



BIANCA CAMARGO MARTINS
(ORGANIZADORA)

O ESSENCIAL DA ARQUITETURA E URBANISMO 4

 **Atena**
Editora

Ano 2019

Bianca Camargo Martins
(Organizadora)

O Essencial da Arquitetura e Urbanismo 4

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Rafael Sandrini Filho
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Faria – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
E78	<p>O essencial da arquitetura e urbanismo 4 [recurso eletrônico] / Organizadora Bianca Camargo Martins. – Ponta Grossa (SP): Atena Editora, 2019. – (O Essencial da Arquitetura e Urbanismo; v. 4)</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-707-9 DOI 10.22533/at.ed.079191510</p> <p>1. Arquitetura. 2. Planejamento urbano. 3. Urbanismo. I. Martins, Bianca Camargo. II. Série.</p> <p style="text-align: right;">CDD 720</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

“A obra de arquitectura concretiza a síntese entre o pensamento do arquitecto (ainda que abstrato ideológico) e a realidade. Uma realidade que é antes de mais a condição geográfica: a arquitectura transforma uma condição de natureza numa condição de cultura. Esta transformação modifica um equilíbrio espacial existente num novo equilíbrio. O encontro entre o mundo ideológico do pensamento, o mundo abstrato do desenho e o mundo da realidade é também encontro com uma situação histórica, com uma entidade cultural, com uma memória da qual o território está impregnado e que, julgo, a arquitectura deve reler e repropor através de novas interpretações, como testemunho das aspirações, das tensões, das vontades de mudança no nosso tempo”.

Mário Botta, 1996.

A prática da Arquitectura e do Urbanismo está em constante evolução. A atualização da relação entre arte, técnica e mercado deve se dar não apenas com ênfase na prática profissional, mas deve ocorrer também para aproximar os profissionais dos problemas habitacionais, urbanos e sociais da população.

As ideias desenvolvidas na presente edição do livro “O Essencial da Arquitectura e Urbanismo” reafirmam a importância da discussão e da consolidação do espaço de trabalho do arquiteto e urbanista enquanto profissional capaz de transformar espaços, edifícios e cidades.

A Atena Editora reafirma seu compromisso na divulgação científica ao oferecer a publicação de pesquisas de grande relevância desenvolvidas nas mais diversas instituições de ensino superior, sejam elas particulares ou públicas, distribuídas entre vários estados do país.

Convido você a aperfeiçoar seus conhecimentos e refletir com os temas aqui abordados. Boa leitura!

Bianca Camargo Martins

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
UM OLHAR SOBRE AS FORMAS DE ENSINAR A DISCIPLINA DE PROJETO	
Vanderlei Rotelli	
DOI 10.22533/at.ed.0791915101	
CAPÍTULO 2	12
O ANTIGO NO CONTEMPORÂNEO: TRANSFORMAÇÕES ARQUITETÔNICAS NA CHINA E O CASO DO CONJUNTO HABITACIONAL PARA AGRICULTORES NA VILA DE DONGZIGUAN (DISTRITO DE FUYANG)	
Brenda Mesquita de Araújo	
Beatriz de Jesus Bessa Fernandes	
Leonardo Oliveira Silva	
DOI 10.22533/at.ed.0791915102	
CAPÍTULO 3	45
RELEVÂNCIA CULTURAL DA MODERNIDADE NA VIRADA DO SÉCULO XXI NA ARQUITETURA BRASILEIRA	
Samir Set El Banate	
Manoel Lemes Silva Neto	
Julia Naves Teixeira	
DOI 10.22533/at.ed.0791915103	
CAPÍTULO 4	57
A ARQUITETURA RELIGIOSA MODERNA NO BRASIL	
Ana Paula Borghi de Avelar	
Luíz Carlos de Laurentiz	
DOI 10.22533/at.ed.0791915104	
CAPÍTULO 5	70
CENTRO PARA CULTURA UNDERGROUND	
Daniel Conforte da Silva Lemos	
Ernani Simplício Machado	
Mauro Santoro Campello	
DOI 10.22533/at.ed.0791915105	
CAPÍTULO 6	82
PROJETO 'GIGANTE PARA SEMPRE': ANÁLISE DE UM GRANDE PROJETO URBANO DA COPA DO MUNDO DE 2014	
Silvana Kaster Tavares	
Andréa Magalhães Viana	
Fábio Bortoli	
DOI 10.22533/at.ed.0791915106	
CAPÍTULO 7	93
O CENÁRIO ATUAL DAS EDIFICAÇÕES DO CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS: O SOLAR BARÃO DE GRAJAÚ, ANTIGO MUSEU DE ARTE SACRA	
Maria Paula Fernandes Velten Pereira	
Ingrid Rayssa dos Santos Moreira	
DOI 10.22533/at.ed.0791915107	

CAPÍTULO 8	104
IDENTIFICAÇÃO DO VALOR CULTURAL QUE UMA EDIFICAÇÃO PROJETA SOBRE A SOCIEDADE: O CASO DA CAPELA RIBEIRA EM SERGIPE/BR	
Eder Donizeti da Silva Adriana Dantas Nogueira	
DOI 10.22533/at.ed.0791915108	
CAPÍTULO 9	120
CELEBRAR A CIDADE:IMAGENS E DISCURSOS SOBRE A CIDADE DE GUARAPUAVA-PR (1960- 1990)	
Michel Kobelinski	
DOI 10.22533/at.ed.0791915109	
CAPÍTULO 10	136
AVALIAÇÃO DA REQUALIFICAÇÃO E DO PADRÃO DE QUALIDADE DO ESPAÇO PÚBLICO NA RUA OSCAR FREIRE EM SÃO PAULO	
Ana Maria Sala Minucci Roberto Righi	
DOI 10.22533/at.ed.07919151010	
CAPÍTULO 11	147
CONCEITOS SOBRE PRÁTICAS SOCIAIS E TRANSFORMAÇÕES URBANAS NA RUA OSCAR FREIRE, SÃO PAULO	
Ana Maria Sala Minucci Roberto Righi	
DOI 10.22533/at.ed.07919151011	
CAPÍTULO 12	159
RIO E CIDADE: O DESENHO URBANO ENTRELAÇADO COM A NATUREZA	
Claudine Machado Badalotti Marciano Balbinot	
DOI 10.22533/at.ed.07919151012	
CAPÍTULO 13	169
ANÁLISE DA ARBORIZAÇÃO URBANA NA ÁREA CENTRAL DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	
Flavia Pinheiro de Alencar Pinto	
DOI 10.22533/at.ed.07919151013	
CAPÍTULO 14	182
MOBILIDADE URBANA EM ERECHIM-RS: ANÁLISE DE VIABILIDADE DE CICLOVIA NO BAIRRO CENTRO	
Natália Moretto Basso Daiane Cláudia Biasi Miranda Bianca do Amaral Esmelindro Mariele Zawierucka Bressan	
DOI 10.22533/at.ed.07919151014	

