



Criatividade nos edifícios de escritórios de Carlos Bratke

Creativity in the office buildings of Carlos Bratke

Creatividad en los edificios de oficinas de Carlos Bratke

Wilson Florio

Professor Adjunto Permanente do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura da Universidade Presbiteriana Mackenzie e Professor Adjunto do Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas

wilsonflorio@gmail.com

<http://lattes.cnpq.br/2268543062941592>

Haron Gabriel

Mestre em arquitetura e urbanismo pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie

haron.gabriel@hotmail.com

<http://lattes.cnpq.br/1894174585344649>

Resumo:

Carlos Bratke pertence a uma geração de arquitetos formados na década de 1960 que buscou alternativas à arquitetura moderna em São Paulo. Após um rigoroso levantamento bibliográfico, iconográfico e de entrevistas, constatou-se uma lacuna no estudo de sua obra. A partir da coleta de informações sobre 50 edifícios concebidos pelo arquiteto, foi possível identificar 8 edifícios com características similares, concebidos entre 1975 e 1985, na região da Berrini, cuja unidade de linguagem se destaca dentro do conjunto da obra. Diante destes fatos, surgiram as seguintes perguntas. Quais restrições impostas pelo pensamento moderno o arquiteto abandonou para instaurar sua própria identidade como arquiteto? Como identificar a criatividade na obra de Carlos Bratke? O recorte tipológico, temporal e espacial ocorreu após a constatação de que um conjunto de edifícios concebidos pelo arquiteto, entre 1975 e 1985, em São Paulo, compartilham características em comum, decorrentes de uma implícita linha de pensamento do arquiteto. O estudo foi realizado a partir de conceitos sobre criatividade e suas características. A contribuição do presente artigo é a identificação e a discussão de características singulares que demonstram a criatividade do arquiteto nos 8 projetos analisados.

Palavras-chave: Heurística; Estratégia Projetual; Expertise.



Abstract

Carlos Bratke belongs to a generation of architects trained in the 1960s who sought alternatives to modern architecture in São Paulo. After a rigorous bibliographic, iconographic and interview survey, a gap was found in the study of his work. From the compilation of information about 50 buildings designed by the architect, it was possible to identify 8 buildings with similar characteristics, designed between 1975 and 1985, in the Berrini region, which language unit stands out within the work as a whole. Given these facts, the following questions arose. What restrictions imposed by modern thinking did the architect abandon to establish his own identity as an architect? How to identify creativity in Carlos Bratke work? The typological, temporal, and spatial approach took place after the finding that a set of buildings designed by the architect, between 1975 and 1985, in São Paulo, share characteristics in common, resulting from an implicit line of thought by the architect. The study was accomplished from concepts about creativity and its characteristics. The contribution of this article is the identification and discussion of unique characteristics that demonstrate the architect's creativity in 8 analyzed projects.

Keywords: Heuristic; Typology; Expertise.

Resumen

Carlos Bratke pertenece a una generación de arquitectos formados en la década de 1960 que buscaron alternativas a la arquitectura moderna en São Paulo. Luego de un riguroso relevamiento bibliográfico, iconográfico y de entrevistas, se encontró un vacío en el estudio de su obra. A partir de la recopilación de información sobre 50 edificios diseñados por el arquitecto, fue posible identificar 8 edificios de similares características, diseñados entre 1975 y 1985, en la región de Berrini, cuya unidad de lenguaje se destaca dentro del conjunto de la obra. Ante estos hechos, surgieron las siguientes preguntas. ¿Qué restricciones impuestas por el pensamiento moderno abandonó el arquitecto para establecer su propia identidad como arquitecto? ¿Cómo identificar la creatividad en la obra de Carlos Bratke? El abordaje tipológico, temporal y espacial se dio luego del hallazgo de que un conjunto de edificios diseñados por el arquitecto, entre 1975 y 1985, en São Paulo, tienen características en común, resultado de una línea de pensamiento implícita del arquitecto. El estudio se realizó a partir de conceptos sobre la creatividad y sus características. El aporte de este artículo es la identificación y discusión de características singulares que demuestran la creatividad del arquitecto en los 8 proyectos analizados.

Palabras-clave: Heurístico; Tipología; Pericia.



Introdução

Carlos Bratke (1942-2017) foi um dos arquitetos de destaque na arquitetura paulista entre as décadas de 1970 e 1990. A partir dos anos 1970, no cenário de crescimento e de expansão da cidade de São Paulo, a intensa produção de edifícios de escritórios em torno da avenida engenheiro Luís Carlos Berrini demonstrou a singularidade de sua proposta. Filho de um dos expoentes da arquitetura moderna brasileira, Oswaldo Bratke (1907-1997), herdou o traço do pai, que, segundo o arquiteto Éolo Maia (1999), trouxe *“continuidade de um vocabulário formal moderno e delicado pela sua elegância”*. Este repertório, trazido à tona por Bratke, principalmente através de seus primeiros projetos para o bairro da Cidade Monções e arredores, lhe trouxe notoriedade junto ao mercado empresarial voltado à escritórios, que o rendeu mais de sessenta projetos somente nessa região.

Formado em 1967 pela Faculdade de Arquitetura Mackenzie, como seu pai, Carlos Bratke atuou na área de projetos de arquitetura, demonstrando desde cedo aptidão pelo desenho e pela pintura: *“O Carlos era um cara muito artista... ele queria na verdade era ser pintor, ser desenhista”*, revela seu irmão Roberto Bratke (2019), o que traz à tona a cultura familiar de desenvolver as aptidões artísticas que Carlos e Roberto obtiveram ao frequentar o ateliê de seu pai quando criança. Mas, segundo o próprio arquiteto, *“[...] Lá, acho, comecei a aprender a deixar fluir o desenho, ou seja, destampar o cérebro e fazer escorrer ideias pelas mãos”* (BRATKE apud WISSENBAACH, 1999, p. 198). Esse desenvolvimento prático da arte, estimulado desde muito cedo pela família Bratke, é marcante em sua atuação, sendo o exercício do desenho ao projetar à mão livre a principal ferramenta de exposição e comunicação de suas ideias.

Nos primeiros cinco anos de atuação, Carlos Bratke projetou edifícios de escritórios ainda com características remanescentes do pensamento moderno. Seus edifícios Esplanada (1971), na rua cerro corá, Apollo II (1972), na avenida faria lima, e o Banco Noroeste (1973), na avenida paulista, ainda estavam enraizados nas premissas e dogmas da arquitetura moderna.

Na década de 1960, em busca de uma “arquitetura alternativa”, como bem definiu Edite Carranza (2012), um conjunto de arquitetos paulistas buscava se legitimar a partir de questionamentos à prática vigente. Assim, um tema importante, que permanece, é a expansão da discussão sobre como arquitetos de sua geração estabeleceram uma autonomia conceitual a respeito das restrições impostas pela arquitetura moderna. Por conseguinte, questões importantes se tornam relevantes: Quais restrições impostas pelo pensamento moderno o arquiteto abandonou (ou relevou) para instaurar sua identidade como arquiteto? Como identificar a criatividade na obra de Carlos Bratke?



Após cuidadoso levantamento e análise do conjunto de projetos de edifícios de escritórios, concebidos por Carlos Bratke, foi possível revelar que sua identidade, como arquiteto de uma nova geração, teve início por volta de 1975, com a proposição dos edifícios Bandeirantes (1975-77), Aeroporto I (1975-77), Concorde (1976-78), Morumbi (1976-78) e Carmel (1977-79). Como será analisado adiante, a repetição excessiva de pavimentos-tipo era uma das causas da monotonia da arquitetura moderna até a década de 1960, que se tornou uma restrição à criatividade. O abandono dessa restrição, ou seja, a *heurística*, o levou a criar edifícios a partir de um renovado interesse por formas “em movimento”, caracterizando assim o conjunto de obras analisadas. Do mesmo modo, outras duas restrições superadas: o monovolume e o uso do concreto aparente.

O presente artigo contribui para a identificação de fatores que contribuíram para a criatividade do arquiteto Carlos Bratke, e, sobretudo, aponta como essa criatividade está presente em um conjunto de 8 edifícios concebidos entre 1975 e 1985.

