

## Conexões Brutalistas na Arquitetura da Universidade de Brasília

Autora:

Ana Carolina Macedo Moreth

estudante de arquitetura e urbanismo na Universidade de Brasília.

Co-autora:

Maribel del Carmen Aliaga Fuentes

arquiteta e urbanista. Mestre em Arquitetura pelo PROPAR - UFRGS.

Professora e Orientadora na FAU - UNB.

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – FAU  
Universidade de Brasília – UnB  
Instituto Central de Ciências - ICC Norte - Gleba A  
Campus Universitário Darcy Ribeiro - Asa Norte  
Caixa postal 04431 - CEP:70910-900 - Brasília – DF –  
Telefones para contato: (61)3340-4282 ou (61)8167-7964  
E-mail: [carolinamoreth@hotmail.com](mailto:carolinamoreth@hotmail.com) ou [marialiga@gmail.com](mailto:marialiga@gmail.com)

# **A influência do Brutalismo na primeira fase da arquitetura Universidade de Brasília:**

## **O caso do SG-10 e do ICC**

### **Resumo**

O panorama traçado na década de 1950 no Brasil destaca no discurso desenvolvimentista de Juscelino Kubitschek e na criação da nova capital, Brasília, a prática da linguagem e da estética modernista no país. Por sua vez, essa nova arquitetura servia perfeitamente bem aos propósitos de um país em crescimento. Assim, o Modernismo e suas vertentes se difundem pelo país, tendo o Brutalismo, com sua monumentalidade, preponderância sobre a arquitetura da nova capital.

Neste processo de formação, a Universidade de Brasília tem participação relevante, se destacando no estudo e no uso do concreto pré-moldado. Dois exemplares que serão aqui analisados, o Serviço Geral 10 e o Instituto Central de Ciências foram ambos projetados na década de 1960 pelo arquiteto Oscar Niemeyer, desenvolvidos por João Filgueiras Lima. Nesses edifícios podemos perceber características comuns à arquitetura brutalista tais como: o bloco multifuncional, a planta livre, a clareza das soluções estruturais, as texturas do concreto aparente. A partir desse conjunto de características, tanto em técnica como em discurso, podemos traçar as conexões brutalistas.

Os dois blocos estudados foram marcantes tanto para a história da Universidade como para a arquitetura brasileira. Se por um lado, Brasília, a cidade moderna por excelência surge como ideal a partir do traço do arquiteto Lucio Costa, a cidade universitária tem na sua criação o mesmo traço. É no entanto, com a equipe de Oscar Niemeyer e os arquitetos da Escola Carioca, que ela incorpora o novo ideal arquitetônico e construtivo. Inseridos nas discussões contemporâneas à sua época, os arquitetos desenvolvem técnicas de pré-fabricação e assumem o tema da industrialização na construção como pauta, trazendo para o Campus uma linguagem arquitetônica que predomina até hoje: o Brutalismo.

Palavras-chave: concreto pré-moldado, arquitetura brutalista, universidade de Brasília.

### **Abstract**

The picture drawn in the 1950s in Brazil highlights the development discourse of Juscelino Kubitschek and the creation of new capital, Brasília, the language and practice of modernist aesthetics in the country. In turn, this new architecture perfectly well served the purposes of a growing country. Thus, Modernism and its branches are spread throughout the country, having Brutalism with its monumentality, the preponderance of the architecture of the new capital formation.

In this training process, the University of Brasília has a relevant standing out in the study and use of precast concrete. Two copies will be analyzed here, the General Service 10 and the Central Institute of Sciences are both designed in 1960 by the architect Oscar Niemeyer, developed by João Filgueiras Lima. In these buildings we can see the brutalist architecture common features such as: multi-function block, the free plan, clarity of structural solutions, the textures of exposed concrete. From this set of characteristics, both technically and in speech, we can trace the brutalist connections.

The two blocks studied were remarkable both for the history of the University and for the Brazilian architecture. On one hand, Brasília, the modern city par excellence emerges as ideal from the dash of architect Lucio Costa, the university has in its creation the same trait. It is however, the team of architects Oscar Niemeyer and the Carioca School, it embodies the new ideal architectural and constructive. Inserted in contemporary discussions of his time, the architects develop techniques of pre-fabrication and take the theme of industrialization in construction as agenda, bringing to the campus architectural language that prevails today: the Brutalism.

Keywords: precast concrete, brutalist architecture, university of Brasília.

# 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como tema as conexões Brutalistas na arquitetura da Universidade de Brasília, mais concretamente nos edifícios da primeira fase de sua construção: o Serviço Geral 10, onde se localiza o Centro de Planejamento Oscar Niemeyer (Ceplan) e o Instituto Central de Ciências (ICC). Projetados e construídos por volta da década de 1960, esses blocos fizeram parte de um momento em que eram apresentadas novas formas de arquitetura, tendo como carro chefe o Movimento Moderno. As novas tendências trazidas por esse ideário, no entanto estavam ainda em processo de formação, já que as duas Guerras travadas nesse período acabavam por interromper a atividade da construção civil.

No mesmo período no Brasil, o Movimento Moderno conseguiu ter maior continuidade com o Estado Novo e a vontade de crescimento e industrialização do país, fazendo com que essa arquitetura se expandisse, criando um Brasil novo, de influência internacional. Neste processo de formação de uma nova arquitetura e de um país moderno, a Universidade de Brasília tem participação relevante, destacando-se no estudo e no uso do concreto pré-moldado.

Portanto, este trabalho tem como objetivo contribuir para uma compreensão de um momento cultural e histórico da arquitetura da Universidade de Brasília, buscando investigar o objeto arquitetônico, expondo-o como expressão de seu tempo. Mais especificamente, mostrando as influências que sofreram as obras da primeira fase da construção da Universidade de Brasília, no caso o SG-10 e o ICC.

