dwelling package*, está sempre a defender a integração do mesmo em um pacote *físico*, unificado.
- ¹⁵ Como observa Banham (1984), não é somente o elevador e a estrutura metálico que permitiu o arranha-céu. Telefonia, instalações elétricas, e descargas automáticas de vasos sanitários são igualmente imprescindíveis.
- ¹⁶ O “deslizar” dos elementos construídos não é só consequência da maior leveza dos objetos. O que freqüentemente não consta da literatura é o aumento da *potência* dos aparelhos, para termos de transporte.
- ¹⁷ O elogio é constante por dois motivos: pelo feito técnico e, ao nosso ver, também pela pregnância que a prática tinha na cultura norte-americana. Mas esta se alimenta menos da eficiência tecnológica, e mais da importância secular que a vida na *wilderness*, e principalmente no interior continental da América, tem naquele país. O sonho pastoral norte-americano não era incompatível com o artifício e a técnica e bebia das imensidões (ver MARX, Leo. *A Vida no Campo e a Era Industrial*. São Paulo: Melhoramentos, Editora da Universidade de São Paulo, 1976). A auto-estrada, os automóveis e os trailers ampliaram essa possibilidade. O risco metodológico é que nos pautemos por imagens que, poderosas em outra cultura, e constantes na literatura internacional, não são pregnantes em nossa situação. O nosso cotidiano está repleto de exemplos de outro tipo. O curioso na produção industrial dos *trailers* é sua intencional referência aos seus análogos, tradicionais e consolidados, em outros meios, como *land cruiser* e *land yacht*.

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

¹⁸ Ainda que se venda como um produto particular, [o automóvel] necessitou imediatamente para seu uso o desenvolvimento de uma extensa retícula de serviço: auto-estradas, estações de abastecimento, oficinas mecânicas, depósitos de peças soltas, e suas distintas empresas auxiliares – sinalização e regulação do tráfego, clube de auto-serviços, motéis, restaurantes e tantas outras até chegar aos amplos serviços denominados “drive-in”. (...) No entanto, o automóvel como produto de transporte careceria de utilidade sem seus serviços e insumos auxiliares. (McHALE, 1968, pag. 177 – tradução nossa).

John McHale considera ainda mais evidente o caso do telefone; isolado, o aparelho é totalmente inútil. Com tais exemplos, ele quer apontar a importância dos *serviços*, de tais redes gerais.

¹⁹ Os ônibus ganharam espaço dos bondes urbanos justamente por essa versatilidade. Porque bastava-lhes, com a invenção do pneumático, a rua estar pavimentada para ele poder circular, enquanto os bondes dependiam da custosa instalação dos trilhos. Os ônibus não somente circulavam por mais linhas por conta disso, como também pela potência de seu motor, que lhe permitia subir pendentes maiores. Foi, portanto, o caráter de autonomia relativa superior do ônibus que lhe deu a primazia nas cidades brasileiras do séc. XX. Observe-se que uma tecnologia nova e mais rebuscada não significa, automaticamente, em menor versatilidade operacional.

²⁰ *Two Concepts of Liberty*, palestra dada em Oxford, em 1958, e que depois tornou-se um texto publicado.

²¹ O espaço cênico que permite libertar os atores dos limites do prosaetrio freqüentemente cai em duas categorias: a do teatro aparentemente neutro e tecnologicamente sofisticado ao extremo – como o Schaubühne de Peter Stein em Berlim, com seus 72 elevadores hidráulicos – ou um espaço vazio onde tudo deve ser refeito a cada montagem – se houver muito tempo e dinheiro disponíveis. Existe a grande chance de tornar o espaço onde tudo é possível em um lugar onde nada funciona, e um teatro que supostamente serve para tudo na verdade não serve ao espetáculo sob forma cênica nenhuma. (SERRONI, J.C. Sobre os limites do palco e seu rompimento. In: *Revista Contravento*, n1. fev 2004. São Paulo: Labhabgfau/ FAU-USP, 2004.)

Aqui o arq. J.C. Serroni explicava o porquê das reformas nos teatros dos CEUs (Centro Educacional Unificado), eliminando o vão livre, inspirado no Teatro Oficina, e seguindo os moldes convencionais.

