

Jeanine Mafra Migliorini  
(Organizadora)



# ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA E SOCIEDADE BRASILEIRA

 **Atena**  
Editora

Ano 2021

Jeanine Mafra Migliorini  
(Organizadora)



# ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA E SOCIEDADE BRASILEIRA

 **Atena**  
Editora

Ano 2021

**Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

**Imagens da Capa**

Shutterstock

**Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

**Revisão**

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial**

**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Gírlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Fernando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,  
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 Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista



## Arquitetura contemporânea e sociedade brasileira

**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Flávia Roberta Barão  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Jeanine Mafra Migliorini

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A772 Arquitetura contemporânea e sociedade brasileira /  
Organizadora Jeanine Mafra Migliorini. – Ponta Grossa -  
PR: Atena, 2021.

Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-65-5983-169-2  
DOI 10.22533/at.ed.692211606

1. Arquitetura. I. Migliorini, Jeanine Mafra  
(Organizadora). II. Título.

CDD 720

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

## APRESENTAÇÃO

Vivemos em uma sociedade em processo constante de mudanças, de ressignificações, um processo cada vez mais acelerado pela tecnologia e isso pode ser percebido diretamente na arquitetura e no urbanismo. É necessário que se discutam essas transformações de maneira crítica para que a produção dessa área seja concreta, de qualidade e aplicável ao cotidiano. Este livro apresenta textos que trazem à tona discussões pertinentes acerca do já construído e do porvir das edificações e do urbano.

A percepção de que o espaço que vivemos tem uma importância histórica e que não se pode simplesmente apagar o passado (ou demolir, neste caso) e iniciar uma nova jornada, livre de tudo, é imprescindível para criarmos metodologias que analisam essa trajetória dos bens históricos materiais e imateriais e a seleção do que deve ser mantido dessa caminhada. O que cuidar, como cuidar devem ser perguntas recorrentes no pensamento dos produtores do espaço.

Relevante também os estudos sobre como podemos manter tradições e métodos construtivos vernaculares e aplicar novas tecnologias e aprendizados para aumentar a qualidade do viver. É um caminho para dar consistência e valorizar cada traço da identidade desses métodos auxiliando no processo de permanência dos mesmos.

Discute-se a maximização da qualidade do urbano, dos espaços coletivos, dos quais a população deve se apropriar para gerar um sentido. Discutir o ambiente coletivo em várias esferas e escalas nos faz refletir como nossa própria ação cotidiana pode interferir na construção desse espaço.

O debate se expande além da totalidade da cidade grande e passa pelos pequenos locais dessa, como praças ou suas rotas caminháveis, onde intervenções pontuais podem trazer respostas positivas. Vai também para os municípios médios e pequenos, uma vez que todos são afetados por essa realidade de constante transformação e que precisam de interferências que antecipem situações e não apenas resolvam os problemas já surgidos.

Todo debate do urbano deve considerar o contexto, sua história e a implicação que esses projetos podem causar nas comunidades, e esse debate se estende ao pensarmos o futuro de nossas cidades. O que podemos fazer, como pensar e agir para construirmos um urbano melhor?

Tomando nossa história, nossa produção como base podemos debater e construir espaços repletos de memória, de identidade, de qualidade e modernidade em nossas casas e nossas cidades.

Boa leitura e muitas reflexões!

Jeanine Mafra Migliorini

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **PATRIMÔNIO CULTURAL DE PORTO MURTINHO MS**

Maria Margareth Escobar Ribas Lima

Arlinda Cantero Dorsa

Rodrigo Mendes de Souza

Érika Santos Silva

Mariana de Barros Casagrande Akamine

Dagny Más

Andressa Silva Moura

Aline Yuri Shimabukuro

Amanda Lourenço Maciel

Ana Clara Chaves dos Santos Silva

Danilo Henrique de Freitas Quirino

Emmanuel Lemos da Conceição

Giovana Marques de Araújo Zafalon

Melyssa Rodrigues Lino

Raquel Pires de Freitas

**DOI 10.22533/at.ed.6922116061**

### **CAPÍTULO 2..... 15**

#### **ANTIGO MERCADO DE SANTO AMARO E SUA INSERÇÃO URBANA**

Nathalia Gomes da Costa

Maria Augusta Justi Pisani

**DOI 10.22533/at.ed.6922116062**

### **CAPÍTULO 3..... 33**

#### **ESTUDOS BIOCLIMÁTICOS DA HABITAÇÃO RIBEIRINHA AMAZÔNICA: ANÁLISE DOS SISTEMAS DE FECHAMENTO VERTICAIS E AS ABERTURAS**