CAPÍTULO 15	191
O SONHO DA CASA PRÓPRIA: UM LUGAR PARA CHAMAR DE MEU	
Fernanda Joyce Ferreira Barroso	
Rose-France de Farias Panet	
Luiz Phelipe de Carvalho Castro Andrès	
DOI 10.22533/at.ed.07919151015	
CAPÍTULO 16	200
ESTRATÉGIAS BIOCLIMÁTICAS URBANAS: UMA APLICAÇÃO PARA CIDADE DE CLIMA TROPICAL	
Fernanda Miguel Franco	
Arthur Guilherme Schirmbeck Chaves	
Marta Cristina de Jesus Albuquerque Nogueira	
DOI 10.22533/at.ed.07919151016	
CAPÍTULO 17	212
REGENERAÇÃO DA PAISAGEM: O “ELEMENTO NATUREZA” NA EDIFICAÇÃO DAS CIDADES	
Carolina Caldas Barducci	
Dalva Olívia Azambuja Ferrari	
Lucas Farinelli Pantaleão	
DOI 10.22533/at.ed.07919151017	
SOBRE A ORGANIZADORA	225
ÍNDICE REMISSIVO	226

A ARQUITETURA RELIGIOSA MODERNA NO BRASIL

Ana Paula Borghi de Avelar

Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

Lisboa – Portugal

Luíz Carlos de Laurentiz

Faculdade de Arquitetura, Urbanismo e Design da Universidade Federal de Uberlândia

Uberlândia – Minas Gerais

de novos templos, iniciando assim um aumento na solicitação de novas igrejas modernas em todo o país.

PALAVRAS-CHAVE: Arquitetura Religiosa Moderna Brasileira, Arquitetura Moderna Brasileira, Igrejas Modernas

MODERN RELIGIOUS ARCHITECTURE IN BRAZIL

RESUMO: Este artigo vem apresentar um pouco sobre a historiografia da arquitetura religiosa moderna no Brasil, que se inicia com a construção da Capela da Pampulha em 1943, por Oscar Niemeyer, em Belo Horizonte, solicitada pelo prefeito na época Juscelino Kubitschek. Essa construção trouxe inúmeras discussões sobre como deveriam ser realizadas as futuras obras para templos católicos modernos entre a Igreja e os arquitetos, pois a princípio a primeira igreja moderna brasileira não seguia os padrões litúrgicos adequados, sendo considerada uma obra de arte a ser contemplada e por isso foi rejeitada, ficando por quase quinze anos fechada. Após ocorrerem vários diálogos entre as autoridades eclesiais e os arquitetos chegasse então algumas definições, surgindo então a Sociedade Brasileira de Arte Cristã, 1946, onde artistas e arquitetos desenvolvem diretrizes juntamente com a Igreja, pelas quais poderão então seguir para realizar a construção

ABSTRACT: This article presents a little about the historiography of modern religious architecture in Brazil, which begins with the construction of Pampulha Chapel in 1943, by Oscar Niemeyer, in Belo Horizonte, requested by the mayor at the time Juscelino Kubitschek. This construction brought numerous discussions on how future works for modern Catholic temples should be carried out between the Church and the architects, since at first the first modern Brazilian church did not follow the appropriate liturgical standards, being considered a work of art to be contemplated and by This was rejected, being closed for almost fifteen years. After several dialogues between the ecclesiastical authorities and the architects, some definitions arrived, and then the Brazilian Society of Christian Art, 1946, where artists and architects develop guidelines with the Church, which they can then follow to build new temples, thus initiating an increase in

the demand for new modern churches across the country.

KEYWORDS: Brazilian Modern Religious Architecture, Modern Brazilian Architecture, Modern Churches

1 | INTRODUÇÃO

A arquitetura moderna brasileira teve início no campo religioso na década de 1940, com a construção da Igreja São Francisco de Assis, mais conhecida como *Capela da Pampulha*, em Belo Horizonte, junto ao conjunto da Pampulha, um pedido do prefeito Juscelino Kubitschek ao arquiteto Oscar Niemeyer, que contava ainda com um cassino, uma casa de baile, um iate clube e um hotel (CAVALCANTE, 2001).

De todo o complexo somente o hotel não foi construído, a igreja foi inaugurada em 1943, e o conjunto foi construído entre 1942 e 1944. No documentário “A vida é um sopro”, realizado por Fabiano Maciel e Sacha sobre a vida e as obras de Oscar Niemeyer, ele conta que “Pampulha foi o início de Brasília” e ainda faz relatos sobre o projeto e a concepção da capela.

