

CARLOS BRATKE E USO DE TÉCNICAS CONSTRUTIVAS E MATERIAIS DA ESCOLA PAULISTA EM SUAS OBRAS COMO ARQUITETO “NÃO-ALINHADO”

Universidade Presbiteriana Mackenzie

Coordenadoria de Fomento à Pesquisa - Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Ana Luiza Gonçalves Braga ¹
Apoio: PIVIC Mackenzie

Alexandre Augusto Martins ²

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) ¹
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e/ou Programa de Pós-graduação do Orientador ²

<10419469@mackenzista.com.br>
<alexandre.augusto@mackenzie.br>

RESUMO

Este trabalho analisa a contribuição do arquiteto Carlos Bratke para a paisagem corporativa de São Paulo, com foco na Avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini. O problema parte dos raros estudos aprofundados sobre sua produção, e busca compreender de que maneira sua identidade arquitetônica se expressa nas soluções construtivas e na seleção de materiais. O estudo propõe relacionar essas escolhas aos referenciais da Escola Paulista e ao grupo dos chamados arquitetos “não-alinhados”. A pesquisa é conduzida por revisão bibliográfica, por visita a campo e pela análise de peças gráficas originais e/ou publicadas de dois edifícios projetados por Bratke: Raul da Cunha Bueno e Jafet, ambos representativos de sua atuação no contexto paulistano. Os resultados apontam que esse arquiteto dialoga com a tradição brutalista, mas adota postura mais livre e experimental, incorporando diversidade formal e material que ajudam a afastar suas obras de interpretações rígidas da Escola Paulista. A análise também evidencia sua capacidade de articular racionalidade estrutural, eficiência construtiva e valorização estética, reforçando sua relevância na arquitetura moderna brasileira. Por fim, o trabalho conclui que a obra de Bratke incorpora um processo criativo singular, o qual contribui para compreender as transformações urbanas de São Paulo no final do século XX e abre caminhos para novos estudos sobre a diversidade da arquitetura brasileira contemporânea.

Palavras-chave: Carlos Bratke; Escola Paulista; Arquitetos não-alinhados; Avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini; Arquitetura corporativa.

ABSTRACT

This study analyzes the contribution of architect Carlos Bratke to São Paulo's corporate landscape, focusing on Avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini. The research problem stems from the lack of in-depth studies on his work and seeks to understand how his architectural identity is expressed through constructive solutions and material choices. The objective was to relate these design strategies to the references of the Escola Paulista and the group known as “non-aligned” architects. The methodology consisted of bibliographic review, field visits, and the analysis of original and/or published graphic documents of two buildings designed by Bratke, Raul da Cunha Bueno and Jafet, both representative of his work in the São Paulo context.. The results indicate that Bratke engages in dialogue with the brutalist tradition but adopts a freer, experimental approach, incorporating formal and material diversity that distinguishes his work from rigid interpretations of the Escola Paulista. The analysis highlights his ability to articulate structural rationality, constructive efficiency, and aesthetic value, reinforcing his relevance in modern Brazilian architecture. Bratke's work represents a unique

creative process that contributes to understanding São Paulo's urban transformations in the late twentieth century and opens paths for further studies on the diversity of contemporary Brazilian architecture.

Keywords: Carlos Bratke; Escola Paulista; Non-aligned architects; Engenheiro Luís Carlos Berrini Avenue; Corporate architecture.

1. INTRODUÇÃO

1.1 A Escola Paulista

É possível considerar que o Brutalismo tenha surgido na Inglaterra em meados do século XX, despertado por uma vanguarda comandada por Allison e Peter Smithson, em um contexto ainda castigado pela Segunda Guerra Mundial. Não demora muito para que sua arquitetura, marcada pela ênfase da expressão material, conquiste escala internacional. Edifícios icônicos como a Unidade de Habitação de Marselha (1947), por exemplo, têm ação e difusão decisivas para as propostas defendidas por Le Corbusier, as quais contribuem até para desencadear um “surto” brutalista mundial (especialmente de 1960 em diante). Para Bastos e Zein (2010), algumas de suas características, à época inovadoras, são: o partido em solução em monobloco; a composição em “caixa portante”, a “planta genérica” e adaptável, o teto homogêneo (sem estruturas aparentes), os espaços internos flexíveis, as francas circulações horizontais e verticais estrategicamente posicionadas; as elevações marcadas por cheios sobre vazios, as ambiências lumínicas decorrentes de ampla iluminação natural zenital, os elementos de caráter funcional-decorativo; o sistema construtivo-estrutural que mescla elementos em concreto armado moldado *in loco* e componentes pré-fabricados; os diferentes materiais com cores básicas e texturas aparentes, as ambiências lumínicas sombreadas nas laterais por quebra-sóis, além de um conjunto de qualidades simbólico-conceituais que enfatizam, até hoje, a austeridade, a unidade e a homogeneidade da edificação.

Com o tempo, esse conjunto de características reverbera também no Brasil. Todavia, é preciso ter cuidado ao afirmar que ele “seja suficiente para compreender de maneira cabal e completa todas as obras da arquitetura brasileira brutalista em geral, paulista em particular. Trata-se apenas de um instrumento limitado, embora bastante efetivo para os fins a que se propõe”. (BASTOS e ZEIN, 2010, p.80) As mesmas autoras consideram que uma “identidade nacional brutalista” começa a se formar com Lucio Costa e com arquitetos da chamada escola carioca, responsáveis por traduzir os ensinamentos da arquitetura internacional concebida especialmente por Le Corbusier para uma versão brasileira (a qual acaba se mostrando peculiar e excepcional se comparada às práticas estrangeiras).

É aqui que uma nova geração de arquitetos paulistas surge em meio ao cenário brutalista nacional e assume certa tendência a também seguir esse rumo. “Podem-se incluir nessa geração os arquitetos Paulo Mendes da Rocha, João Eduardo de Gennaro, Pedro Paulo de Melo Saraiva, Carlos Millan, Fábio Penteado, Ruy Ohtake e João Walter Toscano, entre outros”. (BASTOS e ZEIN, 2010, p.81).