Para entender melhor essa arquitetura e sua influência, o estudo é organizado em 4 capítulos. O primeiro se desenvolve a partir de um apanhado histórico e arquitetônico traçado pelo Movimento Moderno, enfocando seu discurso e realizações principalmente dentro do Brasil, com o desenvolvimento da Escola Carioca e da Escola Paulista de arquitetura. No seguinte, ganha um maior enfoque o Brutalismo mostrando como sua forma de projetar e seu valor simbólico são amplamente utilizados na arquitetura da capital e da Universidade de Brasília. No terceiro e quarto capítulos, são feitas descrições e análises dos edifícios separadamente, enfocando as características desse movimento nas duas obras. Essas análises ainda se desenvolvem nos anexos inseridos no fim deste artigo. Neles serão vistas fichas documentais dos dois blocos tendo como base o sistema de fichamento do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) para obras tombadas.

Assim, o presente trabalho constituiu-se inicialmente de uma pesquisa bibliográfica, para compreender melhor o contexto arquitetônico e situar os objetos de estudo Ceplan e ICC no seu período. Concomitantemente, fez-se o levantamento iconográfico e documental, no nosso caso os desenhos técnicos de arquitetura. A etapa posterior cruza as informações documentais às referências teóricas e inicia as análises dos edifícios tendo como base as caracterização das obras Brutalistas definidas por Ruth Zein. Dando continuidade ao trabalho, inicia-se a descrição

formal e técnica dos edifícios, através de textos e imagens, relacionando-os com o movimento Brutalista da década de 1960, período no qual eles estão inseridos. Na fase final da pesquisa, foi priorizada a análise comparativa entre as conexões brutalistas mundiais e as obras da primeira fase da construção da Universidade de Brasília, fazendo sempre contraponto com historiadores estudados

## 2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 2.1. A ARQUITETURA MODERNA NO BRASIL E NO MUNDO

A historiografia da Arquitetura indica o período que antecede a primeira Guerra Mundial como sendo o início do Movimento Moderno. A partir da Revolução Industrial cria-se uma nova sociedade que se encontra em permanente movimentação para as grandes cidades. Nesse contexto, surgem então discussões sobre a habitação em série. Com o advento da Grande Guerra e a necessidade de reconstrução, criam-se estudos mais aprofundados sobre o assunto. Como exemplo podemos citar a Maison Citrohan, concebida por Le Corbusier no período de 1919 a 1927. Projetada para fomentar a necessidade de uma construção em série, essa residência foi pensada como uma verdadeira caixa, que poderia ser usada como casa, despreocupada com o contexto e o entorno. Como o modelo de um carro, essa casa poderia ser montada de várias maneiras.

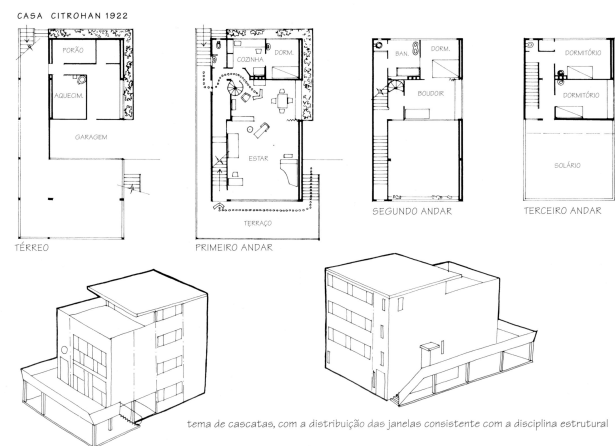


Figura 1 – Plantas e Perspectivas Esquemáticas da Casa Citrohan

Com a quebra da Bolsa de Nova Iorque e o início da Segunda Guerra, essa nova arquitetura se vê incapaz de pôr em prática suas ideias. Assim, arquitetos voltam-se para o estudo e o debate das cidades e da arquitetura, produzindo um pensamento arquitetônico baseado nas problemáticas urbanas do período, como: planejamento das cidades, habitação, etc. Com o fim da Segunda Guerra e a urgência de reconstrução europeia, o Movimento Moderno abre-se novamente para novas experiências construtivas.

*“O caminho do movimento modernista não era claro ou único”. Dentro desses movimento podia-se distinguir uma variedade de discursos, posturas, ênfases sociais, etc. O meio comum do movimento podia ser observado apenas pela clara oposição ao academicismo*

*ecletista e por um ideário comum: a procura de um estilo apropriado à época, a revalorização da estética, entre outros.”<sup>1</sup>*

É neste momento que os arquitetos modernos, enfrentam a difícil tarefa de dar continuidade a uma tradição que ainda não havia se estabelecido plenamente. Assim, eles se colocam contra o pensamento da grande maioria dos antigos mestres, resultando em um panorama cheio de conflitos de opiniões. De qualquer forma, os princípios modernistas foram reconhecidos e aplicados pelos novos arquitetos e para guiá-los, portanto, eram escritos livros, manuais práticos de projeto, bandeiras da luta que estava ali sendo travada. Eles tinham como objetivo afirmar a crença de uma modernidade aparentemente já triunfante. Assim, é feita uma grande reunião de ideias, conceitos (muito vistos nos manifestos) e poucos exemplos de projetos e obras já concluídas.

Consonante com o panorama internacional, o brasileiro encontrava-se imerso nos ideais do Movimento Modernista desde a década de 1920. No entanto, as obras arquitetônicas modernas aqui presentes no período já se encontravam perfeitamente concluídas. Como exemplo podemos citar o Ministério da Educação e Cultura (MEC), atual Palácio Gustavo Capanema, de 1936 a 1943. O edifício projetado por Lucio Costa, juntamente com Afonso Eduardo Reidy, Carlos Leão, Ernani Vasconcelos, Jorge Moreira, Oscar Niemeyer e Le Corbusier, teve e tem grande importância arquitetônica para o Movimento.