Luís Gregório Piérola

Celia Regina Moretti Meirelles

**DOI 10.22533/at.ed.6922116063**

### **CAPÍTULO 4..... 48**

#### **A BIOMIMÉTICA COMO FERRAMENTA NA REVITALIZAÇÃO DE AMBIENTES DE ESTUDO E PESQUISA: CASO DO INTECHLAB**

Maria Clara Cazita Soares Silva

Isla Vitoria Carvalho Lopes

Luciana Patrícia Ferreira

Mariana Martins Drumond

**DOI 10.22533/at.ed.6922116064**

### **CAPÍTULO 5..... 60**

#### **DIREITO DE LAJE: O ACESSO À MORADIA E A POSSÍVEL PERPETUAÇÃO DA SEGREGAÇÃO SÓCIO ESPACIAL**

Eliane França Conti

Thiago Chagas de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.6922116065

**CAPÍTULO 6..... 70**

OS SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES E A CIDADE: A PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO EM RELAÇÃO ÀS PRAÇAS PRÓXIMAS ÀS INTERVENÇÕES OLÍMPICAS DO RIO DE JANEIRO

Felipe Buller Bertuzzi  
Grace Tibério Cardoso

DOI 10.22533/at.ed.6922116066

**CAPÍTULO 7..... 82**

O CONCEITO DE PLACEMAKING APLICADO A REINVENÇÃO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS DE SÃO PAULO: UMA ANÁLISE DAS PRAÇAS VICTOR CIVITÁ E HORÁCIO SABINO

Virginia Candido Lemes Benavent Caldas  
Gabriela Moraes Gomes

DOI 10.22533/at.ed.6922116067

**CAPÍTULO 8..... 97**

RURALIDADES NO URBANO E SUA INFLUÊNCIA NA DINÂMICA SOCIOESPACIAL DA CIDADE DE BONITO (BA)

Taiane dos Santos Nascimento  
Agripino Souza Coelho Neto

DOI 10.22533/at.ed.6922116068

**CAPÍTULO 9..... 110**

RURALIDADES NO URBANO E INSERÇÃO EM REDE URBANA: ESTUDO DE CASO DA CIDADE DE MAIRI (BA)

Ana Carla Freitas dos Santos  
Agripino Souza Coelho Neto

DOI 10.22533/at.ed.6922116069

**CAPÍTULO 10..... 123**

REFERENCIAIS DE IDENTIDADE DO ESPAÇO URBANO DO TATUAPÉ: PERCEPÇÃO DO PEDESTRE EM ROTAS CAMINHÁVEIS

Silvia Pereira de Sousa Mendes Vitale  
Denilsa Aparecida Marques  
Edvania Delmiro Viana  
Gabriel Rodrigues dos Santos  
Milena Rodrigues de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.69221160610

**CAPÍTULO 11..... 139**

AVALIAÇÃO DAS RUPTURAS URBANAS ATRAVÉS DO MAPEAMENTO COMPORTAMENTAL: UM ESTUDO EM VILA VELHA/E.S

Ana Paula Rabello Lyra  
Nayra Carolina Segal da Rocha  
Débora Firme Santana Vaz

Caroline Crys da Silva Teixeira

DOI 10.22533/at.ed.69221160611

**CAPÍTULO 12..... 152**

DOS CAMPOS AO CONCRETO: O DESENVOLVIMENTO URBANO DE CAMPO MOURÃO

Caio Felipe de Souza Fialho

DOI 10.22533/at.ed.69221160612

**CAPÍTULO 13..... 169**

DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA DE DIAGNÓSTICO E MICROPLANEJAMENTO URBANO APLICADO NO CENTRO DA CIDADE DE COLATINA-ES

Amanda Manola

Anna Karolina Salomão

Sérgio Miguel Prucoli Barboza

DOI 10.22533/at.ed.69221160613

**CAPÍTULO 14..... 184**

ESTUDO DO MICROPLANEJAMENTO URBANO E SUA VIABILIDADE EM UMA CIDADE DE PEQUENO PORTE

Anna Karolina Salomão

Amanda Manola

Sérgio Miguel Prucoli Barboza

DOI 10.22533/at.ed.69221160614

**CAPÍTULO 15..... 198**

DA PORTA PARA DENTRO, DA PORTA PARA FORA: A RUA PODE SER A EXTENSÃO DA CASA?

