





OS CINCO PONTOS DE LE CORBUSIER NA ARQUITETURA MODERNA BRASILEIRA

BASSO, Maria Helena.1

FERRARINI, Leticia.²

VAZATA, Amanda.³

ANJOS, Marcelo França dos.4

RESUMO

O presente trabalho visa à apresentação da arquitetura moderna, a apresentação de um nome de destaque em tal movimento, sendo este o arquiteto Le Corbusier, a apresentação das contribuições deste para o modernismo, como o estabelecimento dos cinco pontos para a concepção de edificios modernos, entre outros fatores, onde a partir da determinação do assunto, estabelecem-se diretrizes para o desenvolvimento da pesquisa, como o estudo de como ocorreu a aplicação dos cinco pontos de Le Corbusier na arquitetura moderna brasileira, visando o estudo de uma obra em questão para o melhor entendimento da qualificação que os cinco pontos corbusianos estimulavam em projetos nacionais, buscando apresentar a influência do modernismo e do arquiteto em questão na composição da arquitetura do movimento moderno no Brasil, uma vez que estes acabaram por influir na elaboração de diferentes obras ao redor do mundo.

PALAVRAS-CHAVE: Arquitetura moderna. Brasil. Cinco pontos. Influência. Le Corbusier.

1. INTRODUÇÃO

A pesquisa a ser elaborada busca apresentar, entender e analisar as intenções e contribuições do arquiteto Le Corbusier para a arquitetura do movimento moderno no Brasil, dando ênfase nos cinco pontos arquitetônicos deste implantados por arquitetos modernos brasileiros no momento de concepção e formulação projetual.

A arquitetura moderna surge no mundo visando um panorama inovador e monumental, deixando para trás conceitos arquitetônicos utilizados por muito tempo e trazendo novas tendências e novas características.

Um dos mais importantes arquitetos da escola arquitetônica modernista se dá pelo arquiteto Le Corbusier, apresentando-se este como um dos profissionais mais influentes na construção de cidades para o futuro com grandes monumentos e diferenciais urbanísticos, sendo um exemplo de

¹Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG). E-mail: mariahelenabasso@hotmail.com.

²Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG). E-mail: leticiacferrarini@hotmail.com.

³Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG). E-mail: abvazata@outlook.com.

⁴Docente do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG). E-mail: anjos@fag.edu.br.



seu destaque e contribuição os cinco pontos desenvolvidos pelo mesmo para a consecução e obtenção de uma arquitetura de qualidade, onde nestes cinco pontos Le Corbusier preza pela planta livre, pela fachada livre, por janelas em fita, pelo terraço jardim e pela presença pilotis.

Com tal característica, é possível notar que os cinco pontos de Le Corbusier influenciaram em projetos e construções no mundo todo, motivando e intervindo de maneira internacional e até mesmo atemporal. Na arquitetura moderna brasileira, destaca-se a concepção projetual com base nos cinco pontos do Palácio Capanema, onde, de acordo com o que diz Parise e Machado (2009, p. 01), é um edificio:

"calcado nos princípios modernistas – racionalidade e funcionalidade, o edificio apresenta ainda os cinco pontos – planta livre, construção sobre pilotis, terraço jardim, fachada livre e janela em fita – criados e empregados por Le Corbusier em outras obras".

Assim, justifica-se a importância do estudo dos cinco pontos de Le Corbusier para o melhor entendimento das contribuições dos mesmos, entendendo se estas contribuições foram positivas ou negativas para o movimento moderno arquitetônico e como estas ainda foram aplicadas e influenciaram na arquitetura moderna brasileira.

Para o trabalho, formula-se a questão "Como a aplicação dos cinco pontos de Le Corbusier na arquitetura moderna brasileira contribuiu para a qualificação de projetos?", onde se parte da hipótese de que os cinco pontos da arquitetura moderna estabelecidos pelo profissional Le Corbusier influíram na concepção projetual de obras de determinados arquitetos nacionais, acarretando e colaraborando até mesmo na formulação e elaboração de exemplares de destaque do movimento moderno no Brasil, entretanto, busca-se a partir da questão a análise mais detalhada de como ocorreram tais aplicações, onde se estabelece como pressuposto que os cinco pontos foram aplicados devido à produção internacional que surge no modernismo, visando princípios monumentais e de grandiosidade.