O edifício é composto por duas partes, um bloco vertical sobre pilotis que abriga escritórios e outro, perpendicular ao primeiro, que contém um auditório e um grande salão de exposições. As fachadas foram tratadas de acordo com incidência solar, utilizando brises e outros componentes. Na parte interna do edifício é possível reconhecer a planta genérica, característica do Movimento Moderno, sendo



Figura 2 – Ministério da Educação e Cultura (MEC)

compartimentada em alguns momentos por divisórias de madeira. Segundo Sylvia Ficher<sup>2</sup> o MEC inaugurou um período de realizações importantes que obtiveram reconhecimento internacional por ocasião de uma exposição no Museum of Modern Art de Nova Iorque em 1943 e com a publicação do livro *Brazil Builds*.

Com esse espírito vanguardista e com um desejo de brasilidade e de identidade nacional, consolidava-se então o Movimento Moderno no Brasil, tendo como principal expoente a Escola Carioca. Apesar de ainda não dominar o panorama cultural do país, principalmente porque seguia atuando juntamente com arquitetos de outras tendências, essa escola permitiu estabelecer, entre as décadas de 1940 e 50, uma primeira visão historiográfica da arquitetura moderna brasileira, como fato uníssono e coeso, estruturado primeiramente ao redor de um grupo liderado

<sup>1</sup> Maria Alice Junqueira Bastos e Ruth Verde Zein, *Brasil: Arquitetura após 1950* (São Paulo: Perspectiva, 2010), 24.

<sup>2</sup> Marlene Milan Acayaba e Sylvia Ficher, *Arquitetura Moderna Brasileira* (São Paulo: Projeto, 1982), 14.

intelectualmente por Lucio Costa e formalmente por Oscar Niemeyer e depois, sob a clara liderança de Oscar.

Em São Paulo, essa nova arquitetura foi lentamente assimilada, tendo como principais expoentes em sua primeira fase Rino Levi, Oswaldo Bratke e João Vilanova Artigas. Por volta do fim dos anos 40, com obras como o Museu de Arte de São Paulo (MASP) da arquiteta Lina Bo Bardi e a realização da Bienal de Arte de São Paulo a cidade começa a ganhar destaque com a chamada Escola Paulista, tornando-se tão importante quanto a Escola Carioca em âmbito nacional e internacional.

No entanto, a notável preferência pela Escola Carioca e a tendência cada vez mais exclusivista de um autor principal ou mesmo por uma arquitetura específica, trouxe certo desconforto por parte dos artistas e arquitetos da época. A partir desse contexto, percebemos uma busca por mudanças e não por continuidades, gerando novos paradigmas formais e construtivos dentro da arquitetura brasileira.

Coincidindo com a inauguração de Brasília e com o progressivo esgotamento das pautas da Escola Carioca surgem, a partir da década de 50, a maioria das obras exemplares da arquitetura dita Brutalista, tanto no mundo como no Brasil. Essa tendência, inicialmente, aparece quase circunscrita ao panorama paulista. Somente nos anos 60, ela tem difusão entre outras regiões brasileiras e também aceitação paralela na maioria dos países do mundo.

Essa vertente do Movimento Moderno, chamada inicialmente de “Novo Brutalismo”, reunia algumas afirmações e propostas teóricas relacionadas ao período da Guerra Fria além de dar um contraponto a outras tendências, principalmente relacionadas às criações de Mies Van der Rohe e às propostas corbusianas realizadas a partir da Unidade de Habitação de Marselha (1946-1949). Tal movimento tinha como fundadores o casal de arquitetos ingleses Alison e Peter Smithson. Assim, o brutalismo se desenvolve sob diversas perspectivas resultando em uma grande diversidade de características que se referiam a esse estilo arquitetônico. Nesse contexto, portanto, cada uma das características presentes no Brutalismo pode ser vista em outros tipos de arquitetura, sendo essas somente filiadas às tendências brutalistas quando aparecem em conjunto, fugindo a concepção inicial de que o Brutalismo está ligado apenas ao concreto aparente. Pode-se então agrupá-las segundo os temas: partido, composição, sistema construtivo, texturas e aparência lumínica, pretensões simbólico-conceituais<sup>3</sup>. As mesmas serão vistas mais à frente.

---

<sup>3</sup> Maria Alice Junqueira Bastos e Ruth Verde Zein, Brasil: Arquitetura após 1950 (São Paulo: Perspectiva, 2010), 78.

## 2.2. A escola carioca se transfere para Brasília

Com o governo de Juscelino Kubitschek, de 1955 a 1960, a vontade de crescimento através da industrialização do país já vista no Estado Novo só aumentou, fazendo com que o presidente instituísse algumas metas, sendo uma delas a interiorização da capital. Em 1957, foi lançado então o Concurso que definiria a cidade de Brasília. Durante a competição era perceptível que as propostas recebidas eram em grande parte influenciadas pelo Modernismo, tendo como referências internacionais arquitetos como Le Corbusier, Mies Van der Rohe, Alvar Aalto, entre outros. No entanto, a convicção nas vantagens utópicas do urbanismo moderno até então pouco haviam sido aplicadas de maneira plena, pois ainda se ofereciam variados graus de resistência às intervenções baseadas nessas ideias.

Ganhador do concurso, o arquiteto Lucio Costa, propôs uma cidade que caracterizaria o novo espaço de representação do Brasil, com todos os seus aspectos: moderno, industrializado e monumental. O projeto da nova capital se desenvolveria através de dois eixos formando uma cruz, onde no primeiro, sentido Norte-Sul, se desenvolveria o comércio e as habitações e no segundo, sentido Leste-Oeste, se desenvolveria todo o poder do Estado, com os ministérios, o congresso, entre outros.