Maria de Lourdes Carneiro da Cunha Nóbrega

Isabella Leite Trindade

DOI 10.22533/at.ed.69221160615

**CAPÍTULO 16..... 211**

EM PARALELO - UMA HIPÓTESE PARA O SÉCULO XXI  
OCUPAÇÃO DO ESPAÇO AÉREO COMO ALTERNATIVA DE ADENSAMENTO E PRESERVAÇÃO DO TECIDO URBANO

Maurício Addor Neto

DOI 10.22533/at.ed.69221160616

**SOBRE A ORGANIZADORA ..... 235**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 236**

# CAPÍTULO 16

## EM PARALELO - UMA HIPÓTESE PARA O SÉCULO XXI OCUPAÇÃO DO ESPAÇO AÉREO COMO ALTERNATIVA DE ADENSAMENTO E PRESERVAÇÃO DO TECIDO URBANO

Data de aceite: 01/06/2021

Data de submissão: 04/03/2021

**Maurício Addor Neto**

Universidade Presbiteriana Mackenzie  
São Paulo – São Paulo  
<http://lattes.cnpq.br/3340968181353222>

**RESUMO:** Este ensaio visa fomentar a discussão de novas alternativas de conceber as metrópoles para o século XXI, uma vez que as transformações culturais e tecnológicas alteram o espaço e as definições que pautaram o desenvolvimento urbano ao longo do século XX podem não mais ser tão eficientes. Há a necessidade de adensar e transformar as metrópoles, ao mesmo tempo que sua preservação também é desejada. Para lidar com essa condição ambígua, novas alternativas terão que ser idealizadas, uma vez que as transformações ocorrerão, sejam elas planejadas ou não. Uma das possíveis alternativas para lidar com esse futuro seja através da ocupação do espaço aéreo, com a criação de uma malha urbana tridimensional, visando o adensamento e simultaneamente a preservação do tecido consolidado na cota térrea.

**PALAVRAS-CHAVE:** Adensamento, Espaço Aéreo, Metrópole, Transformação Urbana.

### PARALLEL – AN HYPOTHESIS FOR THE 21<sup>ST</sup> CENTURY

#### OCCUPYING THE AIR SPACE AS A DENSITY ALTERNATIVE AND THE PRESERVATION OF URBAN TISSUE

**ABSTRACT:** This essay aims to encourage the discussion of new alternatives to conceive the metropolises for the 21st century, since the cultural and technological transformations that alter the space and the definitions that guided the urban development throughout the 20th century may no longer be as efficient. There is a need to densify and transform the metropolises, while their preservation is also desired. To deal with this ambiguous condition, new alternatives will have to be devised, since the transformations will occur, whether they are planned or not. One of the possible alternatives to deal with this future is through the occupation of air space, with the creation of a three-dimensional urban network, aiming the densification and simultaneously the preservation of the consolidated urban fabric at the ground level.

**KEYWORDS:** Density, Air space, Metropolis, Urban transformation.

### 1 | INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo flertar com as possibilidades de ocupação territorial da metrópole. O fator de constante mudança cultural e tecnológica, inerente à sociedade contemporânea de uma cidade de caráter global, está indissociável à construção

espacial. As consequências das transformações por vezes somente são percebidas após tais mudanças ocorrerem. Para refletirmos o que podem vir a ser as metrópoles do século XXI, talvez seja necessário repensar os mecanismos analíticos e projetuais, evoluindo as pautas do século passado para conceber a cidade do futuro, que já é presente.

A metrópole paulistana se formou ao longo do século XX em uma expansão territorial sem limites, inflando-se horizontalmente conforme seu número de usuários e habitantes cresciam exponencialmente. Com a necessidade de ser adensada, seu tecido urbano foi alterado, criando cada vez mais distintas paisagens, porém nem sempre em harmonia com suas pré-existências.

Através desta perspectiva, podem surgir várias hipóteses de ocupação territorial. Procura-se aqui uma alternativa ao mecanismo tradicional de edificação da metrópole, cujo método se dá através da busca, compra, desapropriação, demolição e por fim, a construção. Um possível meio de enfrentar esta situação seja, conceitualmente, através da sobreposição das necessidades de adensar e preservar; e fisicamente, através da ocupação do espaço aéreo sobre o tecido consolidado. (Fig. 01)

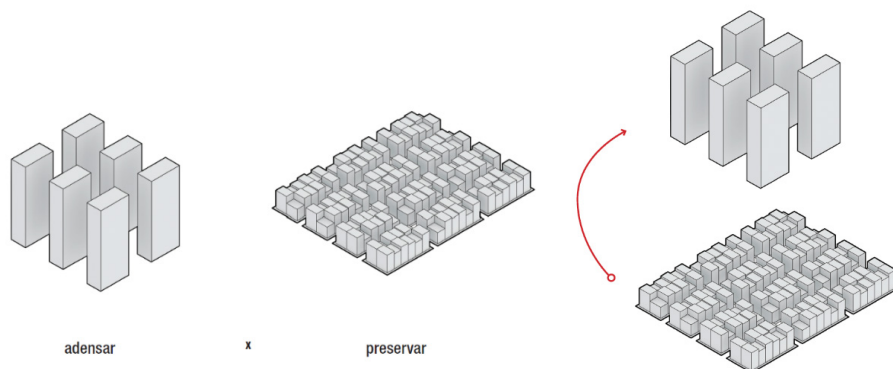


Fig. 01 Diagrama do paradoxo contemporâneo e hipótese futura. Elaboração própria.