Dessa maneira, estabelece-se como objetivo geral da pesquisa o intuito de analisar e entender como a aplicação dos cinco pontos de Le Corbusier influenciou e contribuiu para a composição da arquitetura do movimento moderno no Brasil, onde para a obtenção de tal objetivo geral ainda são determinados objetivos específicos, sendo estes: a) exibir e contextualizar a arquitetura do movimento moderno para o entendimento dos seus princípios; b) apresentar o arquiteto Le Corbusier e seus cinco pontos do modernismo para exposição da origem dos cinco pontos e as influências que estes exerceram; c) expor a arquitetura moderna no Brasil e a relação







com os cinco pontos de Le Corbusier, analisando de maneira mais minuciosa a obra do Palácio Capanema e a aplicação dos cinco pontos; e d) comprovar ou refutar a hipósete do trabalho em questão.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Estabelece-se como marco teórico para a presente pesquisa e estudo o seguinte trecho mencionado pelo autor Mindlin (1999, p. 30), onde em tal citação o autor em questão faz referência à influência dos cinco pontos da arquitetura de Le Corbusier na arquitetura do movimento moderno no Brasil:

"Respeitamos a lição de Le Corbusier. (...) Queremos isso sim, a aplicação rigorosa da técnica moderna e a satisfação precisa das exigências locais, tudo porém guiado e controlado, no conjunto e nos detalhes, pelo desejo constante de fazer obra de arte plástica no sentido mais puro da expressão. Essa quebra de rigidez, esse movimento ordenado, que percorre de um extremo a outro toda a composição tem mesmo qualquer coisa de barroco – no bom sentido da palavra – o que é muito importante para nós, pois representa de certo modo uma ligação com o espírito tradicional da arquitetura luso-brasileira".

Para Harris (1987, p. 68):

"Os cinco pontos de Le Corbusier delineavam visivelmente os aspectos essenciais do projeto. Os pilotis definiam a estrutura de apoio e liberavam o térreo para um tratamento paisagístico de integração dos espaços internos e externos do edificio. Passagens cobertas, formadas pelos pilotis expostos, deixavam circular a brisa marinha e forneciam abrigo contra o sol e a chuva, patenteando, ao mesmo tempo, as fantásticas possibilidades técnicas do concreto armado".

2.1. ARQUITETURA DO MOVIMENTO MODERNO

Tratando-se de uma escola arquitetônica com ideias que predominaram durante o século XX, de acordo com a autora Tassoniero (2009), a arquitetura modernista recebeu uma forte influência proveniente da Revolução Industrial, contando com grandes obras compostas de materiais como ferro, aço ou concreto.

Tal movimento artístico e cultural denominado como modernismo teve início na Europa, se difundindo a partir disto por todo o mundo e buscando obras monumentais, esculturais e







imponentes, visando uma nova perspectiva de criação relacionando a técnica com o material, inovando (HABERNAS, 1987).

No Brasil, de acordo com Zuffo (2009), um dos primeiros textos sobre a arquitetura modernista publicado nacionalmente data o ano de 1925, tendo como título a frase: "A arquitetura e a estética das cidades", onde se destacou os materiais modernos, os progressos e as técnicas construtivas, a falta de decoração e o sentimento modernista, acarretando em uma luminosidade e em um desejo brasileiro de se modernizar e edificar um novo espaço.

Ainda quanto Zuffo (2009), diversos nomes se destacam na arquitetura do movimento moderno, sendo alguns deles: Walter Gropius, Mies van der Rohe, Frank Lloyd Wright, Oscar Niemeyer, Le Corbusier, entre outros.

2.2. LE CORBUSIER E OS CINCO PONTOS

Popularmente conhecido como Le Corbusier, Frazão (2017) pontua que Charles-Edouard Jeanneret foi um arquiteto, urbanista e também pintor franco-suíço que se destacou por suas obras arquitetônicas no século XX no movimento modernista, influenciando e atribuindo valor para a arquitetura moderna no mundo todo.