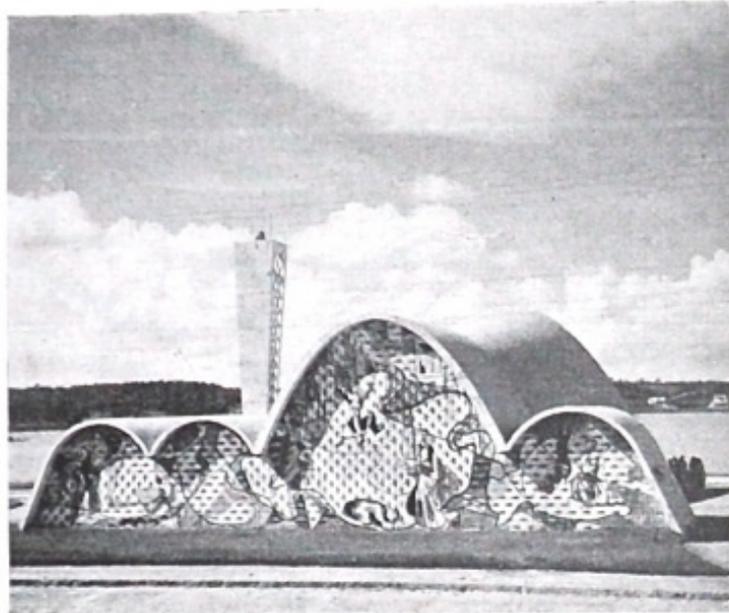
Quando você tem um espaço grande assim, a solução natural é a curva não é a linha reta. Então eu cobri a igreja de curvas. E a arquitetura se fez diferente. Se fez mais ligada ao nosso país, mais leve, mais vazada, mais próxima das velhas igrejas de Minas Gerais (NIEMEYER, 2007).

Até os dias de hoje o Complexo da Pampulha é uma referência da arquitetura moderna brasileira e a Capela é o seu grande destaque, sendo o início da jornada moderna na arquitetura sagrada.

Todavia, isso não foi tão simples, as autoridades eclesiásticas não aceitaram de imediato a arquitetura moderna para seus templos, houveram muitas discussões sobre o assunto antes de se entrar em um consenso e é o que podemos ver a seguir após uma breve historiografia sobre a Capela da Pampulha.

2 | CAPELA DA PAMPULHA A PRIMEIRA IGREJA MODERNA BRASILEIRA

“É à Pampulha (...) que devemos o início da nossa Arquitetura, voltada para forma livre e criadora que até hoje a caracteriza”, conclui seu idealizador, Oscar Niemeyer (APRESENTAÇÃO, 2006, p. 19)



IGREJA DA PAMPULHA, DE OSCAR NIEMEYER

Figura 1: A primeira igreja “considerada moderna” no Brasil, Capela da Pampulha nas páginas da primeira edição da revista *Módulo* em março de 1955, p. 6.

Fonte: NUTHAU - FAUeD/UFU.

A *Capela da Pampulha* ou Igreja São Francisco de Assis é o edifício que mais se diferencia de todo o complexo. Tem a habitual estrutura independente, construída por lajes e concreto armado, apoiadas em pilares, substituída por abóbodas parabólicas autoportantes decorrentes dos progressos da técnica moderna, criando com isso uma expressão arquitetônica bem diferenciada (BRUAND, 2012). Lauro Cavalcanti em seu livro *Quando o Brasil era Moderno* relata que o concreto armado foi usado, pela primeira vez, em todas as suas potencialidades plásticas e estruturais.

Este tipo de estrutura havia sido utilizada somente por engenheiros, como por exemplo, o francês Freyssinet, nos hangares de Orly, e o suíço Maillart, em suas pontes com paredes em arco e no pavilhão do cimento da Exposição Nacional Suíça de Zurique em 1939. Mas como eram obras utilitárias, o efeito estético seria somente um acessório como relatado por Bruand, 2012.

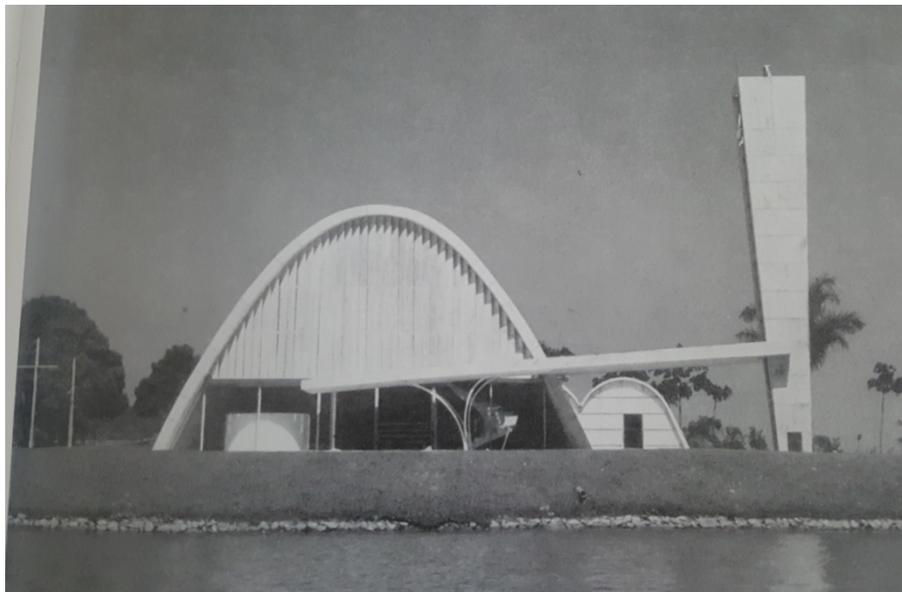


Figura 2: Igreja da Pampulha. Arq. Oscar Niemeyer.

Fonte: *Arquitetura Moderna no Brasil*, 1999, p. 183.

Essa estética, como observamos, foi obtida por meio da maleabilidade do concreto armado, conforme relato de Carlos Lemos.

Pela primeira vez, obrigou o concreto armado a sujeitar-se plasticamente a formas inesperadas, fora dos padrões racionalistas ainda presos a uma tectônica organizada e contida pelos perfis retilíneos, como se fossem proibidas ao ferro e ao cimento as superfícies sinuosas, que com certa volúpia, vão delimitando espaços, como só o barroco do Aleijadinho havia conseguido com a pedra. Agora, as dimensões são outras, os vãos maiores e as equações das curvas nada têm da compostura dos esforços simétricos e uniformemente distribuídos das velhas cúpulas e abóbadas. Prevalece a liberdade, a facilidade de vencer vãos (LEMOS, 1979, p. 749).

Então, com essa descoberta, Niemeyer decidiu mudar o enfoque empregando-a com finalidade plástica, já que, sob o ponto de vista funcional, ela serviria perfeitamente para uma igreja.