## 21 A METRÓPOLE

As culturas de concepção urbana são inúmeras, muito por consequência dos experimentos do século XX, onde na prática surgiram desde Manhattan até Brasília, e na teoria, desde Ville Radieuse até a Plug-In City. Um verdadeiro laboratório de utopias construídas e não construídas, em que a tecnologia foi surgindo cada vez mais como principal fator inerente à urbanidade.

As concepções urbanas e planos que pautaram o desenvolvimento da metrópole ao longo do século XX derivam de uma condição muito especial em que a humanidade estava inserida no início da era moderna e vanguardista do século XX.



## 2.1 Contexto vanguardista

A mudança de posição e responsabilidade do homem como indivíduo na sociedade ao longo dos três últimos séculos foi culturalmente reivindicada e definida, traduzindo em novas possibilidades de ocupar a cidade. Espaços para fomentar a discussão começaram a ser imaginados. Experiências diversas surgem ao redor do globo, abrigando essa nova cultura, sendo principalmente um produto do contexto político-econômico em que estão inseridas.

No contexto soviético, surgiram os construtivistas e os condensadores sociais, com um projeto de futuro utópico no qual a urbe era a resposta para todas as mazelas da sociedade (Yoos, James, 2016). No contexto capitalista, (leia-se aqui manhattanista), surgia os arranha-céus e um projeto de futuro progressista no qual tudo é possível se gerenciado pelo livre fluxo do capital (Koolhas, 1972).

As cidades passaram a receber um outro tipo de atenção e planos de modernização começaram a surgir em todo mundo. Um dos mais famosos foi a transformação de Paris por Georges-Eugène Haussmann, em 1853. Nele, parte do tecido urbano foi redesenhado, atendendo aos tempos modernos.

Esse projeto foi o gatilho para encorajar mais arquitetos e urbanistas a imaginarem a cidade ideal. Henri Jules Borie, concebe volumes maciços de 10 andares como habitação coletiva em “Aérodromes”; Jules-Antoine Moilin, em contraste a Paris de Haussmann, imagina em seu livro “Paris nos anos 2000”, uma malha peatonal elevada, sobrepondo-se a toda cidade velha; Eugène Hénard desenha uma via de serviços totalmente subterrânea em “Cidades do Futuro”. Não muito divergente, mais tarde com Charles-Édouard Jeanneret, ou Le Corbusier, é concebido o “Plan Voisin” (Yoos, James, 2016).

Já em Nova Iorque, esse futuro possível, passou também a ter uma imagem. A utopia era o adensamento extremo, aliando empreendimentos imobiliários à tecnologia e ao capital. Foram criadas cidades multiníveis, em constante movimento, organizadas pela intensidade do tráfego, no qual a infraestrutura molda o meio urbano.

Em 1900, Moses King publica “King’s Dream of New York”. Harvey Wiley Corbett, com um desenho, exemplifica como seria esse adensamento de Manhattan por camadas em “The City You May Live to See”. Hugh Ferriss, idealiza a Manhattan do futuro em “The Metropolis of Tomorrow”, no qual vias elevadas de pedestres e de automóveis se apoiam nos recuos dos arranha-céus, definidos pelo Zoneamento de 1916. No mesmo ano, Raymond Hood publica “Manhattan of 1950”, no qual as pontes que conectam a ilha aos outros distritos são ocupadas com edificações de elevadíssimos gabaritos e uso misto, unificando arquitetura e infraestrutura em uma simbiose metropolitana (Koolhas, 1972; Yoos, James, 2016).

## 2.2 Os Situacionistas e as utopias pós-modernas

O período pós-guerra dos anos 1950 a 1970 testemunhou uma transformação no imaginário da sociedade advindas com o estado do bem-estar social e dos avanços tecnológicos da época, gerando uma nova era de otimismo que demandava novas cidades para um cidadão global (Ribeiro, 2017).

Em um primeiro momento, pode-se destacar Constant Nieuwenhuis em *New Babylon* (1959), onde toda porção do edifício é desprendida do solo, apoiada em pilares, e sobre ela, há a circulação de veículos.