Em relação à arquitetura que se desenvolveria na cidade, temos como principal expoente o arquiteto carioca Oscar Niemeyer. Consonante com as ideias de um urbanismo moderno trazido por Lucio Costa, Oscar deveria achar uma arquitetura que se relacionasse com esse ideário. Tanto pela beleza quanto pela forma de construção é fácil visualizar a sua inserção estética no Movimento Brutalista. Como foi dito anteriormente, o país passava por uma fase de mudança em sua arquitetura, fazendo com que se privilegiasse novas escolhas.

Dentro desse movimento e claramente nas construções da capital é possível perceber dois conceitos principais que se articulam nessas obras: o prisma elevado sobre pilotis e o grande abrigo<sup>4</sup>. O primeiro, por sua autonomia em relação ao espaço, estava ligado à ideia de modelo, de repetição indefinida, uma vez que não dependia da geografia ou topografia do lote. O segundo, pode ser considerado de duas formas: como uma cobertura que não chega até os limites do terreno e suas vedações são recuadas ou transparentes ou como um fechamento que cobre os limites do terreno, fazendo com que a largura do lote seja um dos configuradores do espaço.

Neste contexto histórico e arquitetônico, pode-se verificar que o caráter programático foi um aspecto que pouco preocupou os arquitetos ditos Brutalistas. As mesmas formas arquitetônicas eram utilizadas obras residenciais, públicos, escolas, etc. Esse ponto fica ainda mais claro quando se analisam esses edifícios internamente. Segundo Maria Luisa Sanvitto:

---

<sup>4</sup> Para saber mais sobre esses conceitos leia Maria Luisa Adams Sanvitto, "As questões compositivas e o ideário do brutalismo paulista", Revista ARQ-TEXTO (Volume II, 2002): 1-10. Acessada em 8 de maio de 2013. [http://www.ufrgs.br/propar/publicacoes/ARQtextos/PDFs\\_revista\\_2/2\\_Maria%20Sanvitto.pdf](http://www.ufrgs.br/propar/publicacoes/ARQtextos/PDFs_revista_2/2_Maria%20Sanvitto.pdf)

*“O ordenamento interno mostra que os projetos eram desenvolvidos utilizando dois tipos de estratégias. A primeira seria gerada a partir do ordenamento de um núcleo, configurado como vazio através de subtração, na maioria das vezes central, permitindo unificação espacial interna e algumas variações como: jardim interno com iluminação zenital, pátio descoberto, entre outros. A segunda estratégia se desenvolveria sob o princípio da unificação espacial, onde os arquitetos evitariam a compartimentação tradicional da planta com a utilização de paredes.”<sup>5</sup>”*

O Campus Universitário de Brasília, construído ao mesmo tempo em que a cidade, tinha urgência de se firmar como centro cultural dos país, atrelado a um modelo de economia marcado pelo dinamismo e pelo crescimento econômico. Para acompanhar esse rápido processo de desenvolvimento, a arquitetura procura uma solução adequada tanto formalmente quanto construtivamente, tendo nesse caso empregado o elemento de concreto pré-moldado. Dentro da Universidade, os Serviços Gerais contam como o primeiro conjunto de edifícios a ser construído com a técnica e o Instituto Central de Ciências (ICC), como a maior experiência, de escala monumental.

Esses projetos representam o acesso do país aos debates internacionais nas áreas de arquitetura e educação no campo das universidades naquela época. Ao mesmo tempo em que se constroem os Serviços Gerais, constitui-se o Centro de Planejamento Oscar Niemeyer (Ceplan) que tinha como objetivo elaborar o projeto de todos os edifícios da Universidade além de fixar uma arquitetura, orientar e conduzir os cursos da Faculdade de Arquitetura. Como diretor do órgão na época, Oscar teria uma tarefa especial uma vez que era responsável por desenvolver o plano urbanístico proposto por Lucio Costa para a UnB. Assim, sua equipe era formada por Alcides da Rocha Miranda, João Filgueiras Lima (Lelé), Glauco Campelo, Ítalo Campofiorito, Carlos Machado Bittencourt, Virgílio Sosa, Abel Carnaúba, entre outros.

Outra função destinada ao Ceplan era a de ser um centro de tecnologia de pré-moldagem que seria utilizado por toda a universidade. Essa questão era tão significativa que ao ver que esse tipo de

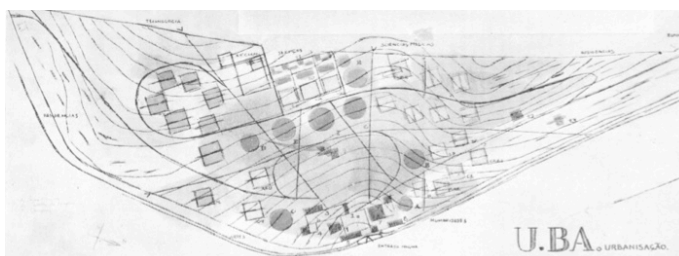


Figura 3 – Plano Urbanístico de Lucio Costa para a Universidade de Brasília

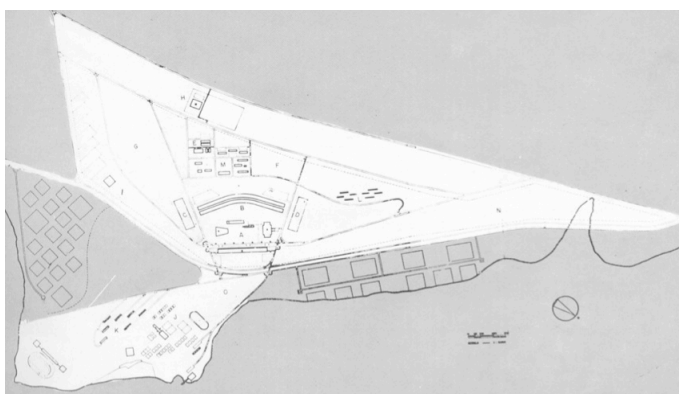


Figura 4 – Plano Urbanístico de Oscar Niemeyer para a Universidade de Brasília

<sup>5</sup> Maria Luisa Adams Sanvitto, op cit., 3.



construção civil era melhor desenvolvida no Leste Europeu, a Universidade mandou Lelé e uma pequena equipe para pesquisarem soluções para essa técnica construtiva na Rússia, Alemanha e Polônia, entre outros. Não houve a implementação dessa usina, mas o uso dessa técnica se tornou tão importante na Universidade que podemos ver desde a primeira fase da construção, com os SGs e o ICC, até os dias de hoje o emprego do concreto pré-moldado.

