

## Do Metabolismo: cidades do futuro para nosso mundo contemporâneo

### Fabiano Lemes de Oliveira

Arquiteto, professor da Portsmouth School of Architecture, University of Portsmouth, Portland Building, Portland Street, Portsmouth, PO1 3AH, Inglaterra, +44 02392-842090, Fabiano.Lemes@port.ac.uk

Há uma nova onda de interesse por Metabolismo, tanto como movimento quanto como campo conceitual. Isso se manifesta hoje de diversas maneiras nos trabalhos de muitos arquitetos e futuros arquitetos<sup>1</sup> do mundo todo, mas se sobressaiu recentemente na abertura do XXIV Congresso Mundial de Arquitetura em Tóquio, em 2011, na mostra *Metabolism: the City of the Future – Dreams and Visions of Reconstruction in Postwar and Present-Day Japan*. Catálogo da mostra.

Os autores também apresentaram o livro em uma mesa redonda na Architectural Association em Londres, em fevereiro de 2012. É interessante que essa visão renovada de um movimento que surgiu cerca de 50 anos atrás tenha alcançado agora um pico de atenção, vale dizer, não apenas no Japão. Assim, o que torna o Metabolismo tão atraente hoje, depois de mais de meio século do lançamento de seu manifesto? Como podemos revisitar seus princípios à luz de nossas cidades problemáticas e preocupações fragmentadas? Como o otimismo e a força de vontade da década de 1960 podem repercutir nas sociedades divididas e nos comportamentos individualistas da atualidade?

*Metabolism: the City of the Future* é provavelmente a primeira e mais abrangente retrospectiva do movimento já produzida. Com modelos impressionantes, desenhos originais e simulações em 3D recém-criadas de clássicos antigos como o Projeto para a Baía de Tóquio de Tange (1960), a mostra ficou no centro da recepção do UIA2011 e deu o pontapé inicial simbólico nos debates sobre cidades do futuro e problemas de reconstrução que permearam o Congresso. Nem é preciso dizer que o Japão está enfrentando os efeitos assoladores do tsunami e do terremoto que atingiram o país em 2011, o que, nas palavras dos curadores da mostra,

faz desta “a ocasião perfeita para aprender sobre o Movimento Metabolista e descobrir algumas de suas variadas dicas para a arquitetura e as cidades”.<sup>2</sup>

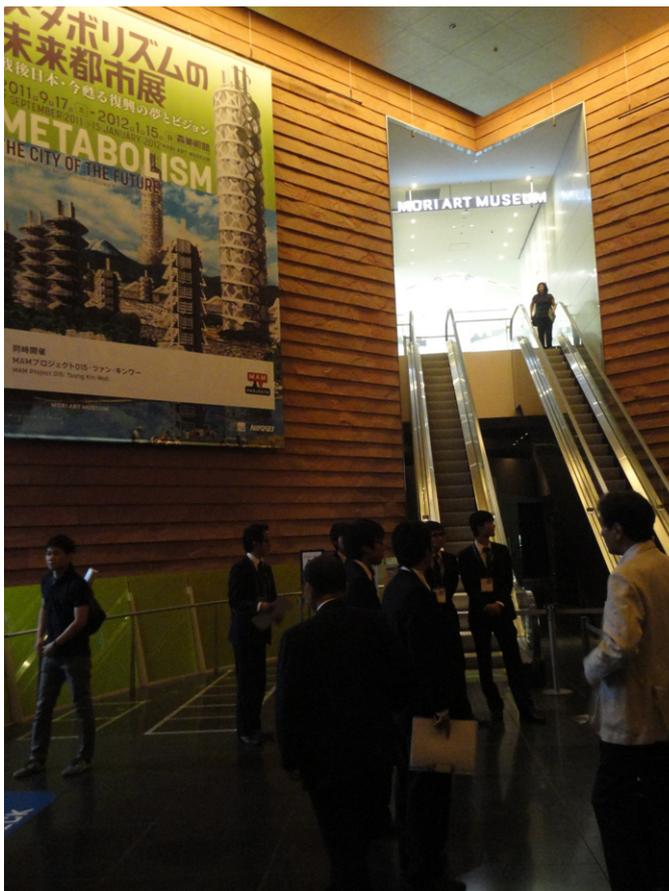
Rem Koolhaas, em “Whatever happened to urbanism?”<sup>3</sup>, chama a atenção para o paradoxo de como atualmente, no período mais urbanizado de toda a nossa história como espécie, o urbanismo, como disciplina, perdeu totalmente seu poder de definir o futuro de nossas cidades. O descompasso entre a profissão e a cidade teria sido causado pela negação do fato de que as forças da história distorceram e deturparam a noção da condição urbana a um ponto sem volta. Nesse sentido, a revisão do metabolismo poderia nos dar algumas dicas sobre como o urbanismo pode retomar sua importância em face dos imensos desafios da urbanização intensa e, cada vez mais, da reconstrução?