Nesta obra inédita na história da Arquitetura religiosa no Brasil, o arquiteto, tendo em mãos a maleabilidade plástica do concreto armado, criou uma forma simples e elegante. As curvas deram origem a uma estrutura harmoniosa que valoriza a engenharia por reunir os princípios revolucionários da Arquitetura do modernismo e as conquistas da tecnologia da construção (APRESENTAÇÃO, 2006, p. 19).

Além de sua beleza exterior, a capela internamente é muito bonita, a nave vai se estreitando e declinando da fachada em direção ao coro, onde produz uma brusca dilatação do espaço, resultado do movimento contrário quase imperceptível e de um notável jogo de luz que contrapõe o revestimento de madeira escura da nave a um coro inundado de luz, cuja fonte não é visível. Com efeito, os raios de luz, concentrados na vasta pintura de Portinari, que ocupa toda a parede do fundo, caem do lanternim situado na interseção das duas abóbodas parabólicas, uma vez que a que cobre o coro tem uma seção um pouco mais larga do que a extremidade da abóboda da nave

(BRUAND, 2012).

As obras de arte que constam em seu interior são: o painel ao fundo do altar e quadros da via-crúcis nas paredes laterais; do lado de fora a parede é revestida de azulejos de Cândido Portinari. Estas obras de arte estariam rompendo com tudo que havia até então no campo religioso.

Os painéis de Portinari, tanto o de azulejos como o interno – que elimina o retábulo, até então imprescindível -, também são uma ruptura com o passado, apesar de que o azulejo nos paramentos externos já era um velho hábito do nosso litoral (LEMOS, 1979, p. 749).

O mural foi encomendado a Cândido Portinari, por ser um artista experiente. Experiência adquirida após a realização de uma de suas telas famosas, “Café”, que em 1935 recebeu segunda menção honrosa na Exposição Internacional de Arte Moderna do Instituto Carnegie em Nova Iorque.

Concebido e executado em 1945, o mural de Portinari para a Igreja de São Francisco beneficia-se da grande experiência acumulada pelo pintor nessa técnica, resultado das inúmeras encomendas que ele passou a receber desde que, em 1935, sua tela Café recebeu nos Estados Unidos a segunda Menção Honrosa do Prêmio Carnegie (FARIAS, 2006, p. 152).

Contudo, esse rompimento também trouxe críticas, principalmente sobre os adornos que não obedeciam aos princípios litúrgicos. Mesmo com todo o seu esplendor arquitetônico, a obra não foi aceita pela Igreja; o então Arcebispo de Belo Horizonte, Dom Antônio dos Santos Cabral, descreveu o templo como um edifício de concepção arquitetônica aberrante e de decoração exótica. Deu-se, então, início a uma série de críticas das autoridades eclesiásticas que não enxergavam esta construção como uma igreja, mas sim como uma arte a ser contemplada pelos visitantes (SILVEIRA, 2011).

Outro fato que desagradou às autoridades eclesiásticas era que o edifício teria sido solicitado pelo Estado deixando de lado a Igreja em suas necessidades e ainda teria designado para a elaboração do projeto da Capela da Pampulha um arquiteto assumidamente comunista e ateu que, pelos católicos, seria considerado incapaz de canalizar a inspiração divina necessária para a realização do edifício religioso.

Apesar da diferença com os outros edifícios pela sua forma, ela consegue se harmonizar com todo o complexo. Seu destaque está nas abóbodas e paredes do fundo revestidas de azulejos, contrastando com a transparência e continuidade exterior-interior dos outros edifícios, transformando-a em ícone.

E tudo que foi preciso ao arquiteto para criar a imagem arquetípica de uma igreja que é, ao mesmo tempo, uma capela brasileira, um produto refinado das novas técnicas construtivas e um surpreendente exemplo de liberdade de criação no âmbito da nova Arquitetura. Neste projeto de Niemeyer, a substância barroca de nossa civilização tropical, o gosto pela simplicidade terrena, sensual, vinculada a uma natureza exuberante, cálida e luminosa, convergem na fuga para um mundo imaginário, de encantamento e leveza (CAMPELLO, 2006, p. 165).

Após os três primeiros anos da sua construção (1947), já era visível os problemas de conservação provocados tanto pela falta de uso como possivelmente

pela inexistência ou ineficiência das juntas de dilatação da cobertura da nave (APRESENTAÇÃO, 2006).

Percebendo-se esses problemas para conservação, foi emitido um documento datado em 7 de outubro de 1947, solicitando o tombamento preventivo da Igreja, já que sua situação era de “abandono e ruína”, mostrando assim a preocupação de algumas autoridades para com a proteção e a conservação do edifício. E em 1º de dezembro de 1947, em um ato bastante inovador para época, a Igreja e suas obras de arte foram inscritas no *Livro do Tombo das Belas Artes do Serviço do Patrimônio Artístico e Nacional*.

A Igreja da Pampulha foi reconhecida como Patrimônio Nacional em 1947. Inédita atitude em qualquer parte do mundo: tombar um edifício não mais que quatro anos após sua construção. Lúcio Costa anotava em seu parecer o “estado de ruína precoce” da Igreja, “devido a certos defeitos de construção e ao abandono a que foi relegada...” e preconizava um tombamento *preventivo*: “o valor excepcional desse monumento o destina a ser inscrito, mais cedo ou mais tarde, nos Livros de Tombo, como monumento nacional” (SEGAWA, 2006, p. 53).

Somente em 1959, a igreja foi consagrada e passou a ser frequentada pela sociedade mineira como templo. A obra que rompeu com a arquitetura tradicional utilizada, mesmo em meio a muitas discussões, serviu de inspiração para grande parte dos arquitetos modernos em seus novos projetos religiosos.

Vemos, na Igreja da Pampulha, uma contribuição para a arquitetura religiosa. Uma pesquisa.

Nós vivemos no século XX, usamos sapatos de hoje, roupas de hoje, costumes de hoje, automóveis de hoje. Por que não fazermos um automóvel no estilo ‘carro de boi’? Por que Igrejas de ontem? Se na época românica se fez românico, se na Idade Média se fez gótico, se na nossa fase colonial se fez o templo em seu modo próprio, se em nenhuma destas épocas se procurou imitar ou copiar estilos mais antigos, por que hoje haveríamos de reviver fantasmas? O ambiente é outro, o material outro, os sistemas diferentes, o sentir outro – duas guerras – porque a prisão do antigo?