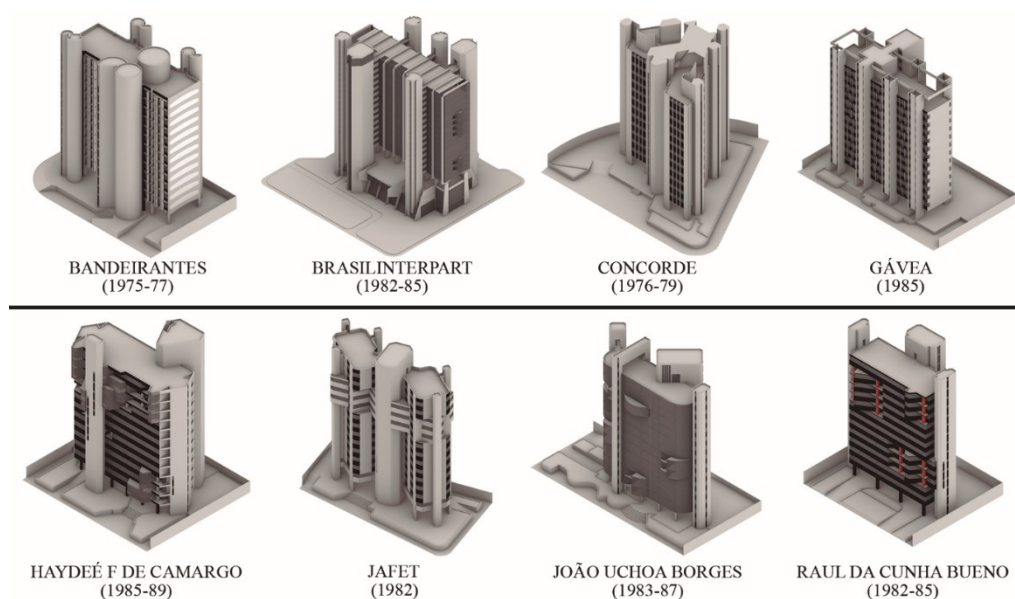


Figura 1 – Edifícios analisados, concebidos entre 1975 e 1985 na região da Berrini em São Paulo. Fonte: Os autores.

1. Procedimentos Metodológicos

Foram identificados poucos estudos sobre a obra do arquiteto Carlos Bratke. O primeiro levantamento, e organização da obra do arquiteto, foi realizado por Vicente Wissenbach (1985), na série Cadernos Brasileiros de Arquitetura, e, dez anos depois, no livro *Carlos Bratke Arquiteto* (WISSENBACH, 1995/1999). A partir de uma longa entrevista com o arquiteto Carlos Bratke, Maria Helena Pugliese (2005) publicou um livro, onde faz a transcrição do longo depoimento do arquiteto, e realiza uma breve



descrição de algumas de suas obras. Por outro lado, no âmbito acadêmico, a primeira dissertação integralmente dedicada ao estudo dos edifícios de escritórios de Bratke é recente, cujo autor é Rodrigo Noronha (2016). Citações pontuais a obras específicas podem ser encontradas nas dissertações de Sandra M. Hajli (2017) e Alexandre Hepner (2010). Contudo, diante desse quadro constatou-se a grande lacuna sobre a análise desse conjunto de edifícios de escritórios, particularmente com o objetivo de identificar as características criativas na arquitetura de Carlos Bratke.

As principais etapas da pesquisa foram: a) Levantamento bibliográfico, iconográfico e entrevistas; b) Conceitos sobre criatividade e suas características; c) Coleta de arquivos do arquiteto no Arquivo Histórico; d) Registro fotográfico das obras; e) Critério e Seleção de Edifícios – estudo de caso; f) Redesenho 2D; g) Modelagem 3D; h) Análise gráfica – diagramas; i) Tabelas Comparativas; j) Elaboração de Textos; k) Discussão sobre os resultados e análises.

Após um exaustivo levantamento, dentre os mais de 50 edifícios projetados entre as décadas de 1970 e 1980 nessa região, o recorte tipológico, temporal e espacial ocorreu a partir da constatação de que um conjunto de 8 edifícios, concebidos pelo arquiteto, entre 1975 e 1985, em São Paulo, contém características em comum, decorrentes de uma implícita linha de pensamento do arquiteto.

2. Conceito de Criatividade

Combinações incomuns de ideias sempre despertaram nossa curiosidade. Um dos procedimentos que estimulam essa combinação em arquitetura é a analogia (FLORIO, 2011). Mas o ato de criação não é uma mera combinação, como bem afirmou a psicóloga Margaret Boden (1999, p.85). São consideradas criativas, ideias originais e úteis para um determinado contexto ou situação. Ao analisar a arquitetura de Carlos Bratke, nota-se que a tendência não era meramente a busca do novo. Ao contrário, a atitude criativa do arquiteto foi direcionada para a descoberta de novas possibilidades estéticas, expressivas, na busca pela conciliação entre a desejada a qualidade funcional e técnica.

As afirmações de Carlos Bratke (WISSENBAACH, 1985; BRATKE, 1985; PUGLIESE, 2005) estão repletas de associações entre conhecimentos e experiências anteriores. Esta constatação é importante, pois como afirmou o psicólogo Paul Thagard (1998, p.79), “*o pensamento analógico consiste em se lidar com uma nova situação adaptando-se a uma situação semelhante que seja familiar*”. Como nosso pensamento é estruturado e, em boa parte, depende de associações entre conhecimentos e experiências anteriores, uma parte da explicação de como enfrentamos os problemas, para encontrar possíveis soluções, está no raciocínio analógico.



É importante entender como a combinação original de ideias conhecidas estimulou a criação de projetos de escritórios de Bratke. Por conseguinte, é fundamental verificar como se pode estimular combinações incomuns a partir de procedimentos que conduzam e estimulem a criatividade, denominados *heurísticas*.

Embora, na maioria das situações de projeto, os conhecimentos anteriores sejam fundamentais para amparar as decisões no presente, eles podem ter o efeito contrário, e tornarem-se restrições impeditivas, particularmente quando se está diante de novas situações de projeto, em que estes conhecimentos não são suficientes para solucionar o problema. Nesse sentido, a *heurística* é um procedimento que pode levar a criação a partir do abandono de uma determinada restrição. No caso da arquitetura moderna, havia fortes restrições, sobretudo no âmbito de questões ligadas à funcionalidade, verdade dos materiais, moral construtiva, entre outras.

Em atitudes habituais em nosso cotidiano, realizamos tarefas de um modo automático, sem nos darmos conta das inúmeras restrições que nos são impostas pelo contexto no qual está sendo realizado um projeto. Sem plena consciência do processo, os próprios arquitetos acabam impondo também suas próprias restrições, sem notar que elas acabam limitando o escopo e a abrangência das possíveis escolhas. Como será analisado a seguir, foi a partir da libertação de restrições que o arquiteto Carlos Bratke pode dar vassão à sua criatividade e, deste modo, permitir, a si mesmo, o surgimento de caminhos criativos.

Normalmente uma heurística implica em abandonar uma restrição imposta por normas, hábitos ou costumes, para daí fazer emergir a criatividade. Foi o que fez Bratke, ao declarar que

[...] nos edifícios de apartamentos para a Bonfiglioli [...] e em um edifício de escritórios à avenida Paulista para a GTI [...] pensei em fazer as obras 'dançarem'. Em uma agência para o Banco Nacional [...] tentei resolver de maneira diferente a composição em esquina.
(BRATKE, 1985, p.21)

Ao expressar o seu desejo de inserir formas arquitetônicas no espaço, com aparência de “movimento”, o arquiteto explorou um dos recursos mais profícuos no processo criativo: o uso da metáfora. Como bem definiram George Lakoff e Mark Johnson (1980, p.3), a metáfora é prevalente na vida diária, não apenas na linguagem, mas no pensamento e na ação humana. Se estivermos certos em sugerir que nosso sistema conceitual é largamente metafórico, afirmaram os autores, então o modo como pensamos, o que nós experimentamos e fazemos diariamente é muito mais uma questão de metáfora. De fato, a metáfora está enraizada em nossas ações cotidianas, e, com o arquiteto Carlos Bratke isso ocorreu em momentos criativos decisivos durante sua prática projetual.