Posteriormente, do outro lado do globo, surgia o Metabolismo, movimento que convergia o contexto físico e geográfico do Japão com o entendimento de que as megaestruturas seriam na verdade uma parte do processo de urbanização inerente a sociedade (Yoos, James, 2016). Seus maiores expoentes eram Kenzo Tange e Arata Isozaki.

A partir da década de 1960, o urbanismo moderno, defendido pelas conferências internacionais do CIAM, já mostrava sinais de colapso, juntamente com o comprometimento social auto-atribuído à arquitetura do movimento moderno. Além dos situacionistas, houve outros autores propondo uma reflexão sobre o traço prometeico e o endeusamento do arquiteto moderno, como Jane Jacobs em seu livro *The Death and Life of Great American Cities*, de 1961, e Bernard Rudofsky, que por meio de sua exposição sediada no MoMA em 1964, intitulada *Architecture Without Architects*, chamou a atenção para a reconsideração das particularidades locais e valorização da arquitetura vernacular.

Na virada da década de 60 para 70 é que as utopias urbanas se transformam em distopias, cujas melhores representações se encontram no Monumento Contínuo do grupo italiano Superstudio, que posteriormente evoluiria para *As Doze Cidades Ideais*, e também com Rem Koolhaas, Elia Zenghelis, Zoe Zenghelis e Madelon Vreisendrop em *Exodus*.

## 2.3 O novo milênio

Na virada para o Século XXI, a principal crise era a da falta de sustentabilidade. Há um despertar global sobre como construímos nossas cidades, que então, tornaram-se alvos de investigação. A dispersão urbana causada pelos modelos rodoviaristas desenvolvidos no século XX mostraram-se inviáveis. Esse modelo de cidade gerou bairros residenciais distantes, conectados entre si e com o centro através de vias expressas destinadas ao automóvel particular que rasgaram o tecido urbano, fragmentando-o por zonas com funções distintas. (Rogers, 2016).

### 2.3.1 O adensamento

Um outro modelo surge como resposta à expansão horizontal: a cidade compacta. Para poder absorver o crescimento e expansão urbana com sustentabilidade, a cidade

precisa voltar para si. O planejamento urbano agora é uma disciplina holística e abrangente, envolvendo ecologia, economia e sociologia (Rogers, 2016).

Em uma cidade compacta, quem comanda é a densidade construtiva, populacional, programática e funcional. No âmbito urbanístico, é um maior número de pessoas morando na mesma região, usufruindo de infraestruturas urbanas e equipamentos públicos próximos, gerando uma sobreposição de atividades econômicas, culturais e sociais, promovendo a multifuncionalidade, com uma estrutura flexível e um forte noção de comunidade. (Per, Mozas, Arpa, 2015)

Em São Paulo, o adensamento ocorreu às custas dos espaços públicos e da vitalidade dos mesmos. Há uma elevada concentração de infraestrutura em seu centro histórico, seja lazer, serviços, transportes e negócios, que em grande parte, é usufruída por uma população que lá não reside. Esse processo gera uma dinâmica denominada movimento pendular, onde uma massa populacional se desloca por grandes extensões, diariamente, vivenciando a cidade em retalhos e fragmentos, e não como um espaço fluido e contínuo (Moura, Branco, Firkowski, 2005).

A população estimada de São Paulo em 2018 foi de 12.178.866 habitantes (IBGE), sendo que na região da Sé, a população chega a 431.106, e no centro expandido – zona delimitada pelos anéis viários dos Rios Pinheiros e Tietê, há cerca de 2.102.851 habitantes. Portanto, são mais de 10 milhões de pessoas que não possuem as mesmas qualidades e facilidades urbanas que a região oferece.

Com o objetivo de atender a demanda, edifícios são construídos aos moldes tradicionais do mercado imobiliário, demolindo as pré-existências e levantando espigões sem valor arquitetônico e urbanístico, sem relação com a cidade, fechados em si mesmos, intensificando apenas a vida privada, gerando cada vez mais uma cidade segregada, uma cidade de pontos (Correa, 2018).

### *2.3.2 A preservação*

Como palco de transformação social e cultural, a cidade contemporânea é melhor definida como um palimpsesto, que se sobreescreve a cada instante, acrescentando distintas camadas ao longo do tempo (Toledo, 1981).

Há de se pensar a cidade como memória e saber identificar as condicionantes urbanas que trazem identidade e noção de pertencimento à região, juntamente dos elementos que a caracterizam. O conceito de preservação e patrimônio pode, inclusive, estender-se à fisionomia da cidade como um todo. Como Marisa Barda evidencia em seu livro Espaço (Meta)Vernacular na Cidade Contemporânea (2009), essa lógica tem a finalidade de gerar uma nova postura nas intervenções urbanas, cujo tecido deve ser considerado como referência para as transformações futuras.