A Igreja da Pampulha é uma igreja. Tão moderna hoje como o foram todos os templos melhores da religião em suas épocas (HARDY FILHO E VASCONCELLOS, jul./ago. 1946, p. 43)

E com isso vemos a importância que a Capela da Pampulha teve para a divulgação da arquitetura religiosa moderna brasileira, servindo de ponto de partida para a disseminação da arquitetura moderna para os novos templos católicos que começam a ser divulgados com mais intensidade pelos meios de comunicação a partir de 1950 e as revistas especializadas em arquitetura eram uma das fontes.

3 | A INSERÇÃO DA ARQUITETURA MODERNA NAS IGREJAS BRASILEIRAS APÓS A PAMPULHA

A questão do modernismo, especialmente no âmbito das artes plásticas,

nasce na Europa como forma de interpretação, apoio e acompanhamento do esforço, progressista, econômico-tecnológico, da civilização industrial. Com a Revolução Industrial e o rápido crescimento das cidades, a demanda por novas construções cresceu vertiginosamente, causando inclusive o rareamento de materiais construtivos até então tradicionalmente empregados em larga escala. A descoberta do cimento moderno a partir de meados do final do século XIX e a sua utilização em grandes quantidades na construção levaram à necessidade de se encontrar um arranjo que pudesse melhorar ainda mais a aplicabilidade do cimento na construção. Após várias tentativas chegou-se à junção do cimento com o ferro e, depois de alguns aprimoramentos esta combinação revelou-se como um dos métodos construtivos mais versáteis e econômicos. Dessa forma nasceu a técnica do concreto armado, o que permitiu um avanço enorme nas possibilidades construtivas, já que a adição do ferro ao cimento proporcionava uma resistência muito maior às estruturas de alvenaria. Este avanço seria muito bem aproveitado pela arquitetura moderna, que começou a usufruir as possibilidades do concreto armado, criando obras de plasticidade até então inimagináveis, como, por exemplo, o projeto da casa americana conhecida como Falling Water, do arquiteto Frank Lloyd Wright (FRADE, 2007, p. 92 e 93).

A arquitetura moderna nasceu na Europa para solucionar problemas gerados pelas mudanças, tanto sociais como econômicas, devido à Revolução Industrial. No Brasil, seu surgimento se deu na primeira década do século XX, mas começou a se intensificar a partir de 1922 com a Semana da Arte Moderna, em São Paulo, e no campo arquitetônico, em 1927/28, com a casa moderna de Gregori Warchavchik.

Os projetos modernos eram marcados pelo racionalismo e funcionalismo, além de características como: formas geométricas definidas; falta de ornamentação, visto que consideravam a própria obra como um ornamento na paisagem; a separação entre estrutura e vedação; o uso de pilotis a fim de liberar o espaço sob o edifício; painéis de vidro contínuos nas fachadas ao invés de janelas tradicionais; integração da arquitetura com o paisagismo; além do uso de painéis de azulejos decorados, murais e esculturas.

Estas características também são tratadas por Bruand (2012) em seu livro *Arquitetura Contemporânea no Brasil* como características gerais e especificidades da nova arquitetura brasileira em nove itens, no qual ele as classifica em três ordens: técnica, metodológica e formal.

As características são: arquitetura de concreto armado, arquitetura artesanal, arquitetura racionalista, arquitetura simbólica, monumentalidade, plasticidade, simplicidade, leveza e riqueza decorativa. A seguir, faremos uma breve descrição de cada uma delas.

A arquitetura do concreto armado destaca o concreto como material de estrutura por excelência, além da economia em relação às construções tradicionais e a manifestação da liberdade na forma, através do princípio da utilização de pilares livrando a fachada de servir como estrutura, e podendo assim explorar a flexibilidade do material na criação.

A arquitetura artesanal está relacionada à criação e personalidade do arquiteto que não pode estar presa à obrigação de utilizar elementos padronizados preexistentes. Não há a recusa em utilizar-se destes materiais, mas o arquiteto prefere dar asas à

imaginação.

A arquitetura racionalista seria a imaginação pautada pela razão, grande parte influenciada por Le Corbusier. Apoiar-se em um sentimento de ordem e equilíbrio, sensível nas criações mais ousadas como também nas mais contidas.

A arquitetura simbólica surgiu após o Ministério da Educação e Saúde e, a partir daí, começou-se a querer dar aos projetos um sentimento mais simbólico e esse desejo vai crescendo com o decorrer dos anos, sendo alcançado com Brasília.

A monumentalidade deriva das duas características anteriores e também a partir da importância dada aos edifícios públicos, destaque da arquitetura brasileira, e é devido à grande necessidade de afirmação por meio de realizações espetaculares.

A plasticidade, fruto de pesquisas formais presentes em todos os setores, mesmo tendo a preocupação com a função. A plasticidade se manifestou em todos os compartimentos dos projetos, como planta, fachada, arranjos etc., tornou-se o grande sucesso da arquitetura brasileira.

A simplicidade está relacionada à plástica, dando clareza à arquitetura brasileira, sendo compreensível à primeira vista. A leveza seria o traço mais característico da escola local.

E, por fim, riqueza decorativa foi exercida em quatro direções principais: revestimentos de qualidade, plasticidade dos acessórios, colaboração com as demais artes e efeitos de cor.

Alguns arquitetos foram destaque no movimento moderno brasileiro como Lúcio Costa, Oscar Niemeyer, Affonso Eduardo Reidy, Atílio Correa Lima, João Vilanova Artigas, Rino Levi, Oswaldo Bratke e outros.

Falando ainda sobre arquitetura moderna brasileira, ela foi impulsionada internacionalmente quando em 1942, Philip L. Goodwin, autor do projeto do Museu de Arte Moderna de Nova Iorque, juntamente com Edward Stone, vieram ao Brasil pesquisar a fim de preparar uma exposição sobre a arquitetura brasileira. Com eles, veio também G. E. Kidder Smith, que se tornou um famoso fotógrafo de arquitetura.