Como movimento, o Metabolismo data da década de 1960, com o lançamento de seu manifesto na World Design Conference, realizada em Tóquio, embora muitas das ideias centrais tenham sido concebidas antes disso por Kenzo Tange. Desenvolvidas nas décadas de 1960 e 1970, impulsionaram o Projeto da Modernidade como forma não só de reconstruir coletivamente o Japão otimista e próspero após o término formal do período pós-guerra, mas também como uma revisão crítica da abstração categórica decante e agonizante do modernismo. A crença persistente no progresso e na tecnologia é combinada com o interesse nos processos biológicos e tradições japonesas. Em relação a essa abordagem, é importante destacar que Giedion referiu-se, na década de 1940, à divisão, na natureza humana dos tempos modernos, entre conhecimento e sentimento, razão e emoção, homem e natureza,

<sup>1</sup> Ver meu ensaio anterior em Risco 13.

<sup>2</sup> MORI Art Museum (2011). *Metabolism: The City of the Future – Dreams and Visions of Reconstruction in Postwar and Present-Day Japan*. Catálogo da mostra.

<sup>3</sup> Koolhaas R. (1995). *Whatever happened to urbanism?* Em: Koolhaas, R. S,M,L,XL, New York, Monacelli, p.959-71.



**Figura 1:** Mostra Metabolism: the City of the Future, no Mori Art Museum, Tóquio. Foto: Fabiano Lemes de Oliveira (setembro de 2011).



**Figura 2:** Rem Koolhaas, na Architectural Association, participando de uma mesa redonda sobre o livro Project Japan: Metabolism Talks... Foto: Fabiano Lemes de Oliveira (02/07/12).

ciência e religião. O historiador instou a necessidade de síntese como condição indispensável ao alcance das metas de qualquer projeto coletivo.<sup>4</sup> Giedion enxerga nossa “personalidade dividida” como uma aporia da modernidade herdada do século XIX. Ele destaca que “no momento em que ocorre um cisma, o âmago da personalidade é dividido por uma diferença de nível entre os métodos de pensamento e os de sentimento. O resultado é o símbolo de nosso período: o homem desajustado”. Na realidade, arquitetura e planejamento urbano seriam instrumentos essenciais na superação dessa cisão. Diante disso, o projeto metabolista buscou sintetizar tradição, tecnologia, homem e natureza. O passado é interpretado de forma criativa e o futuro é visto como o constructo coletivo de uma nação. O presente oferece o desafio de equilibrar a necessidade de construir e a falta de espaço em um país em que tsunamis e terremotos ameaçam qualquer tentativa de permanência e estabilidade. Além disso, oferece tecnologia, novos materiais e condições culturais para inovação e experimentação na terra, no mar e até no ar.

O Metabolismo faz parte de uma série de movimentos e manifestações que surgiram após o colapso do CIAM no contexto pós-guerra, com o intuito de resolver o problema do “homem desajustado”. Esse movimento compartilhava com os Smithsons, Aldo Van Eyck e Cedric Price a necessidade de reconexão entre o homem e o ambiente construído, aspirações individuais e necessidades coletivas, e, como Giedion sugeria, conhecimento e sentimentos. Mas, ainda assim, por que o interesse renovado específico nos metabolistas?