Outro fator importante para a metrópole é sua malha e consequente morfologia

urbana. Leslie Martin em seu texto *The Grid as Generator* (1972), evidencia o traçado como gerador e possuidor de todas dinâmicas urbanas.

### 2.3.3 A hipótese

Um caminho para enfrentar tal dilema seja talvez através da sobreposição de necessidades. A metrópole já funciona em camadas – há a camada das edificações, espelho do contexto geográfico, cultural e econômico em que se insere, e pelo qual o verdadeiro abrigo do ser humano ocorre. Em seguida, a camada da malha urbana, que caracteriza e define todas dinâmicas objetivas e subjetivas das edificações, é definida como espaço público por excelência, totalmente apropriável e flexível, local para manifestação cultural e social de seus habitantes. E por último, porém não menos importante, na realidade essencial para as demandas da metrópole, há o metrô, elemento conector e difusor das massas, encontrado sob o tecido, que articula e possibilita as funções da cidade contemporânea.

E se houvesse uma camada extra (Fig. 02)? Uma superestrutura, que se sobrepusse sobre todo este contexto através de eliminações específicas, compreendendo a característica energética da metrópole, abrigando uma série de atividades distintas em um programa complexo, digno da intenção de se construir numa cidade global, preservando as dinâmicas sociais definidas pelas outras três camadas, porém atendendo a uma demanda que talvez não consiga encontrar espaço nas mesmas - o adensamento (Fig. 03).

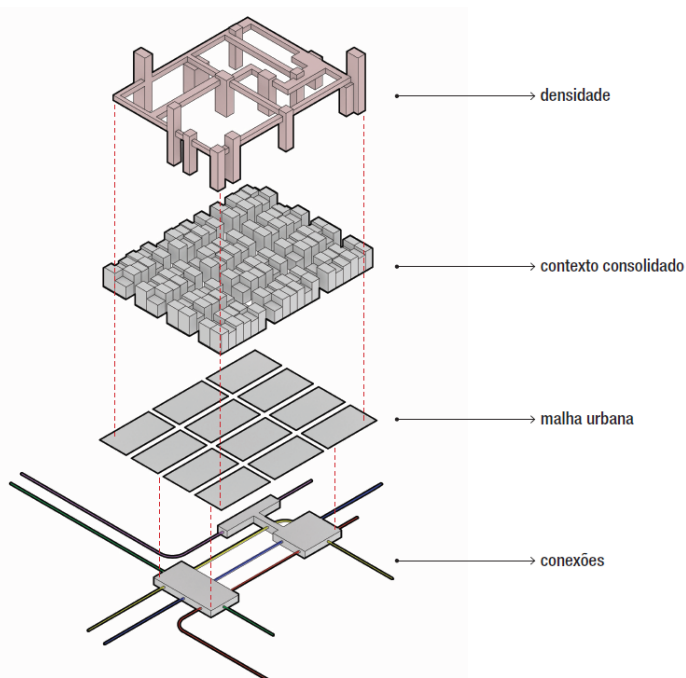


Fig. 02 Axonométrica explodida das camadas metropolitanas. Elaboração própria.

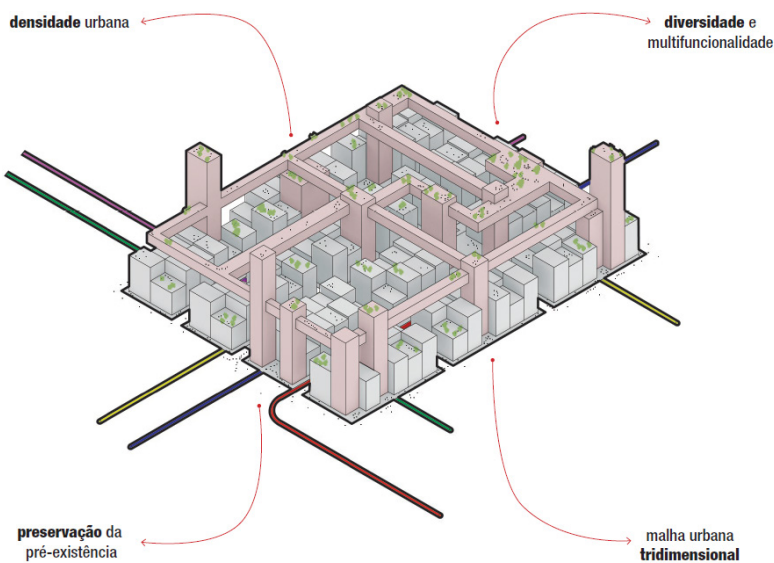


Fig. 03 Axonométrica da malha urbana tridimensional. Elaboração própria.