### 2.3. O SERVIÇO GERAL 10

Os Serviços Gerais foram os primeiros edifícios da Universidade a serem construídos totalmente em concreto pré-moldado. O projeto arquitetônico dos blocos de 1962, chamados SGs, é de Oscar Niemeyer e mostram uma faceta pouco conhecida do mesmo. O desenvolvimento do projeto foi dirigido pelo arquiteto João Filgueiras Lima, o Lelé, em 1963. O professor José Carlos Córdova Coutinho o define como “o melhor projeto de Oscar e a melhor solução técnica de Lelé”.

Esses edifícios abrigariam serviços como depósitos, almoxarifados, oficinas, escritórios e, também, poderiam ser usados como sala de aula, caso eventualmente não houvesse um espaço adequado para essa atividade. Apesar de sua função de apoio, esses edifícios não devem ser vistos simplesmente como depósitos, pois essa era sua função menor. Devido ao sistema construtivo utilizado e à intenção do arquiteto, as poucas aberturas e a utilização dos pátios internos fazem desse conjunto um semblante recatado e intimista.



Figura 5 – Jardim Interno Central do Serviço Geral 10

O SG-10, o primeiro edifício a ser construído, faz parte de um conjunto interligado por jardins, tendo uma implantação que não impõe hierarquias. Cada edifício tem seus jardins internos o que lhe proporcionam certo intimismo e certa autonomia em relação ao sítio. As aberturas são quase imperceptíveis, sendo a ventilação e iluminação feitas através dos pátios presentes dentro do edifício. A beleza do prédio, portanto, reside na simplicidade. Por fora o consideramos muito simples, mas por dentro podemos perceber que ele possui complexidade necessária para abrigar as diversas funções.



Figura 6 – Auditório do Serviço Geral 10

No total são três jardins internos, um em cada extremidade e um na porção central do imóvel; percebemos uma área de reuniões, uma de exposições e outra com um auditório, que muitas vezes foi utilizado pelos alunos da Faculdade de Arquitetura. A fachada do prédio é marcada pela linearidade e horizontalidade do edifício, reforçada pela repetição dos elementos estruturais brancos. Tal continuidade só é quebrada pela presença das portas de ferro vermelhas. Esta

introspecção cria “um ambiente de tranquilidade propício ao trabalho, isso explica o edifício todo fechado para o exterior e os pequenos pátios internos que lhe garantem a intimidade desejada”.

A técnica utilizada é simples, mas sua importância no momento histórico é grandiosa. O desenvolvimento de peças pré-moldadas “in loco” ocorreu em um processo semi-industrial de usinagem que é constituído basicamente por duas principais peças de concreto armado pré-fabricado: a placa de vedação em “U” e a viga protendida de cobertura. No total foram usadas 152 placas de composição de muro e 56 vigas. Para compor a obra, as placas possuem encaixes alternados. O encontro sucessivo destes gera um pilar sobre o qual é apoiada uma grande viga protendida permitindo um vão livre de 12 metros. O acabamento do edifício é feito pelas próprias peças pré-moldadas, reforçando seu caráter construtivo.

De acordo com as idéias e com a estética brutalista, esse edifício pode ser analisado com base em seis aspectos: quanto ao partido, à composição, às elevações, ao sistema construtivo, às texturas e quanto às características simbólico-conceituais, segundo à teórica ZEIN<sup>6</sup>.

Quanto ao partido podemos perceber que no SG-10 houve uma preferência pela solução em monobloco horizontal. Também é evidente a integração do mesmo com o sítio, que é feita basicamente através da franqueza dos acessos.

Quanto à composição foi utilizada uma planta genérica, com teto homogêneo em grelha



Figura 7 – Análise gráfica do edifício SG-10

<sup>6</sup> Maria Alice Junqueira Bastos e Ruth Verde Zein, Brasil: Arquitetura após 1950 (São Paulo: Perspectiva, 2010), 78-79.

unidirecional, sendo os espaços internos organizados de maneira flexível, interconectada e não compartimentada.

Quanto às elevações é clara a predominância dos cheios sobre os vazios, com poucas aberturas, frequente opção pela iluminação zenital complementar ou exclusiva, podendo-se considerar a cobertura como uma quinta fachada.

Quanto ao sistema construtivo é visto o emprego quase exclusivo de estruturas de concreto armado com cobertura de protendido utilizando lajes nervuradas unidirecionais e optando por vãos livres e balanços amplos.

Quanto às texturas e ambiência lumínica é perceptível a valorização do material, já que esse não possui acabamento (rugoso). A edificação ainda assim recebe proteção por uma pintura branca, aplicada diretamente sobre o material.

Quanto às características simbólico-conceituais percebemos uma homogeneidade obtidas por meio do uso de uma paleta restrita de materiais; ênfase na clareza de sua solução estrutural, buscando ser exemplar, repetível; foco na ideia de pré-fabricação como método ideal para construção; ênfase no caráter experimental da obra arquitetônica.

## **2.4. O INSTITUTO CENTRAL DE CIÊNCIAS**

Em 1963 teve início a construção do Instituto Central de Ciências (ICC), também de cunho genérico e modular e igualmente projetado por Niemeyer e desenvolvido por Lelé. No que diz respeito à pré-fabricação, esse foi o edifício mais relevante da Universidade, pois tinha a responsabilidade de abrigar todas as unidades científicas de ensino básico oferecidas. A ideia de juntar todos os departamentos em um só edifício propiciou o encontro entre alunos e professores dos diversos cursos, entrelaçando-se diretamente com a proposta pedagógica de Darcy Ribeiro.