De um modo inconsciente e automático, nossa tendência é responder a estímulos a partir de nossas experiências e conhecimentos, produzindo analogias entre o que se sabe e aquilo que desejamos saber (FLORIO, 2011). No caso de Bratke, as torres periféricas (de circulação e de áreas molhadas) não são meros espaços funcionais, ou para sombreamento de áreas envidraçadas, mas elementos simbólicos enraizados na memória do arquiteto, como as torres da cidade italiana San Gimignano, também admiradas por um dos arquitetos de sua preferência: Louis Kahn (1901-1974).

A nossa imaginação, ou seja, nossa capacidade de evocar ou produzir imagens independentemente da presença do objeto a que se referem, é uma característica humana. Ao se referir a formas que “dançam”, somos incitados a produzir imagens na mente, que nos remetem a fatos e sensações vivenciados no passado, e que excitam nossa imaginação no presente.

Ao estabelecer a analogia entre uma árvore e a estrutura de concreto da residência Helena Ometto (1981), Bratke explicitou sua tendência a se contrapor ao denominado “puritanismo” da arquitetura moderna ortodoxa:

A preocupação de atingir a ‘coreografia’ art-nouveau e outras idéias pré-modernas, usando uma estrutura de apoio em forma de cariátides, reproduzindo árvores, procura contrapor-se ao puritanismo da arquitetura moderna ortodoxa, esgotada em seus velhos partidos racionalistas, sem a gratuidade do pastiche pós-moderno. (BRATKE, 1985, p.93)

Como se pode perceber, de um modo geral, a analogia é uma espécie de similaridade. Duas situações são análogas se elas dividem um padrão de relacionamento entre seus elementos constituintes (HOLYOAK, 2001, p.117). Neste caso, é a similaridade entre o tronco e galhos de uma árvore e a estrutura de apoio da residência.

O primeiro passo para se estabelecer uma analogia é mapear um conjunto de correspondências que poderão servir para alinhar elementos ou características entre a fonte e o alvo. Assim, a transferência analógica ocorre quando uma ou mais características da fonte é mapeada e transferida para o alvo. Além disso, metáfora é um tipo especial de analogia, na qual a fonte e o alvo são semanticamente distintos (LAKOFF; JOHNSON, 1980; GOLDSCHMIDT, 2001; HOLYOAK, 2001). Na citação acima o arquiteto estabelece relações indiretas, no intuito de superar o racionalismo presente em sua época. Portanto, as metáforas são recursos úteis para criação de algo novo, caracterizadas pela assimetria entre a fonte e o alvo.



Assim, a partir da ideia de impelir maior dinamismo das formas no espaço, Bratke procurou explorar conceitos estruturais, funcionais e estéticos que pudessem auxiliá-lo na superação do racionalismo, e, ao mesmo tempo, empregar o raciocínio analógico para justificar suas escolhas.

3. Fatores que contribuem para o desenvolvimento da criatividade

Criatividade foi mais intensamente investigada a partir dos estudos de Joy Paul Guilford, na década de 1950. Contudo, a partir do desenvolvimento da área de cognição na década de 1960, e por meio de estudos empíricos na área de psicologia, sua conceituação, teve grandes avanços.

A Teoria dos Campos, formulado pelo psicólogo Mihaly Csikszentmihaly (1997), define a relação entre o indivíduo (o criador), o campo (os pares) e o domínio (o conhecimento acumulado pelo campo), e insere o indivíduo criativo dentro de um contexto de atuação, onde os pares e o conhecimento produzido por eles explicam parcialmente os avanços alcançados coletivamente pela área criativa. Bratke se formou num ambiente propício ao desenvolvimento da criatividade.

A intensa motivação intrínseca e o prazer em desenhar são dois fatores que fizeram com que Carlos Bratke desenvolvesse sua criatividade. A *Teoria do Flow*, também de Mihaly, define o prazer pela descoberta, e o fluxo (*flow*) de trabalho contínuo decorrente das ações realizadas com prazer. É bastante utilizada para explicar por que indivíduos criativos realizam uma verdadeira imersão prazerosa com o fazer. Os desenhos de Bratke demonstram esse prazer em representar as ideias de modo fluido e espontâneo.

Nesta mesma linha de pensamento, pode-se inserir as pesquisas do psicólogo Robert Weisberg (2006), cujos estudos de obras de artistas contribuiu para explicar a importância na imersão como um modo efetivo para alcançar a desejada expertise e a criatividade (FLORIO, 2021). Neste sentido, identificou-se a importância da aquisição de conhecimentos para formular melhor a ideia de 10 anos de imersão como modo de adquirir expertise em cada área de atuação (FLORIO; MATEUS, 2013). Também nesta linha pensamento, as pesquisas desenvolvidas pelo psicólogo Robert Sternberg (1999) reforçam a importância do conhecimento acumulado por indivíduos criativos durante a realização de suas obras, e, assim como Weisberg, considera fundamental a importância de estabelecer a criatividade como um hábito. Robert Sternberg e Todd Lubart (1991) formularam o conceito de criatividade como um investimento, tendo como objetivo o desenvolvimento de produtos inovadores. Por fim, Teresa Amabile (1999) destacou a importância da motivação intrínseca para o desenvolvimento de habilidades voltadas para a criatividade. Como será analisado a seguir, este conjunto de fatores contribuiu, substancialmente, para o desenvolvimento da criatividade das obras aqui analisadas.



Segundo seu irmão, Roberto Bratke (2019), Carlos Bratke se dedicava intensamente ao desenho, como prática diária. Como um hábito, Bratke investia seu tempo na produção de muitos desenhos, cuja motivação intrínseca vinha do prazer pela descoberta. Consequentemente percebe-se que a criatividade depende de um empenho e motivação especial, uma dedicação estimulada pelo desejo de estabelecer sua própria identidade como profissional, a partir da exploração de novas relações entre fatos conhecidos.

Mas há outros fatores. Margaret Boden (1999) contribuiu para o entendimento da criatividade a partir de sua definição como “combinação original de ideias conhecidas” (BODEN, 1999, p.82), destacando mais uma vez a importância de adquirir conhecimentos anteriores, e saber combiná-los de modo incomum, de modo a transformar algo conhecido em algo novo. Finke, Ward e Smith (1992) desenvolveram a Teoria Geneplore, que pode ser sinteticamente definida como procedimentos e técnicas para gerar e explorar novas ideias. A partir de um conjunto de pesquisas, estes três autores demonstraram como *designers* conseguem desenvolver o pensamento divergente e convergente, isto é, gerar conceitos e ideias, e explorar cada uma delas. Sobre a importância de desenvolver o pensamento divergente, característico da fase de produção de ideias, Marc Runco (1991) contribuiu para apontar que indivíduos criativos são, antes de tudo, capazes de produzir ideias novas a partir de conhecimentos prévios. Por fim, Todd Lubart (2007) contribuiu para o entendimento da relação entre criatividade e cognição. Assim, a partir desta fundamentação, é possível identificar características criativas na obra de Carlos Bratke.

3.1. O ambiente criativo – Teoria dos Campos

Carlos Bratke, filho de um grande arquiteto moderno, Oswaldo Bratke, cresceu e se desenvolveu dentro de um ambiente cercado por pessoas imersas no ofício de arquiteto. O próprio arquiteto declarou a importância de vivenciar o ambiente do escritório de seu pai (denominado por ele BRK), como uma verdadeira “escola” (BRATKE, 1995, p.37-38). “*O Mackenzie foi minha segunda escola – a primeira foi o ‘velho’*” (BRATKE, 1985, p.17). “*Com meu pai, aprendi tudo sobre perspectiva*”, declarou o arquiteto na entrevista para Pugliese (2005, p.39). Seu pai costumava dizer: “*Meu pai sempre me disse: “Carlos, inventa, inventa. O bacana da arquitetura é inventar”*”. (BRATKE, 2005). Foi nesse ambiente, estimulante para a invenção, que Carlos Bratke entendeu a importância da disciplina do desenho, a importância das atividades relativas à construção, e a organização de um escritório voltado para o ofício de arquiteto.