A exposição organizada por Goodwin no Museu de Arte de Nova York, em 1943, e seu fascinante livro *Brazil Builds*, o primeiro no gênero, revelaram uma nova produção, repleta de charme e novidade, a primeira aplicação em larga escala dos princípios de Le Corbusier, Gropius e Van der Rohe, uma arquitetura que se havia materializado mais cedo em outras partes do mundo, na primeira fase da Arquitetura Internacional, mas que no Brasil tinha agora encontrado sua expressão artística (MINDLIN, 1999, p. 28 e 29).

O que despertou o desejo de Goodwin em conhecer a arquitetura moderna brasileira foram as soluções encontradas pelos arquitetos brasileiros com relação a efeitos de calor e incidência solar, uma das influências de Le Corbusier na arquitetura brasileira o “brise-soleil”.

O Museu de Arte Moderna, de Nova York, e o Instituto Norte-Americano de Arquitetos, achavam-se ambos, na primavera de 1942, ansiosos por travar relações com Brasil, um país que ia ser nosso futuro aliado. Por esse motivo e pelo desejo agudo de conhecer melhor a arquitetura brasileira, principalmente as soluções

dadas ao problema do combate ao calor e os efeitos da luz sobre as grandes superfícies de vidro na parte externa das construções [...] (GOODWIN, 1943, p. 7).

O *Brazil Builds* foi o primeiro livro a trazer a arquitetura moderna brasileira para o mundo, despertando assim o interesse de revistas especializadas internacionais que passaram a dedicar números especiais a essa arquitetura. No texto de Lauro Cavalcanti, inserido no livro de Henrique Mindlin na versão em português, intitulado *Henrique Mindlin e a Arquitetura Moderna Brasileira*, Cavalcanti relata que “o Brazil Builds teve a virtude de explicitar a originalidade brasileira na ponte modernista entre o antigo e o novo”, abordando, entretanto, apenas os destaques da arquitetura moderna brasileira em um curto período de tempo de 1938 a 1942.

Sobre o livro de Henrique Mindlin, este foi lançado em 1956, com o título de *Modern Architecture in Brazil*, publicado somente em inglês, francês e alemão, foi considerado por Lauro Cavalcanti o melhor documento de época acerca da produção moderna até 1955. Foi Lauro quem organizou, em 1999, a edição do livro pela primeira vez em português.

O livro de Mindlin pode ser considerado uma espécie de catálogo fundamentado nas construções brasileiras de 1937 a 1955. Além dos registros das obras, há um texto sobre a *Arquitetura Moderna no Brasil*, no qual Henrique expressa sua visão sobre a arquitetura.

A história da arquitetura moderna no Brasil é a história de um punhado de jovens e de um conjunto de obras realizadas com uma rapidez inacreditável (MINDLIN, 1999, p. 23).

Neste mesmo texto, ele também menciona dois fatores que contribuíram para a formação desta arquitetura. O primeiro fator foi a pesquisa sobre os problemas da insolação e o segundo fator foi o desenvolvimento de uma técnica avançada de uso do concreto armado, que resultou não só em estruturas mais leves e elegantes, mas também em uma economia significativa, em comparação com o custo da construção em outros países.

Esses dois fatores foram associados diretamente a duas características que mais se destacaram na arquitetura moderna no Brasil, o uso do brise-soleil em grandes superfícies de vidro, sendo a solução para o combate ao calor e à incidência solar e o uso de estruturas livres, graças ao uso do concreto armado, mostrando assim a marcante influência de Le Corbusier.

O brise-soleil (o uso comum no Brasil dessa expressão francesa, em lugar de “quebra-sol”, é outra marca da influência de Le Corbusier) tem sido usado na arquitetura brasileira das mais variadas formas (MINDLIN, 1999, p. 33).

[...]

A estrutura livre ou, quando esta não é a solução natural, a estrutura franca e claramente integrada ao projeto é uma outra característica importante. Embora sem um mérito especial em si, sua consequência mais direta é o crescimento do uso de pilotis no pavimento térreo. Viável no Brasil por causa do clima, a liberação do

térreo confirma tudo aquilo que Le Corbusier disse a seu favor, resultando em uma melhor integração entre os espaços interno e externo (MINDLIN, 1999, p. 34).

Para Bruand (2012), a arquitetura moderna brasileira passou por duas fases formalmente opostas. A primeira, até 1930, assistiu a um fenômeno de interesse muito limitado, reinando o ecletismo com falta absoluta de originalidade, somente com o neocolonial se conseguiu produzir alguns edifícios de qualidade. Após a Revolução de 1930, permitiu-se o nascimento da segunda fase com o triunfo de uma arquitetura nova, fruto do racionalismo internacional e da influência predominante de Le Corbusier, mas que imediatamente toma-se uma real autonomia e se impõe como tal aos olhos do mundo.

Todas essas características marcantes da arquitetura moderna brasileira também foram empregadas na arquitetura religiosa, o uso de brise-soleil, estrutura livre, azulejos, esculturas, entre outras.

A arquitetura religiosa católica também começou a se beneficiar das novas técnicas. Embora tenha demorado – especialmente no Brasil – um pouco mais a encontrar os seus caminhos, notadamente no que tange à decodificação de uma linguagem arquitetônica moderna para uma comunidade cristã influenciada pelos ditames de um processo de industrialização da sociedade, a arquitetura religiosa acabou por encontrar a sua nova forma de expressão (FRADE, 2007, p. 93).

A Igreja Católica sempre buscou representar a tranquilidade, a segurança, a luz e a estabilidade da fé católica. Era considerada o *porto seguro* para a *salvação do pecador*. E por isso o templo católico, através do tempo, envolveu-se em uma auréola de simbolismo e misticismo, que se tornou o mais encantador elemento de instruções morais como relata Silveira (2011) em seu livro *Templos modernos, templos ao chão*.

Esta simbologia era manifestada em cada elemento do edifício católico, desde a estrutura ao menor detalhe decorativo, cumprindo assim o papel na definição do conjunto como Casa de Deus, dando vida à matéria inerte.

Com tudo isso, as igrejas acabaram assumindo uma posição muito importante na construção da autoimagem das comunidades, sendo um ponto de referência para a sociedade, ligando o espaço tridimensional finito ao espaço celestial infinito.