*“Até então, sob o aspecto formal, a UnB se aproximava de outros projetos de cidade universitárias desenvolvidas no país: edifícios de funções diversas implantados de forma a criar uma lógica espacial sobre o terreno. Claro que a estruturação espacial dos diversos edifícios no terreno definida por Lucio Costa, imprimiu relevância e significado particulares ao projeto, mas de certa forma, havia mais que isso na proposta de Oscar Niemeyer para o ICC”<sup>7</sup>*

Com a ideia de juntar todos os departamentos em um só lugar, Oscar resumiu mais de quarenta edificações que deveriam ser projetadas e construídas a uma única, compondo um bloco desenvolvido em níveis que permitiria acomodar qualquer programa de utilização. Assim, o projeto define um lado inteiramente preenchido por salas de aulas e auditórios e outro com salas de pé-direito duplo destinadas aos laboratórios. Seu interior semi-aberto é formado por duas alas que

---

<sup>7</sup> Klaus Chaves Alberto, “Formalizando o ensino superior na década de 1960: a cidade universitária da UnB e seu projeto urbanístico”, (Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008).



Figura 8 – Construção do Instituto Central de Ciências



Figura 9 – Pérgolas que delimitam a área central do edifício



Figura 10 – Implantação e Extensão do Edifício

correm paralelas e uma ala central que abriga grandes jardins. Sua composição dá continuidade ao que foi feito no complexo anterior, os SGs, possuindo também um caráter de flexibilidade de espaços e de usos.

Em seu projeto original, previa a possibilidade de expansão do bloco, questão essa primordial já que no período era evidente a ideia de progresso, tornando as necessidades futuras imprevisíveis. Segundo Ruth Zein<sup>8</sup>, devido a isso foi assegurada a extensão dos pórticos para além da área fechada, formando grandes pérgolas que delimitam os jardins centrais em todo o comprimento do edifício. A relação automóvel e pedestre, também muito discutida na época, faz com que Oscar desenvolva no nível térreo essa grande área de passagem sem a presença dos carros. No subsolo por sua vez, construído devido a uma mudança no projeto das fundações, foi criada uma via de ligação com o edifício que possibilitaria o acesso de cargas e outras necessidades às salas de apoio dos laboratórios e depósitos.

O ICC foi então implantado por Oscar no “coração” do Campus, articulando uma estreita relação entre os edifícios da Reitoria, Prefeitura, Biblioteca Central e Restaurante Universitário, constituindo assim o centro comercial e social da universidade.

Todo a flexibilidade e a possibilidade de crescimento do edifício se encaixam perfeitamente com as reflexões da pré-fabricação que estavam sendo praticadas e discutidas na época. Assim, podemos ver em sua fachada 237 pórticos de concreto que estão regularmente espaçados ao longo dos 720 metros<sup>9</sup> de extensão do edifício, reforçando a ideia de repetição e ritmo. Essa sequência só é interrompida nos acessos ao bloco, onde podemos encontrar a interação entre as alas e a circulação vertical do mesmo. No entanto, esses não quebram a composição, já que também são colocados em continuidade, se repetindo sempre em números de dois.

São os pórticos, o dimensionamento e a posição da laje do primeiro piso que criam ou não os espaços de pé-direito duplo, definindo uma seção transversal que se repete ao longo de todo o comprimento do edifício. Essas são soluções estruturais que formam o exoesqueleto marcante na expressão formal do edifício. Assim, sua estrutura monumental e impositiva acaba dando às divisórias um papel secundário, uma vez que as mesmas não diminuem sua potencialidade

<sup>8</sup> Maria Alice Junqueira Bastos e Ruth Verde Zein, Brasil: Arquitetura após 1950 (São Paulo: Perspectiva, 2010), 100.

<sup>9</sup> Outros autores como Klaus Chaves Alberto dizem que a extensão do edifício é de 780 metros porque consideram o mesmo com sua curvatura. Os 720 metros se encontram em projeção reta.

espacial.

De acordo com as ideias e com a estética brutalista, esse edifício também pode ser analisado com base em seis aspectos: quanto ao partido, à composição, às elevações, ao sistema construtivo, às texturas e quanto às características simbólico-conceituais, segundo à teórica Ruth Zein<sup>10</sup>.

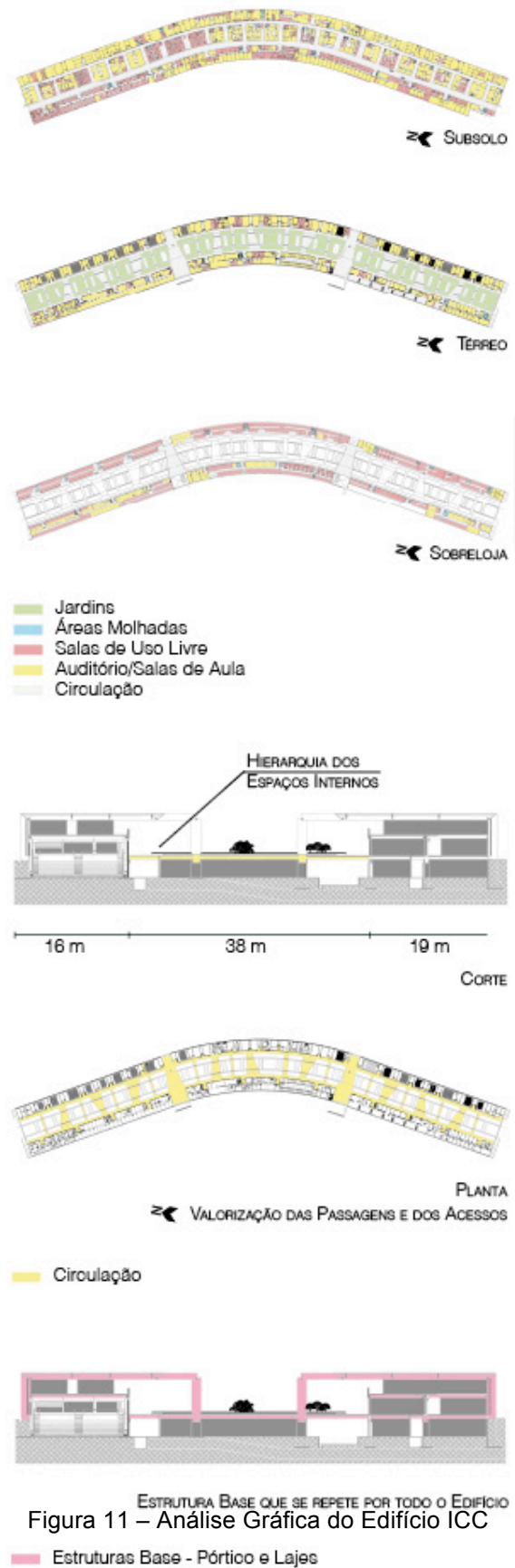
Quanto ao partido podemos perceber que no ICC houve uma preferência pela solução em monobloco horizontal abrigando todas as atividades e funções do programa atendido. A integração do mesmo com o sítio também é feita basicamente através da franqueza dos acessos.