No curso livre de artes plásticas na FAAP, na década de 1960, teve contato com os professores-artistas Mario Gruber e Marcelo Grassman, que o ajudaram a entender questões artísticas, sobretudo na expressividade do traço, geometria e disciplina. Mas foram as frutíferas parcerias e convívio com arquitetos de sua geração, expoentes da arquitetura paulista, como Roberto Loeb, Vasco de Mello, Tito



Livio Frascino, Joaquim Barreto, Renato Lenci, Renato Bianconi, Lauresto Couto Esher entre outros, que catalisou sua criatividade a partir da troca de ideias. Propiciando a ele maior segurança para estabelecer suas próprias premissas e estratégias projetuais.

3.2. Curiosidade, motivação e o prazer pela descoberta

Nos seus breves textos e entrevistas, Bratke destacou o seu interesse principal pela atividade artística e assuntos correlacionados com questões estéticas. A explicação a seguir define sua inquietude: “*O período da faculdade marcou a transição entre meus anseios nos campos da pintura, escultura, gravura e artes gráficas para os da arquitetura propriamente ditos.*” (BRATKE, 1985, p.17) O que há de comum entre todos os campos de interesse mencionados, é o desejo de se expressar por meio do desenho e de elementos tridimensionais. A curiosidade e interesse inicial se deu pelas artes, mas logo o arquiteto percebeu que a arquitetura poderia conciliar sua motivação pelas artes com seu interesse pela arquitetura na concepção de seus edifícios.

Curioso, o arquiteto demonstrava prazer em revelar suas descobertas, ao declarar: “[...] *pensei em fazer obras ‘dançarem’.*” “Esse momento de descoberta revela todo o futuro universo de possibilidades que o arquiteto encontrou. O fluxo (*flow* de Mihaly) contínuo de atuação, que conduz à imersão, ocorre quando o profissional encontra o sentido e segurança (conceitual) do caminho a seguir. Foi o que ocorreu a partir do início da década de 1970, quando o arquiteto encontrou o prazer na proposição de projetos com formas mais dinâmicas.

3.3. Conhecimentos anteriores e imersão

Os conhecimentos acumulados nos primeiros 5 anos de sua atuação de arquiteto, nitidamente, permitiram ao arquiteto desenvolver habilidades e atitudes voltadas para a descoberta de sua própria linguagem. Seus primeiros edifícios verticais em grandes avenidas, Esplanada (1971), Apolo II (1972) e Banco Noroeste (1973) ainda estavam claramente vinculados aos preceitos e à estética moderna. Contudo, nota-se que a partir dos edifícios na rua funchal, Aeroporto I (1974) e Concorde (1976-79), e, particularmente Bandeirantes (1975-77), na região da Berrini, que os traços característicos de sua arquitetura começam a se estabelecer com clareza. Mas não foi mera coincidência que a expertise se completou após aproximadamente dez anos de formado, e de intensa atividade profissional. Os edifícios concebidos a partir de 1975 são aqueles que estabelecem sua linguagem mais marcante.



Atento às mudanças ocorridas em sua época, como vários arquitetos de destaque de sua geração, Carlos Bratke procurou um caminho próprio a partir da identificação dos preceitos estabelecidos pelos arquitetos renomados que se destacaram em décadas anteriores. Nesse sentido, declarou:

[...] Quando sai da escola, havia um princípio: para qualquer projeto propunham-se um grande vão, balanços máximos, mínimo de apoios ... e concreto aparente. A obsessão era tal que o programa não influenciava em nada o projeto [...] Isso acabou virando um modismo, um maneirismo e até um comodismo. Como diz o Tito: uma 'receita' para fazer arquitetura. (BRATKE, 1985, p.17)

Diante desta declaração, de certo modo exagerada, constata-se a preocupação com os preceitos e princípios que se tornavam amarras para fazer uma obra de arquitetura em São Paulo. Mas o importante é destacar a sua identificação a respeito das características marcantes daquela arquitetura, que já não mais atendia aos anseios e necessidades de seu tempo, e que o impulsionou a propor novos rumos para a arquitetura. Assim, para “agir diferente”, como declarou o arquiteto (BRATKE, 1985, p.19), ele teve que se desvencilhar de certas restrições características do dogmatismo que imperava na obra de arquitetos influentes no Brasil. É importante destacar que indivíduos criativos buscam incessantemente novas ideias, mas muitas vezes alicerçam suas ideias inovadoras a partir do questionamento de valores e de conhecimentos anteriores.

Há conhecimentos adquiridos na forma de pesquisa, sobretudo durante a atividade prática projetual. Bratke declarou que realizou pesquisas sobre projetos de edifícios. Foi a partir dessa busca que o arquiteto encontrou os projetos e obras de Paul Rudolph (1918-1977), arquiteto que muito o influenciou. No livro de Timothy Rohan (2014) pode-se encontrar projetos que certamente Bratke havia tomado conhecimento no momento que buscava soluções alternativas para projetos de edifícios de escritórios.

Desde a metade da década de 1950, Rudolph propôs edifícios com pavimentos alternados. Apenas para citar dois exemplos, o projeto não construído Trailer Tower (Flórida, 1954) já possuía elementos pré-fabricados, com terraços que se alternavam. O edifício residencial Crawford Manor (New Haven, 1962-66) possui perímetro recortado e alternâncias de terraços que impelem dinamismo à fachada. Os blocos pré-fabricados rústicos texturizados parecem ter inspirado Bratke a explorar texturas nos revestimentos de fachadas. Com construção “seca”, essas técnicas estão em sintonia com aquilo que Bratke buscava em seus projetos no período analisado.

Já a torre de vidro City Center (Fort Worth, Texas, 1979-83) antecipa as propostas futuras de Bratke para o Banco Safra (1980-89), já com planos totalmente envidraçados. Com volumes salientes nos últimos pavimentos, e reentrâncias nos primeiros andares, este edifício parece ter exercido certa influência na



proposta formal de edifícios concebidos por Bratke a partir da metade da década de 1980. Com volumes trapezoidais, Rudolph conferiu um dinamismo por meio do uso de formas diagonais, que se contrapõem às formas regulares ortogonais. Solução similar foi dada por Rudolph ao edifício Bond Centre (Hong Kong, 1984-88), cujas alternâncias de pavimentos-tipo proporcionam movimento à fachada, intensificando o jogo de luz e sombra. Portanto, há claras evidências das ideias de Rudolph sobre as de Carlos Bratke.

3.4. Pensamento divergente e convergente

As folhas de desenho de Carlos Bratke, publicados nos livros de Wissenbach, expostos no seu escritório, e outros divulgados em entrevistas, fornecem importantes indícios do seu processo de projeto. Nota-se a busca incessante de produção de diferentes ideias, característico do pensamento divergente. Ao colocar lado a lado ideias e partidos arquitetônicos, até mesmo contrastantes, percebe-se que o arquiteto procurava gerar ideias, e, postergar, o máximo de tempo possível, a escolha que definiria o caminho a seguir, ou seja, o partido arquitetônico. A declaração de um de seus parceiros de projeto, Lauresto Couto Esher (1940-), reforça este argumento: “*Na faculdade, os professores de projeto ficaram desesperados com o Bratke, que só apresentava suas ideias no prazo final, enquanto os outros alunos iam mostrando o que faziam.*” (ESHER, 2015) Entretanto, Bratke apresentava sempre algo original aos professores: “*Mas no final, Bratke sempre aparecia com uma ideia brilhante de seu projeto.*” (ESHER, 2015)

Filho de arquiteto renomado, tudo indica que Bratke procurava apresentar ideias mais consistentes antes de se expor a discuti-las com seus professores. Como dois momentos principais do processo de projeto, o pensamento divergente permite não apenas combinar ideias conhecidas, mas fazer emergir algo novo, característico do processo criativo, enquanto o pensamento convergente permite avançar na definição do projeto após a escolha do seu rumo. Bratke se via na “obrigação” de apresentar algo diferente aos seus professores. É importante destacar que durante o pensamento convergente, onde o rumo da definição global do projeto já foi estabelecido, também contém o processo criativo, uma vez que a fase de desenvolvimento do projeto depende de várias definições (sobretudo técnicas com implicações estéticas) que merecem atenção.