O livro de Koolhaas e Obrist ressalta o fato de que o Metabolismo era “o último movimento que mudou a arquitetura”<sup>5</sup> e o último momento em que a arquitetura era assunto público, e não privado. O livro é uma compilação de entrevistas dos principais nomes do movimento como tentativa de reunir suas memórias e dar voz aos membros do grupo. Na realidade, de acordo com o paradoxo de Koolhaas já mencionado, o Metabolismo é o último movimento antes da banalização sugerida do urbanismo em sua negação de reconhecer a dissolução da ideia de cidade em sua condição primordial e enfrentar os desafios de processos de urbanização em crescimento constante. Em outras palavras, foi o último movimento no qual o urbanismo

fez diferença de forma geral, pelo menos como discurso coerente. Em um período de instabilidade e incerteza, Koolhaas propõe a criação de uma “nova novidade” capaz de acomodar processos e reinventar o “espaço psicológico”, em essência, um “Novo Urbanismo”<sup>6</sup>.

Esse é exatamente o título do manifesto metabolista: “Metabolism/1960 – the Proposals for a New Urbanism” [Metabolismo/1960 – As Propostas para um Novo Urbanismo]. O documento dedica-se a reinventar a natureza do setor urbano, focando ideias para cidades futuras. Continua quatro ensaios: “Ocean City”, por Kiyonori Kikutake; “Material and Man”, por Noboru Kawazoe; “Toward Group Form”, por Masato Otaka e Fumihiko Maki; e “Space City”, por Kisho Kurokawa.

De acordo com este último, tratava-se de passar de uma “era mecânica para uma era biodinâmica”, na qual o homem, a tecnologia e a natureza andariam de mãos dadas.<sup>7</sup> Desde a Revolução Científica, o método cartesiano de pensamento analítico – no qual o todo pode ser compreendido por meio da análise de suas partes –, em conjunto com as Leis de Movimento de Newton e a definição de um espaço imutável, absoluto e abstrato, produziu uma visão mecanicista do universo, que funcionava como uma máquina perfeita. Esse paradigma científico era o núcleo do pensamento funcionalista do movimento moderno. O método analítico também foi utilizado como ferramenta de design de forma que as funções das tentadoras cidades-modelo modernistas fossem encaradas como entidades isoladas, imaculadas e não contaminadas. Kurokawa chama atenção para a mudança para um pensamento mais holístico e integrativo na década de 1960. A arquitetura seria entendida como um todo orgânico e abrangente ou, como Obrist chamaria, Ecologia.<sup>8</sup> A referência direta a processos naturais está em consonância com o desenvolvimento da Ecologia como campo científico e do “pensamento sistemático” em biologia de organismos (e, para esse efeito, em física quântica) da primeira metade do século XX.<sup>9</sup> De fato, a definição de Ecologia – pelo biólogo Ernst Haeckel – como “a ciência das relações entre o organismo e o mundo exterior que o cerca”<sup>10</sup> – pode ser lida nas referências metabolistas a relações mútuas e a interconexão das coisas.

4 Giedion, S. (1942). *Space, Time and Architecture*. London: Oxford University Press, p.762. Ver também p.12-3, 760-1.

5 Ver Koolhaas (2011), p.12.

6 Koolhaas (1995).

7 Idem, p.19.

8 Koolhaas (2011), p.20.

9 Ver Capra, F. (1997). *The Web of Life: a New synthesis of Mind and Matter*. London: Flamingo, p.29.

10 Haeckel, E. citado em Capra, F. (1997), p.33.

Espaço e tempo não eram mais concebidos como conceitos absolutos, e sim como entidades relativas e interdependentes. Em comparação com a ideia de espaço – abstrato e desligado da forma material e da interpretação cultural – os Metabolistas preferiam o conceito de “meio ambiente”. Exemplos disso foram a mostra de 1966 “From Space to Environment” e a Osaka Expo 70, que incluiu uma série de eventos dentro do tópico “meio ambiente”.<sup>11</sup> Isso não significava qualquer tipo de crédito a meios ambientes existentes localizados – como significaria em relação ao revivalismo da ideia de “lugar” das novas abordagens empíricas de Jacobs, Lynch e Rowe no Ocidente –, mas, na verdade, resultou em propostas para novos territórios de existência. Para um país em que mais de 70% da área é montanhosa e extremamente difícil de habitar, definir novos plintos artificiais para desenvolvimento, onde quer que fossem, era ao mesmo tempo um convite ao poder de