Também entendida como uma nova vertente no modernismo, a escola paulista mostra-se como uma vanguarda brasileira que se inicia nos anos 1950 e que traz, dentre suas principais características, o uso de materiais puros (se comparados ao período progressista e de industrialização prévios), e a valorização das verdades estrutural e material, representada pela exploração do concreto, pela adoção de lajes protendidas e/ou nervuradas e pelo uso de pilares/pilotis de desenhos não convencionais. (ALPISTE, 2006).

Ao tentar definir como ocorre a formação da escola paulista (ou do brutalismo paulista) propriamente dita, são especuladas algumas teorias: desde a ideia de Abrahão Sanovicz que afirma que ela partiu da reformulação da escola carioca influenciada por Le Corbusier, até a ideia de Ruth Verde Zein que, em entrevista à revista AU 1988, explica estar condicionada a uma proposta de mudanças sociais mais profundas que pragmáticas, visto que São Paulo é, à época, uma cidade predominantemente industrial que vivencia um crescimento sem precedentes. Seja como for, é importante compreender que a escola paulista se mostra como uma oportunidade de os arquitetos locais também se expressarem criativamente por meio de elementos construtivos, pela predominância da horizontalidade, pela preocupação com a flexibilidade espacial e pela relação harmônica com o entorno. (ALPISTE, 2006).

Note-se que o concreto é um dos materiais mais utilizados pelos arquitetos paulistas brutalistas à época, sofrendo influência considerável da condição econômica e do desenvolvimento industrial brasileiros. Com o tempo, seu uso em larga escala torna-se um obstáculo na tentativa de evitar a perda simbólica dos valores conquistados pelo movimento moderno de outrora. Segundo Fragelli 1978, a linguagem do concreto é “verdadeira demais para ser esgotada assim”. A partir desse ponto, um grupo de arquitetos que gradualmente se afasta da prática de uma arquitetura paulista brutalista mais radical (os chamados “não-alinhados”) evidencia suas técnicas construtivas com o uso do concreto racionalizado, e expõe as propriedades dos materiais aparentes como fundamentos intrínsecos aos espaços construídos: tijolos cerâmicos, estruturas metálicas e concreto armado. (LOPES, 2018).

1.2 O Arquiteto “não-alinhado”

Dentro do contexto dos arquitetos paulistas que se enquadram em uma produção moderna feita em série, racional, funcional e por muitos tida como que aderente a um passado de características mais ortodoxas de replicabilidade, isto é, sem personalidade e sem identidade próprias, manifesta-se um grupo de arquitetos denominado “não-alinhados”, o qual busca o reconhecimento e a valorização da individualidade e da diversidade projetuais e construtivas. Ao optar por atuar no contrafluxo ao *status quo*, esse mesmo grupo ganha destaque por se valer

de novos materiais e de diferentes técnicas construtivas para explorar soluções criativas não convencionais em suas obras. Segundo Lopes (2018), alguns dos arquitetos “não alinhados”, são: Carlos Bratke, Tito Lívio, Vasco de Mello, Pitanga de Amparo, Eduardo Longo, Roberto Loeb e Arthur Navarrete. O uso do termo ““não-alinhados” surgiu de forma espontânea e foi escolhido por soar mais interessante dentre outros possíveis nomes pensados pela equipe da Projeto” (LOPES, 2018, p.58).

Pode-se dizer que a arquitetura moderna paulista brutalista aborda de maneira limitada algumas questões lúdicas voltadas à satisfação da linguagem artística do arquiteto. Isso porque muitas vezes ela evoca questões atreladas à funcionalidade, somadas aos interesses do indivíduo provedor da obra, colocando-as em primeiro plano, sem “fantasias”. (LOPES, 2018). Carlos Bratke, por exemplo, projeta obras nas quais

[...] o urbanismo e a arquitetura integram as técnicas e as artes em um repertório inesgotável de utopias. Com suas estruturas ideais, geram fatos concretos, uma determinada ordenação espacial, uma comunidade de experiências e a linguagem adequada para descrevê-las e interpretá-las, a sensibilidade e a cultura comuns a toda uma população. (WISSENBACH, 1985, p.15).

As produções desse mesmo arquiteto na Avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini, entre as décadas de 1970 e 1990, são uma etapa relevante de sua carreira e de seu desenvolvimento profissional. Além de criar uma tipologia única em seus edifícios, acaba por gerar um novo centro de capital em São Paulo em um empreendimento chamado de

[...] fenômeno de verticalização, considerando a característica primariamente residencial que a região possui e que é modificada por diversos fatores, em especial pela movimentação do eixo econômico sudoeste. Assim, a grande densidade construtiva e a ocupação do centro expandido, bem como a densidade populacional da zona leste e o limite rural da zona norte, são aspectos “negativos” que proporcionam, em contrapartida, o crescimento da região sul em proveito de seus grandes terrenos. (GABRIEL, 2021 apud NOVELLI, 2007, p.66).

Carlos Bratke, intitulado como “não-alinhado” aos ideais da escola paulista, participa de rodas de discussão e de reuniões na publicação “É preciso sacudir a poeira, criticar, discutir, se encontrar” da revista Projeto, em 1980. Nela, junto a jovens arquitetos, explica que a arquitetura deve estar ligada a “culturas alternativas”, como arte, moda, cinema e música. Essa “crença” permite-lhe criar uma linguagem única e deslocada da prática modernista, com base na contemporaneidade e unida a referências internacionais. (GABRIEL, 2021). Nesse momento,

[...] o contato com a “cultura alternativa” foi comum aos jovens arquitetos que, de alguma forma, mantinham contato com o que era feito no exterior. Em entrevista a Ruth V. Zein, Carlos Bratke expõe seu interesse pela arquitetura intencional, e cita Frank Gerhy como revolucionário ao utilizar de chapas corrugadas, arames e telas dentro de seus projetos. (GABRIEL, 2021, p.36).