O arquiteto em questão é responsável por obras de características marcantes e mundialmente conhecidas, como no caso da Villa Savoye, aponta Fischer (2018), sendo ainda este responsável pelo estabelecimento de cinco pontos para a criação e elaboração de uma nova arquitetura, uma arquitetura moderna.

Os cincos pontos de Le Corbusier dizem respeito aos elementos de planta livre, fachada livre, janelas em fita, terraço jardim e pilotis, onde na planta livre o arquiteto defende que deve haver uma desvinculação entre a estrutura da edificação com as paredes divisórias da mesma gerando espaços internos que não danifiquem a estabilidade da edificação, quanto à fachada livre esta é uma consequência da planta livre onde não há dependências em relação às estruturas, no caso das janelas em fita estas são defendidas por Le Corbusier por tornarem desnecessários os adornos em uma edificação e por serem independentes da estrutura, no caso do terraço-jardim o mesmo é justificado pelo arquiteto pelo melhor aproveitamento do edifício uma vez que telhados inclinados não permitem o uso e, por fim, em relação aos pilotis é defendido que estes proporcionam uma livre circulação na área térrea, permitindo até mesmo a passagem de veículos em centros urbanos (FISCHER, 2018).







2.2.1. Os cinco pontos de Le Corbusier e a arquitetura moderna no Brasil

Influenciando de maneira internacional, os cinco pontos de Le Corbusier, diz Fischer (2018), podem ser notados em obras e projetos da arquitetura moderna no Brasil em diversos casos, principalmente em edificações do arquiteto Oscar Niemeyer, Lucio Costa, Carlos Alberto Cerqueira Lemos, Lina Bo Bardi, entre outros profissionais.

Assim, destacam-se edifícios de grande importância da arquitetura moderna nacional, como o Edifício Copan de São Paulo, o Palácio da Alvorada em Brasília, o Congresso Nacional em Brasília, a Casa de Vidro em São Paulo, o SESC Pompéia em São Paulo e também o Ministério da Educação e Cultura (MEC) localizado no Rio de Janeiro, também conhecido como Palácio Capanema, sendo este último projetado e construído sob consultoria do próprio Le Corbusier, indicando assim a influencia do mesmo e de suas características na arquitetura moderna no Brasil (FISCHER, 2018).

2.2.1.1. Palácio Capanema

Sendo desenvolvido por Lucio Costa e sua equipe, o edifício Palácio Gustavo Capanema (figura 01) contou com o auxílio de diversos arquitetos e urbanistas para sua composição, onde se destacam nomes como Oscar Niemeyer e o arquiteto francês Le Corbusier que, por sua vez, prestou assessorias (PARISE; MACHADO, 2009).



Figura 01 – Palácio Capanema

Fonte: IPHAN, 2016.



De acordo com Parise e Machado (2009), a edificação em questão se dá por uma das principais obras modernistas do Brasil, possuindo a racionalidade e funcionalidade como elementos primordiais e ainda atendendo aos cinco pontos da arquitetura corbusiana, demonstrando a influência de tais pontos no cenário modernista brasileiro.

Em relação à aplicação de tais cinco pontos, Parise e Machado (2009) iniciam evidenciando o aspecto livre da edificação (figura 02), gerado pela planta livre, pela fachada livre e pelos pilotis que possibilitam uma livre circulação e fluxo, onde o próprio arquiteto Niemeyer (1999, p. 103), diz: "[...] Quando deixei o hall livre dos vidros, com a praça a invadi-lo de lado a lado, dei àquelas colunas *allure* e as tornei muito mais importantes do que antes. Soltas, monumentais".



Figura 02 – Característica livre no Palácio Capanema

Fonte: IPHAN, 2016.

De acordo com a autora Polizzo (2009), os pilotis e as características que evidenciam um edificio livre garantem a integridade formal de uma arquitetura pura, fazendo com que o edificio possa ser visto por inteiro, descolado do chão, proporcionando uma relação mais aproximada com seu espaço de intervenção e implantação.