4. Traços criativos na obra do arquiteto Carlos Bratke

4.1. Prática alternativa à ortodoxia vigente

Nas declarações do arquiteto Carlos Bratke foi possível identificar procedimentos de descoberta, ou seja, *heurísticas*, que lhe permitiram criar a partir do abandono de restrições. Ao questionar restrições atreladas



ao pensamento moderno, sobretudo aquelas relativas ao funcionalismo, materiais e técnicas construtivas, o arquiteto libertou-se, para empregar, com maior liberdade, novos materiais, propondo maior diversidade tipológica, e, conseqüentemente, ampliando a pluralidade de linguagens da sua época. Quanto ao funcionalismo, presente em sua atuação nas décadas de 1970-80, Bratke assim declarou:

Para mim, a grande questão que se levanta hoje sobre o funcionalismo está em estipular corretamente as funções de um determinado tema. O atrelamento às funções pode levar as edificações muito rapidamente ao obsoletismo. (BRATKE, 1985, p.24)

Ao concatenar uma ideia a outra, a partir de características comuns entre a fonte do estímulo e o alvo de nossa atenção, estamos, na realidade, realizando associações entre elas.

Um dos procedimentos heurísticos foi a exploração de novos materiais de acabamento para as fachadas de edifícios de escritórios e corporativos na década de 1970 em São Paulo, como o revestimento texturizado. Esta foi uma das alternativas encontradas na época para o concreto aparente, normalmente empregado pelas construtoras. Nesse sentido, Bratke afirmou:

Acho hoje muito atraente a ideia dos mais diversos materiais [...] Consegue-se uma riqueza imensa com o uso conjugado desses materiais [...] Como o Frank O’Gehry, um arquiteto canadense-americano que usa materiais como mourões de cerca, arames, telas, chapas corrugadas e tudo o que consegue de barato e acessível, realizando uma das obras mais revolucionárias de nossa época. (BRATKE, 1985, p.19)

Por ter vivido durante um ano com seu pai nos EUA, e por ler muito material publicado naquele paísⁱ, particularmente por ser mais acessível, e por afinidade cultural (BRATKE, 1985, p.19), o arquiteto buscava inspirações em arquiteturas questionadoras, como a de Frank Gehry. Na obra deste arquiteto canadense nota-se, a partir dos anos 1970, a adoção de geometrias mais livres, com a exploração de formas e de elementos construtivos posicionados em ângulos diagonais inusitados, dando a impressão de formas em movimento. É possível assim afirmar que uma das vertentes da ideia de propor formas que “dançassem” no espaço tenha origem nessa admiração à obra de Gehry desse período (FLORIO, 2021). A forte propensão de inserir formas diagonais que “atravessam” outras no espaço, sobretudo no final da década de 1970 e anos 1980 mostram esse “diálogo” com a obra de Gehry. A adoção de formas e espaços mais complexos, decorrentes sobretudo da hibridação entre malhas ortogonais e diagonais, abriu novas possibilidades para a criação de espaços destinados a escritórios. Assim, aquilo que estava sedimentado e cristalizado no tempo, e que criava uma forte restrição, deu lugar a uma arquitetura singular.

Como alternativa ao que denominou “uso exagerado do concreto aparente” como “grande demanda de construções encomendadas pelo poder público” nas décadas que o precedeu, Bratke optou por materiais

Revista 5% Arquitetura + Arte, ano 16, volume 01, número 22, e192, p. 1-25, jul./dez., 2021. ISSN 1808-1142 ♦ Desde 2005 ♦ disponível em: <http://revista5.arquitetonica.com/index.php/periodico/ciencias-sociais-aplicadas/382-criatividade-nos-edificios-de-escritorios-de-carlos-bratke>



que permitissem uma construção seca. Segundo o arquiteto, “[...] *o material não é a essência da arquitetura; ele faz parte apenas da técnica que se emprega.*” (PUGLIESE, 2005, p.20) Deste modo nota-se que não é meramente estético o uso de argamassas texturizadas em suas fachadas, mas o uso de materiais mais apropriados para conciliar o efeito desejado com a técnica.

A acentuação da verticalidade e da horizontalidade, característica marcante nos edifícios analisados, é decorrente desse emprego dos materiais, sobretudo a massa texturizada em tons de cinza e preto, que, além de permitirem uma construção seca e rápida, criavam o efeito plástico desejado.

Toda uma nova geração de arquitetos, nascidos no início da década de 1940, e formados na década de 1960, particularmente na Faculdade de Arquitetura Mackenzie, em São Paulo, como, por exemplo, Vasco de Mello, Tito Lívio Frascino, Roberto Loeb e Eduardo Longo, procurava se estabelecer não apenas como uma continuidade à excelente e bem-sucedida arquitetura moderna das décadas anteriores. Nas palavras do arquiteto Carlos Bratke, a “grandiosidade” da geração de arquitetos, que alcançou êxito a partir da década de 1930, fazia com que os arquitetos formados na década de 1960 se sentissem impelidos a fazer algo novo: “*Queríamos ter o direito de agir diferente*”, foi o que afirmou Bratke (1985, p.19). Portanto, “agir diferente” implicava em se desvencilhar de certas normas e preceitos enraizados no ofício que aprisionavam a arquitetura que desejava realizar.

Consciente ao que ocorria em outras regiões do mundo, Bratke (1985, p.19) afirmou que “[...] *a década de 1970 ajudou a desmontar esses mitos através do pluralismo*”. De fato, enquanto a arquitetura moderna perdia seu rigor e coerência da primeira metade do século XX, novas correntes estéticas proliferavam em diferentes continentes.

Na entrevista concedida à Revista Projeto (2005), Carlos Bratke desabafa: “*Minha geração – ou seja, os arquitetos que se formaram mais ou menos na mesma época – estava à margem de um processo de seleção acadêmica do que era arquitetura*”. A indignação com as premiações do IAB No ano de 1977 impeliu ainda mais Bratke, e todos os arquitetos não-alinhados (Vasco de Mello, Tito Livio Frascino, Eduardo Longo e Pitanga do Amparo), a se distanciar dos preceitos vigentes na época.

“[...] a partir de 1977 houve uma grande premiação desses arquitetos que estavam na linha brutalista, ou seja, quem estava seguindo determinados nomes. Isso causou uma tremenda revolta entre o pessoal da minha idade.” (BRATKE, 2005).

Assim, por meio de uma forte imersão na prática projetual, impulsionada pelo descontentamento com a primazia de uma linha rígida de pensamento, é que o arquiteto Carlos Bratke começa a despontar, no final da década de 1970, como um dos grandes arquitetos da pós-modernidade em São Paulo.



Inspirado na obra e nos conselhos de seu pai, Oswaldo Bratke, que nunca teve disposição para estabelecer uma “teoria” sobre sua atuação profissional, Bratke (1985, p.19) afirmou: *“Meu pai diz que a arquitetura moderna só começou a ter aceitação quando mostrou que era mais econômica, sem ser intransigente.”* Foi pela atuação e pelo dever de ofício de um arquiteto-construtor que a família Bratke se estabeleceu, demonstrando que a arquitetura brasileira poderia ser autêntica, sem se deixar reger pelo dogmatismo e *“ascetismo puritano”* presente no discurso de arquitetos modernos influentes na época.

Inquietude é uma das características de pessoas criativas: *“Para começar eu tenho uma inquietação em usar os materiais de uma maneira atávica [...] não me satisfaz usar materiais sempre do mesmo jeito.”* (PUGLIESE, 2005, p.16). Esta afirmação revela a predisposição para o uso do pensamento divergente. De fato, como outros arquitetos de sua geração, Bratke não se via mais atrelado à herança cultural de usar o concreto aparente, característico na arquitetura moderna brasileira. Assim, ao questionar as premissas atreladas ao uso dos materiais Bratke procurava novos meios para constituir e expressar a identidade de sua arquitetura.

Inquieto e perseverante, como Louis Kahn, Bratke buscou novas soluções a antigos problemas. Bratke parecia reforçar a afirmação de Kahn de que *“[...] a good question is always greater than the most brilliant answer”* (apud GREEN, 1961, p.3). Bratke não desejava ser meramente diferente de outros arquitetos de geração anterior à sua, mas buscava alicerçar suas ideias a partir de uma renovação do pensamento sobre questões inerentes ao ofício de arquiteto.

Logo se percebe que, para se libertar de certas amarras, atreladas ao *modus operandi*, trazido pela arquitetura moderna, Bratke questionou valores intrínsecos à sua profissão e buscou soluções alternativas aos seus vários questionamentos.