Apesar da relevância de Carlos Bratke no cenário da arquitetura corporativa paulistana, particularmente em sua atuação na Avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini, são escassos os estudos que analisam, de forma aprofundada e sistematizada, como suas soluções construtivas e o uso de materiais dialogam com os princípios da Escola Paulista sob a ótica de um arquiteto “não-alinhado”. Dentre outras, investigações acadêmicas bem elaboradas, como a de Lopes (2018) e de Gabriel (2021), refletem sobre alguns dos projetos arquitetônicos de Bratke, mas mantêm o foco em questões morfológicas e urbanas, por exemplo.

Assim sendo, o objetivo geral deste estudo é analisar a obra de Carlos Bratke, com ênfase nos aspectos construtivos e materiais dos edifícios Raul da Cunha Bueno e Jafet, de modo a compreender a influência e o contraponto de sua produção em relação à Escola Paulista, e que fizeram dele um arquiteto “não-alinhado” a esse movimento. Para alcançar esse objetivo, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Compreender princípios e características da Escola Paulista, e sua relação com o contexto arquitetônico paulistano;
- Entender a trajetória de Carlos Bratke e sua ação sobre a paisagem arquitetônica da cidade de São Paulo;
- Identificar e apontar as soluções espaciais e materiais, as inovações construtivas/estruturais e as diferenças e aproximações de suas obras em relação aos conceitos defendidos pela Escola Paulista quando foram projetadas;
- Analisar uma amostra de suas obras por meio da visita a campo, do redesenho de projetos, da análise gráfica e da construção de maquetes de estudo tridimensionais.

A relevância desta pesquisa está em contribuir para o registro e a compreensão da obra de Carlos Bratke, reforçando sua importância no panorama da arquitetura moderna paulistana e ampliando o entendimento sobre as produções dos arquitetos “não-alinhados”.

De modo geral, a estrutura do documento está organizada da seguinte forma: a seção 1 apresenta o referencial teórico sobre a Escola Paulista e o conceito de arquitetos “não-alinhados”; a seção 2 discute a identidade arquitetônica de Carlos Bratke e analisa os edifícios selecionados; e a seção 3 fecha o trabalho por intermédio das considerações finais e destaca as contribuições deste trabalho a possíveis encaminhamentos futuros.

2. DESENVOLVIMENTO DO ARGUMENTO

2.1 Quem é Carlos Bratke?

Carlos Bratke nasceu em São Paulo, em 1942, e desde cedo revelou aptidão para o desenho e a pintura. Filho do arquiteto Oswaldo Arthur Bratke, começou ainda adolescente, aos 14 anos, a frequentar o ateliê do pai, localizado na rua Avanhandava, onde se dedicava a desenhos e perspectivas. Proveniente de uma família com forte tradição na arquitetura, ingressou na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo do Mackenzie, formando-se em 1967. Tal como seu pai, ficou marcado por traços modernos, livres e pouco convencionais. O próprio arquiteto reconhece a influência paterna e o vínculo com as artes visuais, afirmando: “A minha formação de desenho é muito assim, baseada no meu pai e baseada nas artes plásticas” (BRATKE, C., entrevista realizada em 3 de setembro de 2013 apud RAGONHA, 2014, p. 40).

Logo após concluir a graduação, Bratke iniciou sua trajetória profissional com projetos como a Residência F. P. e a Igreja São Pedro e São Paulo (1968). Em 1968, concluiu pós-graduação em Planejamento e Evolução Urbana pela Universidade de São Paulo. Atuou também na docência, lecionando nas faculdades de Arquitetura e Urbanismo do Mackenzie e da Belas Artes. Ao longo de sua carreira, ocupou posições de relevância institucional, como a presidência do Instituto de Arquitetos do Brasil (1988–1991) e da Fundação Bienal de São Paulo (1999–2002) (GABRIEL, 2021). Pedro Nosralla Junior, professor da FAU-Mackenzie (2025), teve um longo e frutífero convívio profissional com Carlos Bratke, chegando até a considerá-lo uma pessoa muito criativa, inovadora, inteligente e de forte opinião e personalidade. Considera-o ainda hoje um dos grandes arquitetos que o Brasil já teve, responsável por criar uma linguagem própria na concepção de edifícios. (NOSRALLA JR., 2025)

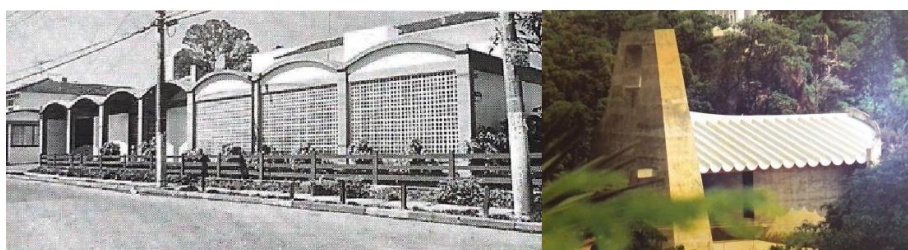


Figura 1: Residência F. P. e a Igreja São Pedro e São Paulo. **Fonte:** Gabriel (2021)

2.2 Carlos Bratke: Identidade Arquitetônica

A arquitetura paulista moderna tem exemplos de notáveis arquitetos como João Batista Vilanova Artigas (1915 – 1985) e Paulo Archias Mendes da Rocha (1928 – 2021) possui como princípios: “um grande vão, balanço máximo, mínimo de apoios e concreto aparente” (GABRIEL, 2021, p.33). Para Bratke e alguns de seus colegas, esse modelo não é o buscado,

afinal, o grupo dos “não-alinhados” se reconhece como sendo uma “casta” de jovens arquitetos que adota uma arquitetura alternativa e de experimentação. (GABRIEL, 2021). Segundo o mesmo autor, “[...] Bratke, Loeb, Longo e seus demais colegas avançaram a discussão e imprimem em suas obras tudo aquilo pelo que seriam reconhecidos a partir de 1982: uma arquitetura de renovação” (GABRIEL, 2021, p.37).