### 3 | O CONTEXTO

A escolha das quatro regiões para este estudo – Sé, República, Santa Ifigênia e Campos Elíseos, se dá pelo fato de constituírem os tecidos urbanos mais resilientes. É neles que se encontram as construções mais antigas, amplo acesso ao transporte e aos equipamentos públicos. Todos sendo elementos que configuram a memória e a paisagem urbana paulistana. Apesar da origem da cidade remontar ao século XVI, sua maior parte foi construída nos últimos cento e trinta anos. As áreas em questão testemunharam essa evolução urbana e fizeram parte dela.

Há um levantamento integral de dados territoriais assistido por softwares de geoprocessamento, e posterior comparação, a fim de melhor compreender um possível local para desenvolvimento do conceito (Fig. 04).

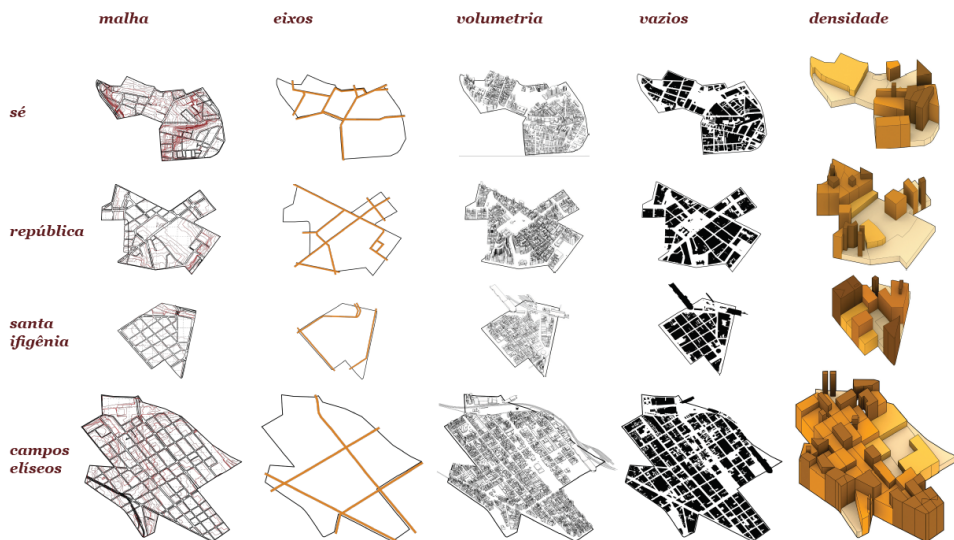


Fig. 04 Diagramas comparativos das quatro áreas estudadas. Elaboração própria.

As densidades volumétricas e construtivas da região foram obtidas através de operações matemáticas cujo os dados foram obtidos pela plataforma GEOSAMPA (2019). Para fins de comparação, foram identificados o CA de cada área através da multiplicação da área de projeção de cada edifício pelo número de pavimentos, dividido pela área do lote do mesmo [  $CA = (Aproj) \times (n) / (Alote)$  ]; no cálculo da densidade volumétrica se faz necessário identificar o índice de vazios, dividindo a área total de vazios pela área total da mancha construída, números obtidos através da análise da geometria dos diagramas de figura-fundo [  $Iv = (Avazios) / (Amancha)$  ]; e para obter a densidade construtiva, divide-se a área total construída [  $(Aproj) \times (n)$  ], pela área total da região, cujo limite aqui desenhado é dado pelas informações do software Google Maps.

### 3.1 Sé

A Sé tem em seu tecido um desenho mais irregular, com topografia muito mais acentuada do que as outras. Ela se configura próxima da região inicial da cidade, São Bento, cuja ocupação se deu através de uma clássica operação estratégica de colonização que remonta as épocas jesuíticas – a conquista do terreno mais elevado, a fim de garantir segurança frente aos obstáculos inerentes à época, gerando um desenho urbano irregular.

Por conter poucas vias em proporção a sua área, uma boa parte delas configuram-se como eixos urbanos; porém essas vias possuem praticamente as mesmas dimensões que as outras, de caráter mais local. Conseqüentemente, há um estrangulamento do tráfego de automóveis.

A volumetria e tipologia de seus edifícios remonta a época e legislação de suas

construções. São edifícios sem recuos laterais, ocupando grande porção do lote, gerando poucos resíduos urbanos. Os vazios são concentrados em locais específicos, como a Praça da Sé, e o Palácio da Justiça. O gabarito médio não é elevado, há uma série de construções de 2 a 4 pavimentos, principalmente na porção sul, mais próxima ao bairro da Liberdade.