Quanto à composição foi utilizada uma planta genérica, com teto homogêneo em grelha unidirecional; emprego de vazios verticais internos dispostos de maneira a valorizar visuais e percursos interiores.

Quanto às elevações é clara a predominância dos vazios sobre os cheios, com a frequente opção pela iluminação zenital complementar ou exclusiva, podendo-se considerar a cobertura como uma quinta fachada.

Quanto ao sistema construtivo é visto o emprego quase exclusivo de estruturas de concreto armado, algumas vezes protendido, utilizando lajes nervuradas unidirecionais e optando por vãos livre e balanços amplos. Também é visível o uso de pórticos rígidos.

Quanto às texturas e ambiência lumínica é perceptível a valorização do material, já que esse não possui acabamento. As aberturas de iluminação natural laterais são quase sempre sombreadas por brises, sendo comum a predominância da cor natural do concreto.



<sup>10</sup> Maria Alice Junqueira Bastos e Ruth Verde Zein, op cit. p. 78-79

Quanto às características podemos simbólico-conceituais percebemos uma homogeneidade obtidas por meio do uso de uma paleta restrita de materiais; ênfase na clareza da solução estrutural da obra, com foco na noção de que cada edifício enquanto protótipo potencial, ou ao menos em uma solução que buscar ser exemplar, repetível.

### 3. CONCLUSÕES

Como foi visto, o Movimento Moderno foi de caráter essencial para a formação de uma nova arquitetura e de uma nova forma de pensar a sociedade e seu modo de vida. Com o êxodo rural e o advento da industrialização, a necessidade de uma arquitetura que seguisse os novos padrões era cada vez mais urgente. As duas Guerras e a impossibilidade de construção de novos edifícios, no entanto, dificultaram o desenvolvimento desse Movimento, fazendo com que arquitetos e teóricos se juntassem para discutir acerca da habitação e de outros fatores que influenciariam na arquitetura, como a industrialização.

No Brasil claramente se via um panorama um pouco diferente do Europeu, entretanto, consonante. Distante da guerra e com vontade de crescer e se industrializar, a partir da década de 1920 já era possível encontrar obras modernistas construídas. Nesse momento sob liderança da Escola Carioca obras como a do Ministério da Educação e Cultura (MEC) e o Pavilhão Brasileiro em Nova Iorque, fizeram com que o Brasil ficasse conhecido internacionalmente por sua arquitetura.

Entretanto, o Movimento Moderno na arquitetura não foi hegemônico, surgiram várias frentes, tendo como ênfase na década de 1950 a 1960, o Brutalismo, no caso do Brasil o movimento tem grande difusão principalmente dentro da Escola Paulista. Maria Luisa Sanvitto menciona:

“A arquitetura brutalista estava extremamente marcada por questões éticas, sendo este seu ponto de contato com o Novo Brutalismo Inglês. A ideologia deste movimento, preocupada com questões sociais e com a “verdade dos materiais”, tem a mesma postura ética da arquitetura inglesa que teve nos Smithson seus maiores defensores. Por outro lado, a influência formal está vinculada a Le Corbusier: ao concreto bruto aplicado, aos prismas puros e à busca de uma volumetria única.”<sup>11</sup>

O estilo brutalista se adequa tanto na *ética quanto na estética*<sup>12</sup> e os arquitetos reforçam o discurso desenvolvimentista de Juscelino Kubitschek para criação da nova capital de Brasília. O discurso arquitetural aqui também assume os tons das “questões sociais e das verdades do material”.

---

<sup>11</sup> Maria Luisa Adams Sanvitto, op cit., 10.

<sup>12</sup> Para saber mais sobre o assunto consultar Reyner Banham, The New Brutalism: Ethic or Aesthetic (New York: Reinhold Publishing Corporation, 1966), 1-196.

O Brutalismo e a técnica da pré-fabricação logo se harmonizaram com os objetivos de integrar espaços flexíveis e de uma construção rápida, assim, foram idealizados os primeiros edifícios do Campus da Universidade, sendo colocados em foco os Serviços Gerais, em especial o Ceplan, e o Instituto de Central de Ciências.

Analisando-os com base nos preceitos do Brutalismo, podemos perceber que os arquitetos se inserem no movimento e no tipo de construção, o pré-moldado em concreto, para chegar à construção da Cidade Universitária. Assim, nos dois blocos foram encontrados um grande conjunto de características desse movimento, comprovando sua influência.