Quando o movimento da arquitetura moderna no Brasil se iniciou, as autoridades eclesiásticas tinham certo receio de encomendar projetos modernos para seus templos; somente em meados dos anos de 1940 houve uma aproximação entre a arquitetura moderna e a temática religiosa no país.

Muitos destes templos modernos que viriam a ser construídos iriam substituir templos antigos; isto despertou visões e interesses bastante distintos entre comunidades, autoridades eclesiásticas e políticos.

Nas décadas de 1940 a 1960, a comunidade aderiu ao moderno e a Igreja teve que ceder aos templos modernos para satisfazer seus fiéis, mesmo porque na década 1920 o neocolonial tinha uma presença muito marcante, mas que passou a ceder na década de 1930 com a intensificação urbana que empunhava a verticalização das construções principalmente nas grandes cidades como São Paulo e Rio de Janeiro; o

cimento armado passou a ser utilizado com mais intensidade no Brasil.

Os brasileiros começaram a aceitar a arquitetura moderna como a expressão do “novo” e uma das obras mais influenciadoras foi o conjunto arquitetônico da Pampulha, de Oscar Niemeyer. Todavia, a Igreja Católica estava em processo de aceitação da nova arquitetura moderna, por isso o primeiro templo moderno foi financiado pelo Estado que, junto com a sociedade, via este projeto como desenvolvimento e progresso para o país. Foi o caso da Capela de São Francisco de Assis, da Pampulha, como vimos anteriormente. Para a Igreja, ainda havia dúvidas de qual era a melhor feição para expressar os sentimentos cristãos.

Durante toda essa tentativa de conciliação entre Igreja e arquitetos, a primeira continuava a polemizar sobre qual seria a tendência mais apropriada para as igrejas, que tipo de templos e arte sacra teria que corresponder à época moderna.

A Igreja tinha medo de perder sua simbologia por conta da arquitetura moderna que trazia a simplicidade em seu traçado, já que tudo que consta nela, seja externa ou internamente, carrega um significado, um ritual, os objetos, altares, e demais partes, todos com lugares específicos (SILVEIRA, 2011).

Voltando ao caso da Igreja da Pampulha, houve críticas sobre os adornos que não obedeciam aos princípios litúrgicos. Um ponto que gerou muita discussão foi o painel da figura de São Francisco que teria sido tratado de uma maneira um tanto “violenta” na visão das autoridades eclesiásticas, desviando a atenção dos fiéis, que deveriam estar concentrados no altar (SILVEIRA, 2011).

O que estava faltando era apenas um diálogo maior entre a Igreja e os arquitetos modernos para que suas propostas resultassem em projetos satisfatórios para ambos os lados e para isso acontecer foi criada em 1946, a Sociedade Brasileira de Arte Sacra.

Tal empreendimento se deu principalmente pelo aumento na demanda de edificações religiosas, que necessitavam de orientação tanto para arquitetos quanto para artistas, dada a frequência com supostos exageros que vinham sendo cometidos no campo da arte sacra.

Entre as primeiras iniciativas desta sociedade, foram disponibilizados pareceres gratuitos por parte da comissão a fim de formar uma biblioteca especializada no planejamento e decoração de igrejas modernas. Com isso, em 1947, foi organizada uma exposição de arte sacra no edifício do Ministério da Educação e Saúde. Pretenderam demonstrar a viabilidade de conciliar arte moderna com a Igreja, desde que os artistas abandonassem posturas individualistas e aceitassem servir aos princípios ditados pela finalidade litúrgica de suas obras.

Qual é a finalidade da Sociedade Brasileira de Arte Cristã? Respondo imediatamente: pôr a arte a serviço da Igreja, e assim evitar de inverter a ordem das coisas, pondo a Igreja a serviço da arte. [...] Há rubricas a serem observadas, e há usos e costumes recebidos. Mas em relação à construção e decoração de igrejas tem havido usos e abusos. Coisas há que a boa tradição não pode aceitar (NABUCO, apud SILVEIRA, 2011, p. 55).

No campo arquitetônico, o principal receio das autoridades eclesiásticas era o perigo de o materialismo utilitário da proposta moderna se transferir automaticamente para o campo religioso, pois a intenção de simplicidade poderia facilmente perder o caráter especial que era até o momento atribuído aos edifícios religiosos.

As autoridades eclesiásticas tinham medo de que as igrejas modernas se difundissem em meio aos outros edifícios da cidade e ficassem com cara de fábrica ou armazéns e perdessem o sentido do valor único.

A prática e a economia não nos devem levar a construir as nossas igrejas como se fossem fábricas, nem dar-lhes um aspecto de armazéns. De modo, algum, devemos equiparar as Casas de Deus a casas de negócio. Não é raro vemos modelos de igrejas a serem construídas e algumas já edificadas que, retiradas a cruz ou o monograma de Cristo em grego geralmente, em nada se diferenciam de magazines. Falta-lhes até a harmonia de linhas. [...] Americanismo, mania da época (SOUSA, apud SILVEIRA, 2011, p. 59).

Muitos acreditavam que os templos não poderiam de maneira alguma se transformar em “laboratórios de experiência” para a arte moderna, podendo ganhar a antipatia dos fiéis.

Não duvidamos que também o homem moderno seja capaz de achar formas estéticas. Assim muitos particulares sabem dar às suas casas formas graciosas e não consentiriam em admitir estilo armazém, túnel, colmeia ou taba indígena, como infelizmente vemos desfiguradas recentes casas de Deus (BERNARD, apud SILVEIRA, 2011, p. 60).

A ideia de funcionalidade que se refletia nos projetos da arquitetura moderna era positiva e deveria ser transmitida à arquitetura religiosa. A partir da década de 1950, começou haver uma harmonização entre as propostas da Igreja Católica com a realização dos arquitetos, proporcionando assim o crescimento pelo interesse na criação de edifícios religiosos modernos pelos arquitetos que seguiam essas diretrizes.

Com o passar do tempo, a arte sacra e o cristianismo começaram a se entender e o clero e o laicato católico começaram a enxergar uma nova forma de evangelizar utilizando os templos modernos; afinal, a sociedade, os fiéis, a política tudo havia mudado e a Igreja não poderia ficar presa ao passado, ela necessitava dessa mudança. E um meio pelo qual podemos perceber isso são as páginas das revistas especializadas em arquitetura, que com o passar do tempo demonstram um aumento na solicitação de projetos para templos modernos no país.