Outra característica do Palácio Capanema se dá pela tecnologia modernista empregada no mesmo, onde se analisam a grande quantidade de janelas em fita em vidro e de concreto armado, onde, de acordo com Le Corbusier (2005, p. 28):

"O concreto armado chega ao teto-terraço e, com uma capa de quinze ou vinte centímetros de terra, ao teto-jardim. A grama dá sombra e as raízes comprimidas formam um espesso feltro isolante. Isolante do frio e isolante do calor. Ou seja, um produto isotérmico gratuito que não precisa de nenhuma manutenção".

Assim, Polizzo (2009) segue analisando a questão do terraço-jardim (figura 03), outro dos cinco pontos de Le Corbusier empregados, onde o terraço-jardim no Palácio Capanema introduz de forma sutil a natureza em uma obra em seu estado puro e bruto da construção que, para a autora, tal elemento em questão funciona como uma extensão do edifício, sendo parte da estrutura do mesmo e formando uma linguagem única arquitetônica para o espaço, humanizando-o.



Figura 03 – Terraço-Jardim no Palácio Capanema

Fonte: POLIZZO, 2009.

Dessa forma, associando os cinco pontos corbusianos com a arquitetura modernista desenvolvida no cenário brasileiro, como no caso do Palácio Capanema, é possível notar a maneira como ocorreu a aplicação dos mesmos e a influência destes no Brasil, onde se estimulou e impulsionou o desenvolvimento de outros grandes nomes como, por exemplo, o de Roberto Burle







Marx, bem como o do movimento moderno no Brasil como um todo, uma vez que o mesmo foi um marco na cultura nacional e creditou qualificação aos projetos do país que, por fim, até hoje são reconhecidos mundialmente (RIBEIRO, 2016).

3. METODOLOGIA

Para a composição do trabalho a ser desenvolvido, estabelece-se como tipo de pesquisa a pesquisa bibliográfica.

A pesquisa bibliográfica, segundo Lakatos e Marconi (2003), se dá pelo primeiro tipo de pesquisa a ser realizado em um trabalho após a delimitação do tema do mesmo, uma vez que proporciona informações para o desenvolvimento do embasamento teórico da pesquisa por meio do estudo por intermédio de fontes de conteúdo como livros, revistas, teses, artigos e outras publicações.

No presente estudo, utiliza-se a pesquisa bibliográfica para a pesquisa, a composição e o desenvolvimento da fundamentação e referencial teórico quanto à arquitetura da modernidade, quanto ao arquiteto Le Corbusier e quanto aos cinco pontos do arquiteto modernista, proporcionando assim informações e dados relevantes para a realização de análises e discussões, a fim de comprovar ou refutar a hipótese já estabelecida e alcançar os objetivos específicos e geral determinados previamente.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Analisando o conteúdo apresentado no trabalho e estudo em questão e o relacionando com o problema previamente estabelecido, juntamente à hipótese e aos objetivos - geral e específicos - determinados, é possível dizer que os cinco pontos do arquiteto Le Corbusier exerceram influência direta e indireta na composição arquitetônica do movimento modernista no Brasil, caracterizando projetos de grande importância no cenário nacional e compondo traços de diversos arquitetos modernistas de destaque.

Um exemplo de tais edificações de destaque se dá pelo projeto e construção do Palácio Capanema, citado como objeto de estudo, onde se comprova a aplicação dos cinco pontos







corbusianos na arquitetura modernista brasileira e se demonstra como os mesmos foram introduzidos no edifício, mostrando como os cinco pontos contribuíram em tal obra determinada para a qualificação da mesma, uma vez que o Palácio Capanema se dá por uma das obras mais icônicas do Brasil, caracterizando o modernismo e o sucesso do mesmo.

Dessa maneira, é possível comprovar a hipótese estabelecida, uma vez que os cinco pontos de Le Corbusier influíram no momento de concepção projetual em edificações nacionais e visou princípios monumentais e de grandiosidade devido à produção global e internacional da época, porém evidenciando a arquitetura moderna em sua escultura e potencial.

Ainda quanto aos elementos pré-estabelecidos, pode-se afirmar ainda a obtenção e consecução dos objetivos estabelecidos para a pesquisa, onde se alcançou tanto o objetivo geral quanto os objetivos específicos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, com a elaboração e apresentação do estudo e pesquisa em questão, que o presente trabalho alcançou as metas e diretrizes estabelecidas, acarretando em uma alta taxa e índice de aproveitamento.