²² Como demonstra Banham nas mega-estruturas (BANHAM, 2001). O papel aceita qualquer idéia; a execução, no entanto, precisa enfrentar a realidade. Um claro exemplo é a distinção que Yona Friedman (1968) faz entre a infra-estrutura *linear* (estruturada em árvore, que é a maioria das existentes nas cidades), a *plana* (onde os serviços se dispõem em rede) e a *espacial* (onde estariam dispostos em uma trama tridimensional), com elogio desta última. Sua vantagem seria a flexibilidade; o que ele não mostra é o custo imensamente maior, razão de sua não adoção.

²³ Assim como o edifício passa por duas fases de construção: a *fabricação* de suas partes ou dele por inteiro, e a *montagem* ou *locação* do mesmo num sítio.

²⁴ Encontra-se, principalmente a partir dos anos 60, o reconhecimento da mudança dos usos, e a vontade de manter-se a unidade figurativa, e mesmo estrutural, da obra construída. Daí os arquitetos trabalharem com as idéias de *flexibilidade* interna e *expansibilidade*. No entanto, estas só se acomodariam à obra se seguissem uma certa pauta – e mesmo materiais – ditados de antemão pelo arquiteto. Daí seu freqüente insucesso.

²⁵ A residência moderna é sempre um bom exemplo. Concordamos com Herman Hertzberger (*Lições de Arquitetura*. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 1999), quando observa que as antigas construções eram mais indiferenciadas. Sem o recurso da fachada-cortina, as fachadas dos prédios são perfeitamente legíveis na sua distribuição interna, especialmente as janelas dos sanitários. Como diz Corona-Martínez (*Ensaio sobre o Projeto*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2000), é uma contradição do Modernismo que justo com a crescente especialização dos instrumentos (e dos espaços edificados) da Modernidade, venha junto o elogio da flexibilidade e do vão livre: o resultado é o malabarismo para manter vãos contínuos e esconder, do ponto de vista figurativo, aquilo que de fato precisa existir

Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas
Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade
Natal, 18 a 21 de setembro de 2012

²⁶ Daniel Paz (2007) reconhece como constituintes de ambientes efêmeros: os sistemas construtivos de fácil montagem, elementos esparsos e unidades de infra-estrutura portátil. Nestes dois últimos que se encaixam o mobiliário e os aparelhos.

²⁷ As táticas de mobilidade foram percebidas também por Fuller (1974) e Kronenburg (2007).

²⁸ *Conservative*. A tradução mais precisa seria “conservadora”, mas preferimos “conservativa” para manter a ressonância entre os termos que ele escolheu.

²⁹ Existem, novamente, meio-termos. Nesse processo inclui-se o desenvolvimento mais refinado de fluxos com uma longa história na arquitetura: o abastecimento de água potável e a coleta de resíduos e efluentes.

³⁰ O termo foi cunhado por Arnold Toynbee (*Um Estudo da História*. Condensação dos Volumes I a VI, 2º Volume. São Paulo: W.M. Jackson Editores, 1953) para uma característica universal das civilizações em desenvolvimento, onde o trabalho material se reduzia em prol da concentração da criatividade e inteligência em trabalho imaterial. O termo foi prontamente adotado, porém com outro sentido. Buckminster Fuller (1974) o emprega no sentido que usamos aqui.

³¹ Como observa William Mitchell:

De uma perspectiva estritamente mecânica, cidades consistem em uma infra-estrutura fixada combinada com partes móveis. As partes móveis provêm capacidade de resposta, flexibilidade, e adaptabilidade, mas elas também consomem mais energia que as coisas que simplesmente permanecem ali. Um dos mais fundamentais dilemas de projeto, então, se vale a pena pôr uma função numa parte móvel e continuamente despendendo a energia que ela requer, ou se é melhor optar pela economia de mantê-la estática. (MITCHELL, 2008, pag. 14 – tradução nossa).

³² Tem um curioso paralelo com as intervenções em sítios e prédios mais delicados. Um dos princípios diretores atuais é, justamente, essa reversibilidade; a possibilidade da intervenção ser retirada sem haver danos ao material original, entendendo-se que as intervenções, ainda que se pretendam duradouras, nem sempre o são.

³³ Na verdade, Woodstock permaneceu sendo apenas o nome. Programado para acontecer nessa cidade, o *Woodstock Music & Art Fair* acabou ocorrendo na cidade próxima de Bethel.

³⁴ Evidentemente esse impacto e os transtornos não são de mão única: a dinâmica de uso prévia e subsistente, dentro e fora do perímetro da área transformada, pode ter seus efeitos nestas.