REFERÊNCIAS

APRESENTAÇÃO. Projeto de Recuperação da Igreja da Pampulha. In: **Igreja da Pampulha: restauro e reflexões**. Rio de Janeiro: Fundação Roberto Marinho, 2006

A VIDA é um sopro. Direção e Roteiro Fabiano Maciel e Produção Executiva Sacha. Brasil: Fabiano Maciel, 2007. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=CASrRa7B6-c>. Acesso em: 02 de maio de 2017.

BRUAND, Yves. **Arquitetura contemporânea no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 2012.

CAPELA de São Francisco da Pampulha; ar. Oscar Niemeyer. **Arquitetura e Engenharia**, Belo Horizonte, n.2, p. 40-4, jul./ago. 1946.

CAMPELLO, Glauco de Oliveira. O marco da Pampulha. In: CASTRO, Mariângela e FRINGUERUT, Sílvia (org). **Igreja da Pampulha: restauro e reflexões**. Rio de Janeiro: Fundação Roberto Marinho, 2006.

CAVALCANTI, Lauro. **Quando o Brasil era Moderno**. Guia de Arquitetura 1928-1960. Editora:Aeroplano. Rio de Janeiro, 2001.

FARIAS, Agnaldo. Portinari na Pampulha: Uma singular síntese entre Arte e Arquitetura. In: CASTRO, Mariângela e FRINGUERUT, Sílvia (org). **Igreja da Pampulha: restauro e reflexões**. Rio de Janeiro: Fundação Roberto Marinho, 2006.

FRADE, Gabriel dos Santos. **Arquitetura sagrada no Brasil - Sua evolução até as vésperas do Concílio Vaticano II**. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

GOODWIN, Philip. **Brazil Builds Architecture New and Old 1652-1942**. The Museum of Modern Art. New York. 1943.

LEMOS, Carlos A. C. Arquitetura moderna. **Arte no Brasil**. São Paulo: Abril Cultural, 1979. v. 2.

MINDLIN, Henrique. **Arquitetura Moderna no Brasil**. Rio de Janeiro:Aeroplano Editora, 1999.

SEGAWA, Hugo. Pampulha: Oportuna revisita. In: CASTRO, Mariângela e FRINGUERUT, Sílvia (org). **Igreja da Pampulha: restauro e reflexões**. Rio de Janeiro: Fundação Roberto Marinho, 2006.

SILVEIRA, Marcus Marciano Gonçalves da. **Templos modernos, templos ao chão: A trajetória da arquitetura religiosa modernista e a demolição de antigos templos católicos no Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Arborização urbana 144, 145, 156, 161, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 176, 179, 180, 181, 207

Arquitetura brasileira 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 55, 63, 64, 65

Arquitetura contemporânea 13, 14, 37, 45, 63, 68

Arquitetura moderna 6, 37, 42, 45, 46, 48, 49, 50, 52, 54, 55, 57, 58, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69

C

Centro cultural 70, 72, 73, 74, 76, 77, 80

Cidades verdes 212

Conforto ambiental 7, 200, 202, 203, 207, 213, 222

Conservação 61, 62, 93, 94, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 110, 118, 167, 171, 176

D

Desenho urbano 136, 140, 159, 225

Direito à moradia 191, 192, 193, 197, 198, 199

Diversidade urbana 147, 151, 157

E

Espaço público 53, 136, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 151, 153, 154, 156

G

Grandes projetos urbanos 82, 83, 84, 87, 91

I

Infraestrutura 18, 27, 31, 49, 51, 52, 73, 80, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 123, 129, 130, 131, 132, 138, 140, 170, 174, 177, 179, 182, 183, 184, 185, 189, 192, 193, 196

M

Metodologia de ensino 1

Mobilidade urbana 18, 31, 90, 164, 182, 183, 184, 185, 187, 189, 190

N

Neurbanism 82

P

Patrimônio 62, 74, 77, 93, 94, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 119, 125, 130, 168, 171, 180, 193, 225

Pesquisa 1, 3, 4, 5, 10, 11, 13, 35, 39, 52, 55, 56, 62, 65, 76, 83, 91, 94, 128, 142, 151, 167, 169, 172, 173, 174, 177, 179, 181, 182, 186, 187, 189, 197, 198, 203, 204, 212, 214, 215, 222, 223, 224

Planejamento urbano 91, 130, 146, 151, 152, 157, 159, 163, 169, 170, 180, 182, 183, 184, 189, 199, 202, 225

Práticas sociais 54, 71, 147, 151, 152, 153

Preservação 12, 14, 21, 26, 27, 30, 41, 51, 93, 94, 96, 99, 100, 101, 102, 103, 125, 130, 131, 165, 172, 180, 181, 205, 207, 225

Projeto 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 21, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 45, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 61, 63, 64, 65, 67, 68, 70, 75, 76, 78, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 99, 102, 103, 124, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 148, 150, 175, 176, 183, 186, 188, 189, 192, 196, 197, 198, 206, 211, 213, 214, 221, 222, 224, 225

Q

Qualidade urbana 136, 141, 180

R

Requalificação urbana 136, 139, 147, 148, 155, 183

U

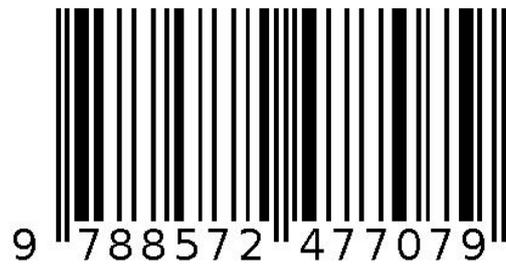
Urbanismo 1, 2, 4, 8, 10, 12, 13, 40, 43, 45, 47, 50, 55, 56, 57, 70, 81, 104, 113, 136, 140, 146, 147, 154, 159, 176, 181, 182, 191, 200, 201, 210, 225

Urbanismo sustentável 200

V

Vida pública 147, 151, 153, 154, 155, 156, 157

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-707-9



9 788572 477079