Em uma constante busca por uma arquitetura inventiva, Bratke se vale de materiais novos e pré-fabricados: no projeto da residência que ele projeta para sua própria família em 1992, por exemplo, ele mesmo comenta sobre a solução utilizada com estrutura tensionada:

Esse tipo de estrutura é muito barato. Tem cabos ótimos no Brasil para pendurar e, no interior do estado, você consegue peças usinadas, fundidas ou compostas de solda e tudo o mais. Toda a estrutura da minha casa, menos a chapa da cobertura, custou 6 mil reais. São 50 longarinas, num poste de 15m de altura e mais de 100m de cabo, tudo feito especialmente para a obra. Na cobertura foi usado aço corten, que é um aço de liga especial que enferruja até certo ponto e, depois, a própria ferrugem a protege. Com o tempo ele vai ficando com uma cor mais avermelhada, meio aveludada e você não precisa pintar. Enfim, essas experiências todas conduzem a coisas mais econômicas do que a construção tradicional. (BRATKE, 1999, p.24).

Muitos elementos e ideais da escola paulista apresentam continuidade até a arquitetura contemporânea, sendo então amadurecidos e aperfeiçoados: desenho ou investigação de novos materiais, formas ou soluções plásticas, todos, sem que o conceito da escola paulista seja de fato desvirtuado. (ALPISTE, 2006). No caso de Carlos Bratke, nota-se que ele usa inicialmente materiais modernos também presentes em outros projetos associados aos conceitos da escola paulista, como concreto, vidro, estruturas metálicas e tijolos cerâmicos, mas os aplica com técnicas construtivas diferentes e à época inovadoras para a criação de plantas livres: pilares externos, lajes protendidas/nervuradas e núcleos prismáticos. Suas construções são verticalizadas com formas geométricas simples, mas com desdobramentos e recortes que geram volumetrias distintas. O não alinhamento deste arquiteto às características mais comuns da escola paulista não significa que ele não se enquadre no grupo de produção dessa mesma escola, mas que também testemunha – e até representa – certa ultrapassagem de uma linha de raciocínio que lhe é qualificadora, tendo até mais liberdade na experimentação construtiva que outros de seus colegas então atuantes. (LOPES, 2018). Carlos Bratke afirma que em seus projetos inaugurais é influenciado pelas arquiteturas de Vilanova Artigas e de Paulo Mendes da Rocha. Segundo ele mesmo diz,

[...] na época eu achava que era aquilo que devia ser diferente. Mas aí as coisas foram mudando. Primeiro, era uma arquitetura muito hermética no sentido de comunicação com o cliente. Os clientes não gostavam, aceitavam mais por respeito à fama do estilo, mas o concreto em si é uma coisa muito bruta, além de não ser um material bom em isolamento, principalmente de temperatura. É muito frio. Nós achávamos que o concreto envelhecia nobremente, mas não é verdade. Ele é muito malfeito aqui no

Brasil e, portanto, cheio de imperfeições. Aí tem todo um problema técnico que eu não sei se vale a pena falar, mas a mão-de-obra brasileira e o fornecedor de concreto não estão preparados” (BRATKE, 1999, p.22).

Mesmo que suas produções não tenham ganhado destaque de imediato, Bratke ainda continua

“[...] trabalhando a todo vapor, disseminando pela cidade (mas não só por ela) seu modo próprio de fazer arquitetura, sem um estilo preestabelecido – ou, melhor ainda, com um estilo mutante dinâmico, sempre em busca do novo, que afinal de contas tem muito a ver com a cidade onde ele nasceu e sempre morou” (MORENO, 1999, p.21).

2.3 Avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini

A Avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini [figura 2] é um marco na carreira desse arquiteto, composta por seus edifícios comerciais com atividades do setor terciário moderno. Encontra-se paralela à Marginal Pinheiros, em uma área ligeiramente plana, sobreposta a um canal para escoamento de córregos. Por localizar-se em uma região de várzea, seu entorno, antes composto por casas horizontais e por grandes terrenos vazios, se com o tempo plenamente desocupado ao nível abaixo da linha da enchente do córrego Água Espriada, poderia tornar-se a chance de construir de “maneira modernista e progressista” em uma nova via urbana, o que acaba por gerar o levantamento de mais de cinquenta edifícios na região. (DEUS, 2007; GABRIEL, 2021)

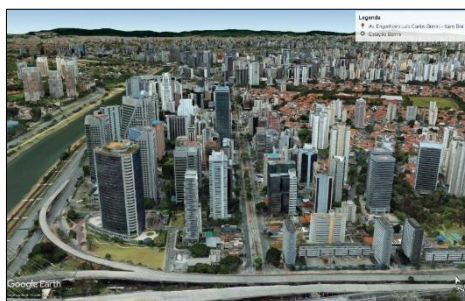


Figura 2: Perspectiva aérea da avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini. **Fonte:** Google Earth (2024).

Essa avenida [figura 3] é concebida em um momento significativo de urbanização da cidade de São Paulo, em 1970. A empresa Bratke-Collet, uma associação entre Bratke, seu irmão Roberto e seu primo Francisco Collet, viabilizou dois pontos para iniciar sua estratégia de construção na avenida: a obtenção do maior número de terrenos em pouco espaço de tempo, cerca de trinta comprados, visando uma valorização da área futuramente, já que viria a se conectar com a avenida Brigadeiro Faria Lima; e a edificação de diversos escritórios (no começo, meio e fim da avenida). (MIELE, 2006). A ideia é então projetar com mais liberdade, para um público aberto a novas possibilidades, disposto a arriscar e com visão de futuro, ou seja, “não há um cliente tradicional – que gosta disso e não daquilo – ou o cliente investidor – que em geral não sabe nem quer saber onde é o prédio, trata-se apenas de uma aplicação de

capital” (BRATKE, 1985, p.17). De acordo com o professor Nosralla Junior, da FAU-Mackenzie, a construtora realizava as incorporações, adquiria os terrenos e, em função da legislação e da ideia da proporção futura do edifício no lote de implantação, conseguia prever o número de andares que seriam construídos. Carlos Bratke projetava, então, quase sempre após a aquisição do terreno, obras que, em sua maioria, eram destinadas à locação ou à venda a investidores do mercado imobiliário. (NOSRALLA JR., 2025). Entende-se então que seja este um momento marcante na carreira de Bratke, pois os projetos concebidos para serem erguidos na Berrini carregam em si a “necessidade de manter os custos de construção baixos, para garantir a viabilidade dos empreendimentos, o que leva o arquiteto a repensar os padrões arquitetônicos então vigentes, e que ele próprio até então costumava adotar” (BASTOS e ZEIN, 2010, p. 269). A Bratke Engenharia (antiga Bratke-Collet) nos inícios da década de 1970, projeta seus edifícios de escritórios sobre pilotis, em uma cota de nível de acesso de 1,2m em relação à rua, e com canteiros ao seu redor como uma solução para ajudar a evitar complicações em lotes passíveis de alagamento. Anos depois, em 1990, os edifícios já traziam o térreo composto por lojas e outras ocupações, pois possuíam tecnologias para manter os níveis de subsolo secos e os acessos através das calçadas. (GABRIEL, 2021).