Pelas declarações do arquiteto, pode-se perceber clareza com relação ao que ele mesmo entendia por criatividade. Numa determinada parte da entrevista realizada por Pugliese (2005, p.25), ela perguntou ao arquiteto: *“Muitas de suas propostas acabam sendo assimiladas por seus colegas. Você acredita que está fazendo escola?”* O arquiteto assim respondeu:

Esta é uma questão que não me preocupa. Acho, entretanto, que existem duas formas de se pensar em arquitetura. Uma é a originalidade e a outra, a criatividade. Originalidade tem mais a ver com um impacto imediato, uma loucura qualquer que não irá passar disso. Já a criatividade é algo mais elaborado, o que não quer dizer que só porque o arquiteto é criativo ele necessariamente é bom no que faz [...] (BRATKE apud PUGLIESE, 2005, p.25)



Essas afirmações nos levam a fazer as seguintes observações. De fato, se entendermos criatividade como algo original e útil, a noção de originalidade declarada pelo arquiteto é correta, uma vez que ideias inovadoras, com impacto, mas sem fundamentação, parecem ser algo efêmero. A segunda observação é que, para o arquiteto “ser bom no que faz”, indica que deve-se ter competência para realizar algo útil, independentemente de “modismos”.

4.2. Laje livre e torres periféricas

Com financiamento privado, em parceria com o engenheiro Aluísio D’Ávilla, e com a construção realizada pelo seu irmão Roberto Bratke, a ideia de pavimentos sem pilares internos e lajes maciças contribuiu para a integração dos espaços dos escritórios. Assim, a partir do conceito de “construção seca”, Bratke definiu grandes lajes de concreto protendido, que viabilizaram a criação de espaços integrados, ininterruptos, adaptáveis a diversas configurações de subdivisões internas alcançadas por divisórias leves. Mais uma vez a estrutura do Edifício Richards Medical Research Building de Louis Kahn parece tê-lo influenciado na adoção de sistemas construtivos mais eficientes e espaços flexíveis.

Admirador das cidades medievais de Carcassone na França, e San Gimignano na Itália (BROWNLEE; DE LONG; 1997), Louis Kahn buscou inspirações na arquitetura antiga para expressar sua arquitetura moderna, de modo renovado a partir da década de 1950. O Edifício Richards Medical Research Building (1957-1962) estabeleceu forte impacto nos arquitetos que buscavam alternativas à arquitetura moderna, incorporando o conceito de *espaço servido* e *espaço servidor* (KAHN, 2010, p.56-57). Com torres periféricas em torno de uma laje livre, Louis Kahn criou um equilíbrio dinâmico entre horizontalidade e verticalidade. Intercalando áreas envidraçadas com torres periféricas opacas, a originalidade reside principalmente em trazer de volta marcos históricos da arquitetura antiga (FLORIO, 2021).

A ideia de diferenciar espaços servidos – espaços de escritórios, dos espaços servidores – as torres periféricas, foi apropriado para reforçar a ideia de funcionalidade, mas também serviu para dar novo impulso e renovação à forma arquitetônica. Bratke explorou incessantemente esse conceito, utilizando as torres periféricas inclusive para abrigar as instalações hidráulicas.

É também importante assinalar que, a partir da década de 1950, propostas inovadoras para edifícios de escritórios, como a de Skidmore, Owings and Merrill, para o Lever Building (1952), em Nova Iorque, estabeleceram um novo paradigma, propondo amplas lajes livres e circulações periféricas. Além disso, a partir da década de 1960, buscava-se propostas denominadas “*landscape office*”, com escritórios com divisórias leves, pouco compartimentados, que permitiriam flexibilidade diante das constantes mudanças



de trabalho ocorridas no ambiente de escritórios. Esses conceitos nortearam as propostas de Bratke no Brasil, sobretudo nas décadas de 1970 e 1980.

Outra heurística empregada por Bratke ocorreu a partir de suas pesquisas sobre edifícios de escritórios:

Comecei a pesquisar configurações arquitetônicas diferenciadas do modelo europeu e americano para edifícios de escritórios, quando percebi que a solução usual de núcleo central de circulação vertical e serviços não atendia genericamente a todos os casos. (BRATKE, 1995, p.108-110)

Para países de clima frio, as tubulações devem ficar mais protegidas, fazendo com que as áreas molhadas sejam internas às edificações. Em países tropicais, a possibilidade de ventilação natural cria uma opção mais flexível. Assim, o arquiteto chegou à conclusão que seria melhor inserir o núcleo de circulação vertical, contendo escada, elevadores e hall, como uma torre separada do corpo principal do edifício. Por outro lado, com prumadas de instalações hidráulicas e elétricas em “*shafts*”, junto aos núcleos de circulação e torres periféricas, a construtora conseguia maior eficiência na instalação e manutenção delas.

O arquiteto logo percebeu que encontrou uma alternativa às restrições impostas pelas torres de vidro convencionais, com pavimento tipo que se repete e fachada constituída por esquadrias onerosas e ostentosas: “*Torres dispostas ao redor do volume principal da edificação produziram muito menos uma estética fachadista do que a exuberância volumétrica. A riqueza dos volumes compensa, no aspecto, o menor gasto com esquadrias e materiais especiais de revestimento.*” (BRATKE, 1995, p.110) Ao rodear a laje de escritórios com torres periféricas Bratke rompeu com a solução monovolume moderna que prevalecia em São Paulo, e criou um modo alternativo de gerar a desejada surpresa e riqueza volumétrica arquitetural.

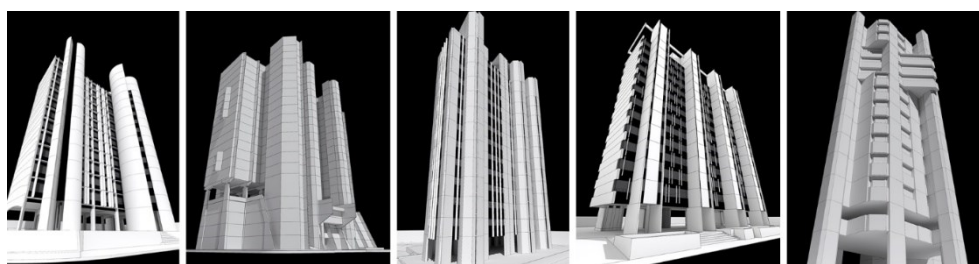


Figura 2 – Edifícios com torres periféricas. Da esquerda para a direita: Ed. Concorde (1976-78); Ed. Brasilinterpart (1982-85); Ed. Concorde (1976-79); Ed. Gávea (1985); Ed. Jafet (1982). Fonte: Os autores

Nos edifícios analisados, as torres periféricas atingem maior altura em relação ao nível da cobertura (Figura 2). Ao ultrapassar a altura da laje de cobertura, contribui para constituir o “coroamento” do edifício”. Deste modo, a partir de geometrias não usuais para edifícios de escritórios, o arquiteto define



as torres periféricas de modo escultórico, que, ao projetar sombras sobre as áreas de vidro dramatizam e potencializam a plástica de seus projetos.

A geometria das torres de circulação, com formas diversas, em sintonia com a geometria regular da malha da laje principal, estabelece uma relação estética harmônica entre parte e todo. Sendo a laje principal regular, as torres periféricas podem ter uma geometria mais dinâmica, gerando o contraste desejado, mas sem perder a desejada unidade em relação ao conjunto.

Além de liberarem os espaços internos dos escritórios, as torres verticais “*fornece o sombreamento desejável ao nosso clima*”, afirmou Bratke (1985, p.30). Portanto parece haver a conciliação de fatores funcionais, técnicos e estéticos que contribuíram para o sucesso deste tipo de empreendimento.

4.3. A coreografia da alternância de pavimentos-tipo

Constatou-se que o arquiteto de ateu, com muito cuidado, aos princípios compositivos dos elementos construtivos nos edifícios analisados. Os caixilhos são predominantemente modulados, regularmente espaçados, e, em muitos casos são intercalados por placas ou pequenos montantes verticais, que se se alternam em ritmos variados, conferindo uma dinâmica singular à composição arquitetônica.