Além dos itens executados, pode-se concluir ainda que o trabalho apresentou amplo conteúdo, acarretando em uma melhor compreensão da temática, apresentando melhor o arquiteto Le Corbusier, os cinco pontos para uma arquitetura inovadora do mesmo, bem como a arquitetura moderna no Brasil e no mundo, proporcionando maior aprofundamento quanto ao assunto e ao edifício de destaque nacional do Palácio Capanema, oportunizando ainda mais o conhecimento.

REFERÊNCIAS

FISCHER, R. O que são os 5 pontos de uma nova arquitetura de Le Corbusier? Decubra como aplica-los na arquitetura contemporânea. **Como Projetar.** 2018. Disponível em: http://comoprojetar.com.br/o-que-sao-os-5-pontos-de-uma-nova-arquitetura-de-le-corbusier-descubra-como-aplica-los-na-arquitetura-contemporanea/. Acesso em: 29 set. 2018.

FRAZÃO, D. Le Corbusier. e Biografia. 2017. Disponível em: https://www.ebiografia.com/le corbusier/>. Acesso em: 29 set. 2018.







HABERNAS, J. Arquitetura Moderna e Pós-Moderna. **Revista Novos Estudos**, nº 18, p. 115-124, 1987. Disponível em: https://marcosfabionuva.files.wordpress.com/2011/08/a-arquitetura-moderna-e-pc3b3s-moderna.pdf. Acesso em: 05 out. 2018.

HARRIS, E. D. Le Corbusier: Riscos Brasileiros. São Paulo: Nobel, 1987.

IPHAN, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Restauro do Palácio Capanema valoriza ícone da arquitetura Moderna. **IPHAN.** 2016. Disponível em:

http://portal.iphan.gov.br/noticias/detalhes/3578/restauro-do-palacio-capanema-valoriza-icone-da-arquitetura-moderna. Acesso em: 05 out. 2018.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LE CORBUSIER. **Una pequeña casa.** Buenos Aires: Infinito, traduzido por Juan Jóse Mascaró, 2005.

MINDLIN, H. Arquitetura Moderna no Brasil. Rio de Janeiro: Aeroplano, 1999.

NIEMEYER, O. As curvas do tempo - Memórias. Rio de Janeiro: Revan, 1999.

PARISE, J.; MACHADO, N. H. N. **Ministério da Educação e Saúde e seus elementos compositivos.** 2009. Trabalho apresentado ao X Salão de Iniciação Científica da PUC PR, Porto Alegre, 2009. Disponível em:

http://www.pucrs.br/edipucrs/XSalaoIC/Ciencias_Sociais_Aplicadas/Arquitetura_e_Urbanismo/71219-JULIA_PARISE.pdf. Acesso em: 05 out. 2018.

POLIZZO, A. P. **Os cinco pontos da arquitetura moderna e a paisagem.** 2009. Trabalho apresentado a PUC Rio para certificação digital, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/17068/17068_8.PDF>. Acesso em: 05 out. 2018.

RIBEIRO, P. E. V. L. Palácio Gustavo Capenema. **Docomomo.** 2016. Disponível em: http://docomomo.org.br/wp-content/uploads/2016/01/Paulo_eduardo_ribeiro.pdf>. Acesso em: 05 out. 2018.

TASSONIERO, E. Arquitetura Moderna. **Arquitetura no Brasil.** 2009. Disponível em: https://arqnobrasil.wordpress.com/240/>. Acesso em: 29 set. 2018.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookmam, 2001.

ZUFFO, E. **Arquitetura moderna:** adaptações brasileiras. 2009. Trabalho apresentado ao Doutorado em Arquitetura e Urbanismo na Universidade Presbiteriana Mackenzie, Campus Higienópolis, São Paulo, 2009. Disponível em:

http://tede.mackenzie.br/jspui/bitstream/tede/2572/2/Elida%20Zuffo2.pdf>. Acesso em: 05 out. 2018.