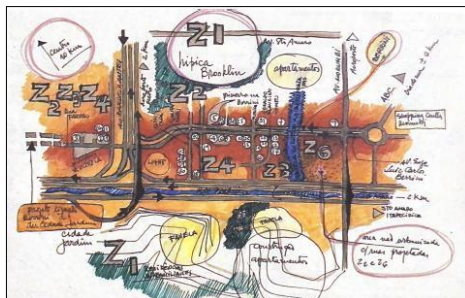


Figura 3: Implantação esquemática. Desenho de Carlos Bratke. **Fonte:** WISSENBACH (1985)

Assim, Carlos Bratke desenvolve uma tipologia própria em seus edifícios que

“[...] consiste em um corpo principal representado pelo prisma em concreto sobre pilotis que, como dito, proporciona uma silhueta maciça, porém, com sua rigidez “quebrada” por torres descoladas e dispostas em seu perímetro. Essas torres abrigam os serviços que alimentam o corpo principal com escadas, elevadores, sanitários, copas e depósitos” (GABRIEL, 2021, p. 42).

A partir dessa proposta única desenvolvida por Bratke, surge a oportunidade de correlacionar diversas características para diferenciar e descrever acabamentos e materiais: “1. Marcação horizontal das lajes e pilares na fachada para estabelecer relação de escala; 2. A composição das torres de serviço e circulações verticais; e 3. O uso da pintura em preto nos panos da fachada para criar verticalização e neutralizar efeitos rebuscados”. (BRATKE, 1985 apud GABRIEL, 2021, p.31).

Considerando o contexto arquitetônico apresentado e as contribuições conceituais da Escola Paulista e dos arquitetos “não-alinhados”, bem como o papel singular de Carlos Bratke na consolidação da paisagem corporativa da Avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini, esta pesquisa busca compreender como suas escolhas projetuais — em especial nas soluções construtivas e na seleção de materiais — dialogam e reinterpretam esses referenciais teóricos. Essa análise será conduzida a partir de dois edifícios emblemáticos de sua autoria, selecionados por sua relevância no conjunto de obras que marcaram essa região de São Paulo.

2.4 Seleção do Edifícios

Dentre os edifícios executados ao longo da região da Avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini, foram inicialmente selecionados dez, a fim de delimitar o conjunto de obras que se enquadravam nos parâmetros definidos para este estudo. Esses parâmetros incluíam: construções situadas entre as décadas de 1970 e 1980, que apresentassem particularidades em seus sistemas estruturais (pilares, lajes e vigas) e que utilizassem materiais distintos em relação ao padrão construtivo predominante na época.

A escolha desse período corresponde ao de maior produção do arquiteto e, ao mesmo tempo, de maior liberdade criativa. Inserido em um contexto corporativo e atuando junto à Bratke Engenharia, muitas vezes sem a interferência direta de clientes externos, Bratke pôde explorar soluções construtivas e formais inovadoras, distanciando-se das premissas mais rígidas da chamada Escola Paulista e aproximando-se de uma arquitetura de feições quase que experimentais, próprias dos chamados “não-alinhados”. Ainda segundo a explicação de Nosralla Junior, os edifícios dessa época, assim como os de hoje, moldam-se também pela legislação em vigor. Contudo, diferentemente das produções atuais – com serviços e fachadas ativas distribuídos ao nível térreo – naquele tempo não era permitido utilizar esse pavimento para fins diversos, pois a área seria computável e implicaria a perda das pisos de escritório (monetariamente mais interessantes). Dessa forma, a legislação acaba contribuindo fortemente para o desenho da cidade, e Carlos Bratke, à sua maneira, a interpretou dela tirou partido como poucos. (NOSRALLA JR., 2025). Essa liberdade permitiu que imprimisse identidade própria às edificações, seja pela volumetria, pelo uso inventivo de materiais ou pela adaptação das plantas livres às demandas empresariais emergentes.

Em 2023, o escritório da Bratke Engenharia entregou, sob os cuidados da Universidade Presbiteriana Mackenzie, o acervo de obras do arquiteto Carlos Bratke. Este conjunto de materiais é de grande relevância para a cidade de São Paulo, não apenas por compor de forma significativa a paisagem urbana, com mais de 60 edifícios somente na região da Avenida

Engenheiro Luís Carlos Berrini, mas por representar uma fase de intensa renovação na arquitetura corporativa paulistana.

No período de elaboração deste trabalho, o acervo de Carlos Bratke – sob a responsabilidade do Centro Histórico da UPM – está em processo de catalogação, e todo o material digitalizado referente à lista inicial foi disponibilizado para este estudo. Dentre os dez edifícios selecionados, apenas dois apresentaram documentação suficiente para uma análise mais aprofundada. Assim, por decisão desta pesquisadora, o estudo se concentrará nas obras Edifício Raul da Cunha Bueno e Edifício Jafet.

2.1 Análise do Edifício Raul da Cunha Bueno

O edifício Raul da Cunha Bueno foi construído entre 1982 e 1985 e está localizado na Rua Guararapes, 1855. Na implantação pode-se observar que ele é composto de um corpo principal (responsável por definir as variadas plantas-tipo) e três núcleos acoplados adjacentes (um maior, atribuído à circulação, e dois menores, destinados aos serviços de apoio e aos banheiros). Os acessos à construção são realizados por quatro rampas: duas de passagem para automóveis, que levam ao subsolo, e duas que conduzem ao nível térreo, podendo ser utilizadas tanto por pedestres quanto por veículos. (GABRIEL, 2021).