tecnologia, de espírito humano e uma conexão com a tradição e a cultura, uma vez que campos de arroz em socialcos foram criados ao longo de toda a história japonesa a partir de cenários naturais terrivelmente irregulares. O foco está na inter-relação entre design, pessoas e território (existentes ou artificiais) em diferentes escalas. Na qualidade de organismo vivo, a arquitetura seria afetada pelo passar do tempo, modificando-se e adaptando-se nesse sentido, e, por fim, conforme também defendido por Cedric Price, ao se esgotarem sua vitalidade e atualidade, “morreria”. Como resultado, ideias de modificação e instabilidade – também elementos intrínsecos da tradicional cultura japonesa<sup>12</sup> – manifestaram-se nas propostas dos Metabolistas em muitos conceitos derivados diferentes, como, por um lado: adaptabilidade, mutação, crescimento e encolhimento; e, por outro: transitoriedade, temporalidade e expectativa de vida. A natureza mutante e

<sup>11</sup> Mori (2011).

<sup>12</sup> O Santuário de Ise é, por exemplo, reconstruído a cada 20 anos. A ideia de preservação aqui não está conectada aos materiais “originais”, mas à forma, à essência da construção. Ver Koolhaas (2011), p.385.

**Figura 3:** Nakagin Capsule Tower, Tóquio, por Kisho Kurokawa. Foto: Fabiano Lemes de Oliveira (setembro de 2011).



multifacetada dos organismos naturais se torna um modelo, e a complexidade e o dinamismo se tornam elementos essenciais do vocabulário Metabolista.

Inicialmente, o ponto era construir um novo Japão, mas, logo após a crise do petróleo do início da década de 1970, os Metabolistas tiveram a oportunidade de desenvolver projetos internacionais – principalmente no norte da África e no Oriente Médio. Depois, a questão passou a ser forjar um “novo mundo”. Até certo ponto, é na última localização que vemos hoje algumas das ideias Metabolistas, especialmente a fascinação de Kikutake por arquitetura marítima, que se dá na forma de desenvolvimento de ilhas e megaestruturas. Em um mundo ameaçado por desastres naturais e inundações geradas por mudanças climáticas, as cidades flutuantes se tornaram um tópico atraente de pesquisa.<sup>13</sup>

E foi quando a energia dos Metabolistas se esgotou no *laissez-faire* e na globalização da década de 1980 que a maioria de nossos desafios contemporâneos se acentuou. Hoje, vivemos em um mundo onde mais da metade da população total habita áreas urbanas, e espera-se que essa proporção cresça para 70% até 2050, quando a população terá aumentado para mais de 9 bilhões de pessoas. Nem é preciso dizer que o papel desempenhado pelas cidades no futuro da humanidade é absolutamente crucial. Koolhaas sugere que, somente enfrentando-se os desafios das partes mais urbanizadas do mundo, o urbanismo poderá se tornar significativo novamente e se reconectar com nossos próprios processos culturais.<sup>14</sup> Além disso, para promover cidades mais sustentáveis e equitativas, essa é uma necessidade. Tendo-se isso em mente, que lições podemos aprender com os Metabolistas?