O cuidadoso equilíbrio entre aberturas horizontais e verticais proporciona harmonia compositiva, coerente com a clara intenção de acentuar a verticalidade como contraponto à horizontalidade. Os vidros, junto aos peitoris e vigas, na cor cinza ou preta, contribuem para alcançar esse efeito desejado. Caixilhos de canto, ou *bay-windows*, intensificam a assimetria, o jogo de transparência e opacidade, luz e sombra, enfatizando compensações visuais, e, conseqüentemente o proposital dinamismo.

A “coreografia” da alternância de pavimentos-tipo, característica marcante do caráter inovador de sua arquitetura, inicia-se na primeira metade da década de 1980; primeiro com os edifícios Panambi (1980-83) e Jafet (1982-84), com leves transições, e, na sequência, com Raul da Cunha Bueno (1982-85), Haydeé Ferraz de Camargo (1985-89) e João Uchoa Uchoa Borges (1983-87), que possuem maior expressividade e plasticidade.

Seja pela alternância entre pavimentos-tipo, seja pela corajosa inovação de inserir torres periféricas em fachadas principais, ou mesmo disseminando torres, que abrigam sanitários, em pequenos núcleos ao longo dos perímetros, Bratke altera a prática vigente, introduzindo algo novo e útil no pensamento da arquitetura de escritórios ou corporativa, com identidade e características próprias (FLORIO, 2021).

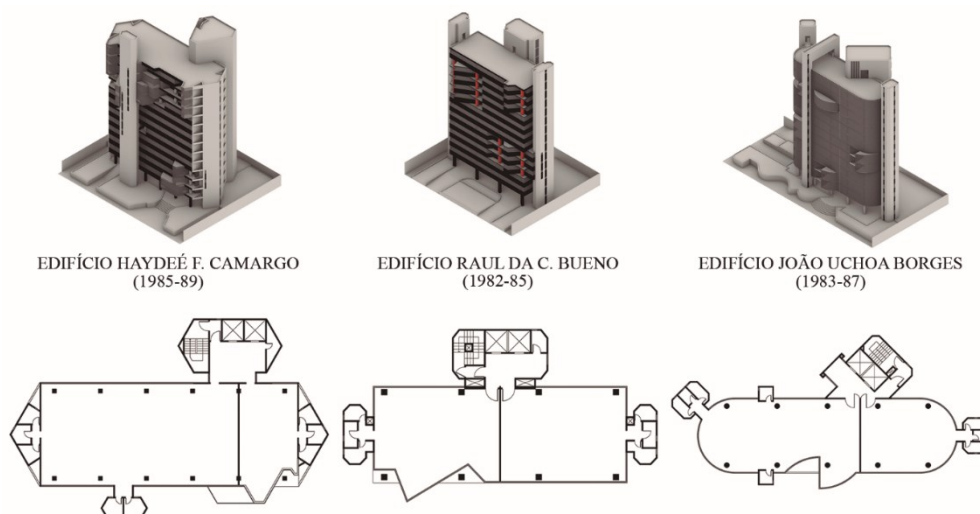


Figura 3 – Edifícios Haydeé, Raul e João Uchoa: alternâncias de pavimentos-tipo. Fonte: Os autores.

4.4. A unidade tipológica de Bratke versus a diversidade dos edifícios da região

Os princípios formais, funcionais e técnicos, adotados nesse conjunto de edifícios estudados, conferem unidade de linguagem perante a diversidade de edifícios concebidos por outros arquitetos para esta mesma região. Mas esse objetivo não foi fácil de alcançar: “*Fui obrigado a fazer ginástica para satisfazer a legislação e conseguir combinar os edifícios entre si, tentando sempre uma boa proporção*”. (BRATKE apud PUGLIESE, 2005, p.104) As limitações de uso e ocupação de solo, de recuos compatíveis com a altura de cada edifício, área permeável, índices de iluminação e de ventilação entre outros restringiram as decisões projetuais. Contudo, o resultado do conjunto de edifícios projetos por Bratke, entre 1975 e 1985, nessa mesma região, parece ter sido resultado desse esforço de não fazer com que a legislação prejudicasse a harmonia e a proporção entre os edifícios.

De acordo com o próprio arquiteto, a uniformidade foi alcançada pela adoção de materiais e acabamentos mais baratos na época, mas que conferia expressão plástica ao conjunto. O emprego de pintura preta na fachada; a massa texturizada cinza, com vincos modulares; a padronização e modulação de tipos de caixilhos – horizontais e verticais; a indicação de locais para o ar-condicionado se tornaram princípios norteadores para a desejada uniformização, mas, ao mesmo tempo, preservaram a liberdade criadora e a diversidade de projeto específicas a cada contexto.

5. Discussão

A arquitetura singular de Carlos Bratke é decorrente de seu afastamento em relação a restrições herdadas pelo “*habitus*” enraizado na arquitetura moderna. Ao abandonar a arquitetura radicalmente denominada



funcionalista, assim como a tipologia de monovolume e o emprego do concreto aparente, o arquiteto demonstrou comportamento diferenciado, que o conduziu a um novo rumo para a arquitetura em sua época. Sem radicalismo teórico, e de modo não ortodoxo, Bratke estabeleceu premissas próprias, derivadas, sobretudo, de circunstâncias práticas, de acordo com as restrições impostas pelas condicionantes.

A amostra de 8 edifícios, criteriosamente selecionados, contém tipologia representativa da fase mais significativa e criativa do arquiteto. Se na 1ª. Fase, entre 1968-1973, Bratke ainda estava atrelado aos preceitos modernos, os edifícios projetados e construídos pelo arquiteto na 2ª. Fase, entre 1974-1987, analisados na presente pesquisa, podem ser considerados os mais criativos, sobretudo a originalidade decorrente da articulação entre forma / função e técnica-construtiva / materiais empregados. Notou-se que, a partir de 1988, o arquiteto começa a 3ª. Fase, onde predominam as torres de vidro, com alturas cada vez maiores, além de materiais mais onerosos.



Figura 4 – Fotos dos Edifícios analisados. 1) Bandeirantes (1975-77); 2) Concorde (1976-79); 3) Jafet (1982); 4) Raul da C. Bueno (1982-85). Fonte: Os autores.



Figura 5 – Fotos dos Edifícios analisados 5) Brasilinterpart (1982-85); 6) João U. Borges (1983-87); 7) Gávea (1985); 8) Haydeé F. de Camargo (1985-89). Fonte: Os autores.

É possível afirmar que Bratke teve como inspiração dois grandes arquitetos modernos: Louis Kahn e Paul Rudolph. Enquanto Kahn inspirou as torres periféricas da 2ª. Fase de sua obra, Rudolph inspirou a alternância de pavimentos-tipo e a articulação entre reentrâncias e protuberâncias, típicos da passagem entre a 2ª. e a 3ª. Fase, onde predomina as fachadas de vidro.

Este fato não diminui o mérito da proposta do arquiteto. Se considerarmos criatividade como combinação original de ideias conhecidas, mas de modo não usual e útil, pode-se concluir que Bratke extraiu conhecimentos anteriores e, a partir deles, contribuiu, com sensibilidade, para avançar e ampliar o caminho parcialmente trilhado por arquitetos que o antecederam, com a exploração de um novo léxico de possibilidades formais e espaciais, que proporcionam uma linguagem própria do arquiteto. Se Louis Kahn deu o primeiro passo na adoção de torres periféricas, foi Bratke que a explorou com linguagem singular. A originalidade de Bratke foi inserir várias torres ao redor de uma laje regular. Se os pesados pavimentos-tipo alternados de Rudolph, e os volumes salientes em seus edifícios renovaram a arquitetura moderna, Bratke aprofundou e aperfeiçoou esta intenção plástica, com proporção, ritmo e harmonia, entre partes e o todo. Suas formas diagonais, com ângulos de 30, 45 e 60°, decorrentes do uso de esquadros (no processo analógico dos anos de 1980), diferentemente de Rudolph, são mais expressivas, e exploradas com maior



parcimônia. Portanto, a questão principal não é apenas identificar “o quê” ele propôs, mas “como” ele combinou e incorporou saberes práticos na sua prática cotidiana de arquiteto.