Apesar de sua complexidade projetual, apresenta uma malha ortogonal na qual o sistema estrutural é distribuído com vãos de 7,6 m x 8,0 m. Os pilares internos, em concreto armado, possuem aproximadamente 1,0 m x 0,6 m, e as paredes estruturais localizam-se nos núcleos, destinadas à sustentação de escadas, elevadores e das lajes das áreas molhadas e de serviço. A obra conta com lajes protendidas, sistema de concreto armado com cabos de aço tracionados, que permitem vencer grandes vãos com menor espessura e reduzir fissuras, com 21,0 cm de espessura. Essas lajes apresentam configurações distintas: retangular (1º, 2º e 7º pavimento); retangular com chanfro no lado direito (3º ao 5º pavimento); retangular com triângulo no lado esquerdo (8º e 9º pavimento); retangular com a mesma configuração triangular acrescida de um trapézio no lado direito (10º ao 12º pavimento; e na cobertura retangular com o trapézio.

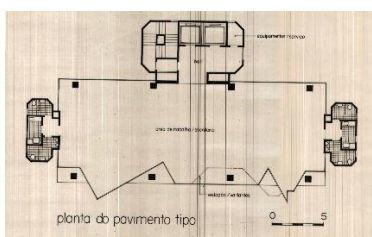


Figura 4: Planta-tipo Edifício Raul da Cunha Bueno. **Fonte:** Acervo Histórico Universidade Presbiteriana Mackenzie.

A fachada principal, disposta paralelamente ao alinhamento da rua, não apresenta dispositivos de proteção solar. Os núcleos verticais configuram-se como volumes opacos, revestidos com textura em tom cinza-claro, sem aberturas, dispondo apenas de elementos de ventilação para as áreas molhadas e de serviço. O corpo principal composto por panos de vidro, peitoris e vigas, pintados na cor preta, enfatiza a leitura vertical da edificação, estabelecendo contraste com a horizontalidade do conjunto. Os caixilhos, dispostos de maneira simétrica, prolongam-se até os cantos, conformando “bay-windows” que reforçam a volumetria por meio do diálogo entre transparência e opacidade nas torres verticais. No térreo, os pilares recebem pintura na cor preta e, à medida que se projetam externamente em função das variações de configuração das lajes, passam a ser pintados em vermelho, gerando destaque cromático e conferindo identidade à solução formal da fachada. (FLORIO, 2021).



Figura 5: Fotos fachada Edifício Raul da Cunha Bueno. **Fonte:** da Autora (2025).

Para aprofundar a compreensão das soluções estruturais adotadas, elaborou-se um modelo físico em escala 1:150, reproduzindo a configuração estrutural do edifício. O recurso possibilitou o estudo tridimensional das inter-relações entre lajes, pilares, núcleos e elementos de fachada, favorecendo a análise construtiva e espacial.



Figura 6: Maquete Edifício Raul da Cunha Bueno. **Fonte:** da Autora (2025).

2.2 Análise do Edifício Jafet

O edifício Jafet foi construído em 1982 e está localizado na Rua Geraldo Flausino Gomes, 42. Na implantação, pode-se observar que o terreno irregular gera certa dificuldade em sua ocupação. Carlos Bratke adota a estratégia de rotacionar o corpo principal em 45 graus para abranger toda a extensão do lote, assim esta geometria (responsável por definir as variadas plantas-tipo) é interrompida pelo núcleo maior de circulação. Os demais núcleos (atribuídos a serviço de apoio e sanitários) são adjacentes ao corpo principal, no total são cinco. Considerando que seja esta uma edificação de esquina, os acessos a pedestres e a veículos estão voltados para a Rua Geraldo Flausino Gomes. (GABRIEL, 2021)

Em uma dinâmica que ocorre unicamente nesta obra, verifica-se uma malha ortogonal na qual o sistema estrutural é disposto a 45 graus. Os pilares internos, em concreto armado, possuem aproximadamente 2,04 m x 0,4 m, e paredes estruturais localizam-se nos núcleos, destinadas à sustentação de escadas, elevadores e das lajes das áreas molhadas e de serviço. A obra também conta com lajes protendidas, sistema de concreto armado com cabos de aço tracionados, que permitem vencer grandes vãos com menor espessura e reduzir fissuras, com 22,5 cm de espessura. Essas lajes apresentam configurações distintas: laje sem recortes em sua forma original (garagem superior); recorte triangular na laje maior (1º ao 7º e 12º pavimento); aumento área das lajes (8º pavimento); remoção dos peitoris (9º e 10º pavimento); volta dos peitoris (11º pavimento); e mantém se a configuração na cobertura.

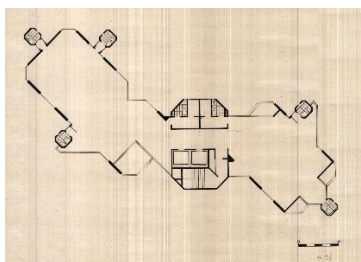


Figura 7: Planta-tipo Edifício Jafet. **Fonte:** Acervo Histórico Universidade Presbiteriana Mackenzie.

A fachada, cuja face principal se volta para o alinhamento da rua, não incorpora dispositivos de sombreamento. Os núcleos verticais configuram-se como volumes opacos, revestidos com texturas em tonalidade cinza-claro, isentos de aberturas e providos apenas de elementos de ventilação voltados às áreas molhadas e de serviço. O conjunto formado por panos de vidro, peitoris e vigas, todos com acabamento em pintura preta, reforça a leitura vertical da composição, estabelecendo contraste com as linhas horizontais predominantes. Os caixilhos, instalados de forma simétrica e prolongando-se até os cantos, conformam, assim como no edifício Raul da Cunha Bueno, “bay-windows” que ampliam a percepção volumétrica. A

fragmentação do corpo principal pela inserção da torre de circulação vertical e de cinco núcleos menores, distribuídos ao redor do edifício, intensifica a volumetria por meio da alternância entre superfícies transparentes e opacas. (FLORIO, 2021).