Ressuscitar seus ideais como se eles fizessem parte da sociedade atual seria inútil. O processo de apropriação crítica e revisão seletiva do passado, por outro lado, pode nos ajudar a elaborar visões esclarecidas do futuro à luz de nossos desafios atuais e previstos. Realmente, muitas discussões contemporâneas estão relacionadas aos princípios adotados pelos Metabolistas. Por exemplo, o “Pensamento Sistemático” é o trampolim para uma série de teorias de complexidade e rede nas ciências. Em urbanismo, ideias de padrões intrínsecos auto-organizadores chegaram às obras de Jane Jacobs, Christopher Alexander e, mais recentemente, Niko

Salingrados, Stephen Marshall e outros.<sup>15</sup> Teorias emergentes (fortemente derivadas da genética e do estudo de processos biológicos), incorporando explicações sobre como sistemas naturais complexos funcionam e podem ser utilizados para gerar arquitetura e forma urbana, alegam estabelecer um novo modelo de “Metabolismo”<sup>16</sup>, que iria além da noção tradicional de sustentabilidade.

Além disso, o princípio fundamental do holismo ou “integridade” nos direciona para a compreensão da significância de entender as inter-relações dos processos envolvidos em criar cidades para nosso mundo urbanizado. A questão de promover o urbanismo integrado na resolução de nossos desafios é amplamente defendida nessa esfera, de Rogers e Arup a Krier e os seguidores do Novo Urbanismo (Americano). Não haverá orientação de ação efetiva sem esforços disciplinares conjuntos, uma vez que não é possível lidar com a extensão de nossos problemas contemporâneos com soluções limitadas e intervenções estagnadas. O papel da tecnologia em promover cidades mais sustentáveis e sociáveis, assim como em expandir as fronteiras da arquitetura, é inegável hoje em dia.

Nesse sentido, podemos emprestar dos Metabolistas não apenas sua aceitação da mudança, adaptação e incerteza, mas também da holística e do papel da tecnologia na construção de cidades. No entanto, talvez, e mais importante, possamos emprestar sua relutância absoluta em se separar de uma visão. Esse é o vínculo que coordena os aspectos de espaço-tempo (ou “ambiente-tempo”) das propostas, respondendo ao espírito humano e nutrindo nossas interpretações do passado. Ao encontrar novos problemas contemporâneos, responde à necessidade de mobilizar as forças disponíveis para visualizar processos holísticos iminentes e, por fim, apresentar novas formas de pensar a cidade – de que tanto se precisa. É esse o caminho? Conseguiremos restabelecer nossa conexão com nosso próprio tempo e reconciliar conhecimento e sentimento? Homem e natureza? Desenvolvimento científico e o ímpeto interno de manifestação artística? As necessidades de mudança e a presença do passado? Utopismo e desdém? Processos ascendentes e descendentes? O tempo dirá. Enquanto isso, vale a pena dar uma olhada no que esses colegas de antigamente do Extremo Oriente têm a dizer. Mais do nunca, precisamos de otimismo e energia vital.

<sup>13</sup> Ver, por exemplo, a Lyllypad island de Vicent Callebaut, a Waterfront City de Koolhaas em Dubai, ou projetos de estudantes do ano passado em Barlett. Em relação às imagens de água: “Digital Dreams of a Floating World”, “Floating Library in Istanbul”, “(In-)Water Dwelling and Some other Clues”; em relação à ideia de construir no espaço: “The Wild Blue Wonder”, etc.

<sup>14</sup> Koolhaas (1995).

<sup>15</sup> Ver Jacobs, J. (1965). *The death and life of great American cities*. Harmondsworth: Penguin, Alexander, C. (1965). *The city is not a tree*. *Architectural Forum*, 22(1-2), p.58-62; Alexander, C. (1977). *A pattern Language: Towns, Buildings, Constructions*. New York: Oxford University Press; Salingaros, N. A. (1998). *Theory of the Urban Web*. *Journal of Urban Design*, 3, p.53-71; Salingaros, N. A. (2003). *Connecting the Fractal City*. Ensaio apresentado na 5th Biennial of Towns and Town Planners, na Europa; Marshall, S. (2009). *Cities, Design & Evolution*. London: Routledge.

<sup>16</sup> Weinstock, M. (2008). *The Architecture of Emergence: The Evolution of Form in Nature and Civilisation*. Winchester: John Wiley & Sons; Hensel, M. (ed). (2004). *Emergence: Morphogenetic Design Strategies*. Winchester: John Wiley & Sons.