Por fim, durante as visitas realizadas aos edifícios aqui analisados constatou-se a presença de princípios não dogmáticos que unificam os edifícios dentro de uma mesma linguagem. O pavimento térreo é livre, normalmente meio nível acima do nível da calçada, com halls e estacionamentos que tornam o espaço permeável e agradável ao nível do pedestre. As muretas de pedras e o paisagismo cuidadoso, particularmente da arquiteta Denise Barretto, tornaram os espaços ainda mais agradáveis na escala humana. Não por acaso, em muitos edifícios observou-se a presença de um subsolo aberto, meio nível abaixo do nível da calçada, enfatizando ainda mais a integração entre espaços permeáveis, bem ventilados e com iluminação natural. Devido ao nível do lençol freático, esta disposição do pavimento térreo e subsolo propiciam um desenho urbano para toda a região onde estão localizados os edifícios projetados pelo arquiteto. Todas estas características reforçam a unidade pretendida para este conjunto de edifícios.

Referências

BODEN, M. *Dimensões da Criatividade*. Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 1999.

BRATKE, C. Entrevista do arquiteto à Revista Projeto. Data da Entrevista: 01/10/2005.

BRATKE, C. A valorização do partido. *Cadernos Brasileiros de Arquitetura*. v.15, outubro 1985. São Paulo: Projeto Editores Associados, 1985.

BRATKE, C. Edifícios de Escritórios. In: WISSENBACH, V. (Ed.) *Carlos Bratke Arquiteto*. São Paulo: ProEditores, 1995.

BRATKE, C. *CAU Conversa com Carlos Bratke – parte 2*. São Paulo: CAU, 2012. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=OXw9qgHNLtk>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

BRATKE, R. *Entrevista de Roberto Bratke concedida a Haron Gabriel*. Data da Entrevista: 25/11/2019.

BROWNLEE, D. B.; DE LONG, David G. *Louis I. Kahn: In the Realm of Architecture*. New York: Rizzoli International Publications Inc. / MOCA, 1991.

CARRANZA, E. G. *Arquitetura Alternativa – 1956-1979*. Tese (Doutorado em Arquitetura). Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo: FAUUSP, 2012.

COLLINS, M. A; AMABILE, T. Motivation and Creativity. In: STERNBERG, R. (Ed.). *Handbook of Creativity*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999, Chapter 15, p. 297-312.

CSIKSZENTMIHALY, M. *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. New York: Harper Perennial, 1997.

ESHER, L. C. *Entrevista concedida a Wilson Florio*. Data da Entrevista: 03 de março de 2015.

Revista 5% Arquitetura + Arte, ano 16, volume 01, número 22, e192, p. 1-25, jul./dez., 2021. ISSN 1808-1142 ♦ Desde 2005 ♦ disponível em: <http://revista5.arquitetonica.com/index.php/periodico/ciencias-sociais-aplicadas/382-criatividade-nos-edificios-de-escritorios-de-carlos-bratke>



FINKE, R. A.; WARD, T. B.; SMITH, S. S. *Creative Cognition: Theory, research, and applications*. Cambridge: MIT Press, 1992.

FLORIO, W. Rethinking the Modern Architecture in São Paulo during 1960-70s. In: Wilson Florio; Luca Rossato; Ana Tagliari. *Modern Heritage in Brazil. Research paths for the preservation of the modernist legacy*. Series Survey and Representation Research, from Architectural to Industrial Design. Roma: Editore Maggioli, 2021. In press.

FLORIO, W.; MATEUS, R. P. Expertise em projeto: como conhecimentos, experiências e habilidades diferenciam arquitetos expertos dos novatos. *Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP*, v. 20, p. 60-81, 2013.

FLORIO, W. Analogias no processo criativo: uma experiência no atelier de projeto. In: I Congresso Internacional de Criatividade Inovação: visão e prática em diferentes contextos, 2011, Manaus. I Congresso Internacional de Criatividade e Inovação: visão e prática em diferentes contextos. *Anais ...* Manaus: UFAM, 2011. p. 588-604.

GOLDSCHMIDT, Gabriela. Visual Analogy: A Strategy for Design Reasoning and Learning. In: EASTMAN, Charles; McCRAKEN, Mike; NEWSTETTER, Wendy. *Design Knowing and Learning: Cognition in Design Education*. Oxford: Elsevier Science Ltd, 2001, p.199-219.

GREEN, Wilder. Louis I. Kahn, Architect. Alfred Newton Richards Medical Research Building. *The Bulletin of the Museum of Modern Art*, v.18, n.1, 1961, p.3-23.

GUILFORD, J. P. Creativity. *American Psychologist*, v.5, 1950, p.444-454.

HEPNER, A. *Desenho urbano, capital e ideologia em São Paulo*. Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo: FAUUSP, 2010.

HOLYOAK, Keith J. Analogy. In: HOLYOAK, Keith J.; MORRISON, Robert G. *The Cambridge Handbook of Thinking and Reasoning*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001, p.117-142.

KAHN, L. *Forma e Design*. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

LAKOFF, George; JOHNSON, Mark. *Metaphors We Live By*. Chicago: The University of Chicago Press, 1980.

LUBART, Todd. *Psicologia da Criatividade*. Porto Alegre: ArtMed Editora, 2007.

HAJLI, S. M. *Vasco de Mello Arquiteto. Percurso, Panorama e Análise de sua obra*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura). Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Mackenzie. São Paulo: UPM, 2016.

MAIA, É. Carlos Bratke – Arquiteto. In: WISSENBAACH, V. (Ed.). *Carlos Bratke. Arquiteto*. São Paulo: ProEditores, 1995 / 1999, p.25-33.

NORONHA, R. *Os edifícios de Carlos Bratke na região da Berrini: análise de oito edifícios de escritórios*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura). Orientação: Wilson Florio. Rio Grande do Sul: Uniritter, 2016.

PUGLIESE, M. H. *Carlos Bratke – Arquitetura. Série Assinaturas*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005.

ROHAN, T. M. *The Architecture of Paul Rudolph*. New Haven: Yale University Press, 2014.

RUNCO, M. *Divergent Thinking*. Westport: Ablex Publishing, 1991.

Revista 5% Arquitetura + Arte, ano 16, volume 01, número 22, e192, p. 1-25, jul./dez., 2021. ISSN 1808-1142 ♦ Desde 2005 ♦ disponível em:
<http://revista5.arquitetonica.com/index.php/periodico/ciencias-sociais-aplicadas/382-criatividade-nos-edificios-de-escritorios-de-carlos-bratke>



STERNBERG, R. J.; LUBART, T. I. An investment theory of creativity and its development. *Human Development*, v.34, n.1, 1991, p.1–31.

STERNBERG, R. (Ed.). *Handbook of Creativity*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

THAGARD, Paul. *Mente: introdução à ciência cognitiva*. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

WEISBERG, R. W. *Creativity: Understanding Innovation in Problem Solving, Science, Invention, and the Arts*. Hoboken: John Wiley & Sons, 2006.

WISSENBAACH, V. (Ed.). *Carlos Bratke. Arquiteto*. São Paulo: ProEditores, 1995 / 1999.

Nota:

¹ Oswaldo Bratke assinava várias revistas de arquitetura, que Carlos tinha acesso em seu escritório. Em seu escritório tinha importantes revistas norte-americanas, que o mantinha em contato com o que estava ocorrendo naquele país.

Minicurrículos:



WILSON FLORIO

Professor Adjunto Permanente do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura da Universidade Presbiteriana Mackenzie e Professor Adjunto do Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas. Ex-Coordenador do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Mackenzie. Coordenador de Projeto de Internacionalização "Cidade, Projeto e Equidade".

Correio eletrônico: wilsonflorio@gmail.com

Link para Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2268543062941592>



HARON GABRIEL

Mestre em arquitetura e urbanismo pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Arquiteto e Urbanista formado pela FAU Mackenzie. Pós-Graduado pela Escola da Cidade. Atual técnico do Laboratório de Prototipagem da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Mackenzie.

Correio eletrônico: haron.gabriel@hotmail.com

Link para Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1894174585344649>



Como citar:

FLORIO, Wilson; GABRIEL, Haron. Criatividade nos Edifícios de Escritórios de Carlos Bratke. **5% Arquitetura + Arte**, São Paulo, v.01, n.22, e192, p. 1-25, jul./dez., 2020. Disponível em: <http://revista5.arquitetonica.com/index.php/periodico/ciencias-sociais-aplicadas/382-criatividade-nos-edificios-de-escritorios-de-carlos-bratke>

Submetido em: 2021-04-27

Aprovado em: 2021-09-04