Figura 8: Fotos fachada Edifício Jafet. **Fonte:** da Autora (2025).

Para aprofundar a compreensão das soluções estruturais adotadas, foi montado mais um modelo físico em escala 1:150, reproduzindo a configuração estrutural do edifício. O recurso possibilitou o estudo tridimensional das inter-relações entre lajes, pilares, núcleos e elementos de fachada, favorecendo a análise construtiva e espacial.



Figura 9: Maquete Jafet. **Fonte:** da Autora (2025).

2.3 Visita aos Edifícios de Escritório

Como etapa integrante do método de pesquisa, foi realizada, em 04/08/2025, uma visita técnica aos dois edifícios selecionados para análise aprofundada: Raul da Cunha Bueno e Jafet; e, adicionalmente, ao Edifício Bandeirantes, pertencente à lista inicial de obras mapeadas. A inclusão deste terceiro exemplar ocorreu em razão de sua proximidade física com o Raul da Cunha Bueno, o que viabilizou a visita no mesmo percurso, além de oferecer parâmetros comparativos relevantes quanto à implantação e à solução construtiva.

A atividade foi conduzida com o acompanhamento da equipe da Bratke Engenharia, representada por gestores administrativos de cada empreendimento, responsáveis por autorizar e facilitar o acesso a áreas restritas, como subsolos, casas de máquinas e coberturas.

O objetivo central foi confrontar as informações previamente levantadas a partir de plantas, cortes e registros documentais — analisados nas seções anteriores — com a observação direta dos edifícios, verificando tanto a aderência das soluções projetuais executadas quanto a respectiva conservação e eventuais adaptações ao longo do tempo.

As três construções apresentam um partido arquitetônico convergente: núcleo central concentrando escadas de emergência e elevadores, laje contínua sem interferência de pilares nas áreas de trabalho e desdobramentos volumétricos que abrigam áreas molhadas e de serviço (copas e sanitários). A configuração do térreo é marcada por pilotis destinados a garagem e portaria, com possibilidade de um ou dois subsolos, conforme cada caso.



Figura 10: Configuração Interna dos Edifícios: Raul da C. Bueno, Bandeirantes e Jafet respectivamente. **Fonte:** da autora (2025)

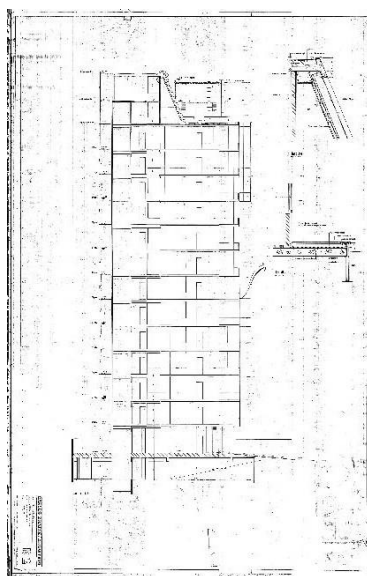


Figura 11: Cortes dos Edifícios: Raul da C. Bueno. **Fonte:** Bratke Engenharia.

A visita também permitiu constatar aspectos não evidenciados apenas na leitura dos desenhos técnicos, como a distribuição dos reservatórios d'água e das casas de máquinas: em alguns casos concentradas no núcleo central, em outros — como no Edifício Raul da Cunha Bueno — distribuídas nos volumes correspondentes aos desdobramentos das áreas molhadas, solução que repercute diretamente na composição volumétrica e na carga estrutural da cobertura. Além disso, foi possível observar, *in loco*, o uso de materiais, texturas e detalhes construtivos, bem como a interação das fachadas com a orientação solar e o entorno imediato, fatores nem sempre perceptíveis nas plantas.

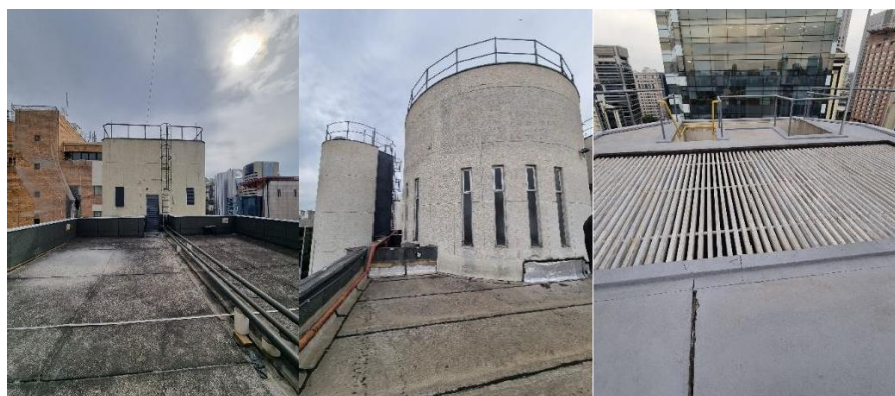


Figura 12: Cobertura dos Edifícios: Raul da C. Bueno, Bandeirantes e Jafet respectivamente. **Fonte:** da autora (2025).

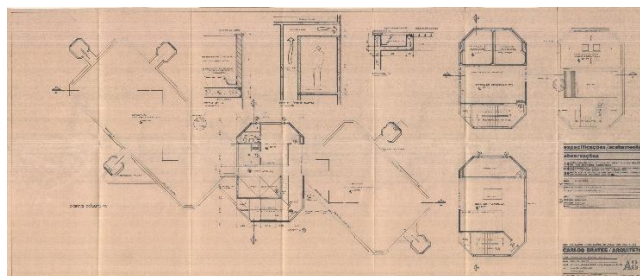


Figura 13: Planta de cobertura Edifício Jafet respectivamente. **Fonte:** Acervo Histórico Universidade Presbiteriana Mackenzie.