Os dois blocos estudados foram marcantes tanto para a história da Universidade como para a arquitetura brasileira. Se por um lado, Brasília, a cidade moderna por excelência surge como ideal a partir do traço do arquiteto Lucio Costa, a cidade universitária tem na sua criação o mesmo traço. É no entanto, com a equipe de Oscar Niemeyer e os arquitetos da Escola Carioca, que ela incorpora o novo ideal arquitetônico e construtivo materializando os ideais de uma nova universidade de Darcy Ribeiro e Anísio Teixeira. Inseridos nas discussões contemporâneas à sua época, os arquitetos desenvolvem técnicas de pré-fabricação e assumem o tema da industrialização na construção como pauta, trazendo para o Campus uma linguagem arquitetônica que predomina até hoje: o Brutalismo.

Apesar da sua grande qualidade técnica e da sua importância histórica e cultural, hoje depois de 50 anos, os edifícios sofrem com o uso inadequado e com a falta de manutenção e respeito com esse patrimônio da arquitetura.

#### **4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALBERTO, Klaus Chaves. Formalizando o ensino superior na década de 1960: a cidade universitária da UnB e seu projeto urbanístico. 2008. Tese (Doutorado em Urbanismo) - Programa de Pós-graduação em Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008.

nismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008.

ALBERTO, Klaus Chaves. A pré-fabricação e outros temas projetuais para campi universitários na década de 1960: o caso da UnB. Revista Risco, São Paulo, volume 10, páginas 80-90, 2009.

BANHAM, Reyner. The New Brutalism : Ethic or Aesthetic. New York: Reinhold Publishing Corporation, 1966.

BASTOS, Maria Alice Junqueira; ZEIN, Ruth Verde. Brasil : Arquitetura após 1950. 1º Ed. São Paulo: Perspectiva, 2010.

FICHER, Sylvia; ACAYABA, Marlene Milan. Arquitetura Moderna Brasileira. 1º Ed. São Paulo: Projeto, 1982.

MÓDULO. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, ano VIII, nº 32, março 1963.

SANVITTO, Maria Luisa Adams. As questões compositivas e o ideário do brutalismo paulista. Revista ARQTEXTO, Rio Grande do Sul, volume 2.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Guia Arquitetônico da UnB. Brasília. 2000.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Primeira Experiência em Pré-moldado. Assessor Técnico: João Filgueiras Lima. Assessoria e Texto: Luiz Fisberg. Narração: José Carlos Coutinho. Assistente de Câmera: José Claro da Silva. Som: Cirilo Rodrigues. Realização: Heinz Forthmann. Brasília: Universidade de Brasília, 1962-70 (17 min.) son., p&b.

XAVIER, Alberto Fernando; FISBERG, Luiz. Acropole: Edição Especial da Universidade de Brasília. Revista Acropole, Brasília, volume 31, nº 369/70, p. 11-15 e 32-34, Fev. 1970.

## 6. LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Plantas e Perspectivas Esquemáticas da Casa Citrohan, disponível em <http://desarq.weebly.com>, acessada em 15 de janeiro de 2013.

Figura 2 – Ministério da Educação e Cultura (MEC), disponível em <http://monolitho.wordpress.com>, acessada em 22 de janeiro de 2013.

Figura 3 – Plano Urbanístico de Lucio Costa para a Universidade de Brasília, retirada da Revista Acrópole: Edição Especial da Universidade de Brasília, Volume 31, Nro. 369/70 (Brasília: Max Gruenwald & Cia, 1970).

Figura 4 – Plano Urbanístico de Oscar Niemeyer para a Universidade de Brasília, retirada da Revista Acrópole: Edição Especial da Universidade de Brasília, Volume 31, Nro. 369/70 (Brasília: Max Gruenwald & Cia, 1970).

Figura 5 – Jardim Interno Central do Serviço Geral 10, retirada do filme Primeira Experiência em Pré-moldado, dirigido por Heinz Forthmann, Brasília, 1962-70.

Figura 6 – Auditório do Serviço Geral 10, retirada do filme Primeira Experiência em Pré-moldado, dirigido por Heinz Forthmann, Brasília, 1962-70.

Figura 7 – Análise Gráfica do edifício SG-10, autoria de Ana Carolina Macedo Moreth

Figura 8 – Construção do Instituto Central de Ciências, retirada da Revista Acrópole: Edição Especial da Universidade de Brasília, Volume 31, Nro. 369/70 (Brasília: Max Gruenwald & Cia, 1970).



Figura 9 – Pérgolas que delimitam a área central do edifício, retirada da Revista Acrópole: Edição Especial da Universidade de Brasília, Volume 31, Nro. 369/70 (Brasília: Max Gruenwald & Cia, 1970).

Figura 10 – Implantação e extensão do edifício, retirada da Revista Acrópole: Edição Especial da Universidade de Brasília, Volume 31, Nro. 369/70 (Brasília: Max Gruenwald & Cia, 1970).

Figura 11 – Análise Gráfica do edifício ICC, autoria de Ana Carolina Macedo Moreth

Figura 12 – Ficha Técnica do SG-10 tendo como base as fichas de tombamento produzidas pelo IPHAN, autoria de Ana Carolina Macedo Moreth.

Figura 13 – Imagens do SG-10, autoria de Ana Carolina Macedo Moreth e Leonardo Finotti

Figura 14 – Planta, Fachada e Corte do SG-10, cedido pelo órgão Centro de Planejamento Oscar Niemeyer (CEPLAN) em 10 de maio de 2013.

Figura 15 – Ficha Técnica do ICC tendo como base as fichas de tombamento produzidas pelo IPHAN, autoria de Ana Carolina Macedo Moreth

Figura 16 – Imagens do ICC, autoria de Ana Carolina Macedo Moreth e UnB Agência.

Figura 17 – Planta do Subsolo, Térreo e Mesanino, cedido pelo órgão Centro de Planejamento Oscar Niemeyer (CEPLAN) em 10 de maio de 2013.