3 CONCLUSÃO

Esta investigação partiu da problemática em torno da falta de estudos aprofundados sobre a contribuição de Carlos Bratke na formação da paisagem corporativa paulistana, sobretudo na Avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini. Com isso em mente, o objetivo consistiu em compreender como a identidade arquitetônica do arquiteto se manifesta em suas escolhas projetuais, particularmente nas soluções construtivas e na seleção de materiais, em relação aos referenciais da Escola Paulista e dos chamados arquitetos “não-alinhados”.

A análise permitiu identificar que a obra de Bratke na Berrini articula elementos herdados da tradição brutalista, porém, empregados com uma postura mais livre, marcada pela diversidade de materiais e pela busca por novas morfologias. Nos edifícios Raul da Cunha

Bueno e Jafet, observa-se a busca por conciliar racionalidade estrutural, eficiência construtiva e valorização estética, evidenciando a originalidade de sua contribuição para a arquitetura corporativa de São Paulo.

Esta pesquisa reforça a relevância de Bratke na arquitetura moderna de São Paulo, ao evidenciar que sua produção não se limita a uma adaptação do brutalismo, mas representa um processo criativo singular de interpretação e de transformação de conceitos preestabelecidos. Entre as limitações do estudo, destaca-se o recorte restrito a dois edifícios, o que não abrange a totalidade da obra do arquiteto, lançando luz a apenas uma pequena parte de sua vasta produção.

Sugere-se que futuras investigações ampliem esta análise para outros projetos de Bratke, relacionando-os a diferentes contextos urbanos de São Paulo, além de aprofundarem o diálogo e a comparação com outros arquitetos contemporâneos, de modo a expandir a compreensão de sua contribuição no cenário arquitetônico da cidade.

Além de reforçar a importância de Carlos Bratke no contexto da Avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini, este estudo também contribui para o debate sobre a preservação e a valorização da arquitetura moderna paulistana, em seus vieses construtivo e material. Sua obra ajuda a compreender os processos de transformação urbana de São Paulo e ressalta a necessidade de registrar e estudar produções que, muitas vezes, permanecem à margem da pesquisa acadêmica. Dessa forma, a reconhece-se aqui não apenas a relevância de um arquiteto fundamental, mas também a chance de abrir espaço para novos olhares sobre a diversidade da arquitetura brasileira no final do século XX.

4. REFERÊNCIAS

ALPISTE, Fernanda Dias. **Elementos de herança**: a influência da matriz iniciada por Vilanova Artigas na Arquitetura Contemporânea Paulista. 2006. Dissertação de Mestrado (Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2006.

ASSOCIAÇÃO PRÓ-ENSINO SUPERIOR EM NOVO HAMBURGO – ASPEUR. Universidade BRATKE, Carlos. **Carlos Bratke**: arquiteto / architect. São Paulo: Vicente Wissenbach, 2ª ed.1999.

BASTOS, Maria Alice Junqueira; ZEIN, Ruth Verde. **Brasil: arquiteturas após 1950**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2010.

CLARK, Roger, H.; Pause, Michael. **Precedents in Architecture: Analytic Diagrams, Formative Ideas, and Partis**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2012.

DEUS, Adailton Isidro de. **A Berrini na centralidade de São Paulo**. 2007. Dissertação de Mestrado em Geografia – Universidade de São Paulo, 2007. Disponível em:

<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-26102007-145938/es.php>. Acesso em 06.abr.2024.

ESCOLA PAULISTA – Uma pedra no caminho. Revista AU nº 17, abri/maio de 1988, p.p.54 – 55.

FLORIO, Wilson, et al. **Criatividade nos edifícios de escritório de Carlos Bratke**. Revista 5% Arquitetura + Arte. São Paulo, ano 16, volume 01, número 22, e192, p. 1-25, jul./dez., 2021. Disponível em: <http://revista5.arquitetonica.com/ojs/index.php/revista5/article/view/192>. Acesso em 06.abr.2024.

GABRIEL, Haron. **Carlos Bratke na região da Berrini**: análise gráfica e paramétrica de quinze edifícios concebidos entre 1975/1991. 2021. Dissertação (Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2011. Disponível em: <https://dspace.mackenzie.br/items/a5299539-3d2c-4ef7-8d92-cef4b7750fbf>. Acesso em: 19.mar.2024.

LOPES, Matheus Franco da Rosa. **Os arquitetos não alinhados**: contraponto entre o contexto, o discurso e a produção de um grupo de arquitetos paulistas (1977 - 1985). 2018. Dissertação Mestrado (Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2018. Disponível em: <https://dspace.mackenzie.br/items/bb5cdd04-8ff7-4216-afef-ee034842a44e>. Acesso em 01.abr.2024.

“Marcelo Fragelli” em **Arquitetura brasileira após Brasília: depoimentos**. Rio de Janeiro: Instituto dos Arquitetos do Brasil, 1978, p.31.

MIELE, Sávio Augusto de Freitas. **Avenida Eng. Luiz Carlos Berrini**: a produção do “moderno”. 2006. Dissertação de Mestrado em Geografia – Universidade de São Paulo, 2006. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/74013>. Acesso em 06.abr.2024.

MORENO, Júlio. **O estilo dinâmico e mutante do arquiteto que está refazendo parte da cidade de São Paulo**. In: Carlos Bratke: arquiteto/architect, São Paulo: Vicente Wissenbach, 2ª ed.1999.

NOSRALLA JR. Pedro. Entrevista concedida a Ana Luiza G. Braga na FAU-Mackenzie, em 18 de agosto de 2025.

PROJETO EDITORES ASSOCIADOS LTDA (ed.). **Cadernos brasileiros de arquitetura: Arquiteto Carlos Bratke**. São Paulo: Vicente Wissenbach, 1985. 15 v.

RAGONHA, Jéssica. **As formas de representação em arquitetura**: os arquitetos da família Bratke. 2013. Dissertação (N.ELAC) Instituto de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo - Fundação de Amparo À Pesquisa do Estado de São Paulo, São Carlos, 2014. Acesso em 22.dez.2024.

ZEIN, Ruth Verde. **A arquitetura da Escola Paulista Brutalista: 1953 – 1973**. São Paulo e Porto Alegre, 2005. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005.