Quando comparado densidade construtiva e demográfica, percebe-se uma divergência. A região de elevado gabarito, à noroeste, possui uma menor presença populacional se comparado a região mais ao sul, de menor gabarito. Ou seja, há uma concentração construtiva que não se equipara com a concentração demográfica. Isso se dá devido aos tipos de usos que ocorrem nesses edifícios, em sua maioria serviços e comércio; isso proporciona uma cidade ativa e informal durante o dia, porém uma outra no período noturno, vazia e sem ocupação urbana. Condição esta que embasa o argumento do movimento pendular e da baixa densidade na região central.

## 3.2 República

A região da República configura-se já como “Centro Novo”, apelido dado as áreas ocupadas na época que se localizavam além do vale do Anhangabaú, cujo vão fora vencido e a conexão estabelecida através do Viaduto do Chá, construído em 1888. Aqui já há um desenho relativamente mais claro, nos quadrantes noroeste e sudeste. Neste último, porém, as vias são exclusivas ao tráfego de pedestres. Por consequência, há também um elevado número de vias caracterizadas como eixos urbanos, principalmente a Avenida Ipiranga, que corta a região pelo meio.

Esse eixo já conta com uma calha maior para o tráfego de automóveis, devido a sua importante função de conectar o “Centro Velho” ao um outro tipo de centro, o comercial e empresarial, localizado na região da Avenida Paulista, pela Rua da Consolação. Outro importante eixo é o da Avenida São João, conectando mais uma vez o Centro Velho à toda porção noroeste do centro expandido, como a Barra Funda, e posteriormente a Perdizes, Pompéia e Água Branca, quando vira avenida Francisco Matarazzo.

A volumetria das edificações do bairro é de certa maneira regular; edifícios ocupam a maior parte do lote como a Sé, principalmente onde há vias exclusivas à pedestres. Semelhante aos moldes europeus, porém sem o miolo de quadra como articulador urbano. Os vazios urbanos na República quase não existem, configurando-se apenas em praças junto à edifícios de caráter institucional, como a Praça da República e o prédio Caetano de Campos, que hoje é a sede da Secretaria de Educação do Estado, a Praça Dom José Gaspar em conjunto com a biblioteca Mário de Andrade, e a Praça Ramos de Azevedo, com a o Theatro Municipal de São Paulo, que serve como conexão com a cota inferior do Vale do Anhangabaú.

Portanto, para incrementar o percurso do pedestre, uma série de edifícios possuem fruição pública e comportam-se como galerias, conectando vias distintas, como a Galeria

Metrópole, Praça das Artes, Sesc 24 de maio, Conjunto Zarvos e Copan. Nesse caso é um ótimo exemplo de uma boa relação do edifício e malha urbana.

A densidade construtiva na República é bem elevada, as edificações possuem elevado gabarito, com uma média de 10 a 15 pavimentos. Nela se encontram também os clássicos da arquitetura moderna brasileira como o edifício Circolo Italiano do arquiteto Franz Heep, de 1960, com 46 andares de uso comercial e de serviços e o Copan, de Oscar Niemeyer, cujo ano de início de construção é de 1952 e sua inauguração é de 1966, sendo esse um dos projetos mais ambiciosos do século para a cidade, possuindo até seu próprio CEP.

Porém, quando comparada a densidade demográfica da República com um elevado número de construções chega-se a uma outra incoerência a encontrada na Sé. Toda área dotada da excelente fruição pública e vitalidade urbana que se assemelha aos consolidados centros europeus possui baixa densidade populacional. Essa região sofre do mesmo problema que a Sé, um número baixo de residentes integrais.

### 3.3 Santa Ifigênia

Localizada a norte da República, a Santa Ifigênia surge como um resquício, sitiada em uma geometria triangular, entre as regiões da República e Campos Elíseos, das peças de infraestrutura ferroviária, e a Avenida Tiradentes. Seu traçado, completamente regular, com quadras de tamanho homogêneo e topografia amena, proporciona familiaridade para o transeunte, mesclando-se com a malha viária de Campos Elíseos.

Proporcionalmente, possui mais vias e cruzamentos que a República e a Sé, A região possui apenas três eixos urbanos, elementos de conexão que mais dizem respeito à outras regiões do que à própria Santa Ifigênia.

Sua densidade construtiva é especialmente baixa quando comparada aos seus vizinhos, sendo suas construções, na maioria das vezes, sobrados. Morfológicamente, as edificações preenchem as quadras quase totalmente e quando comparada essa forma com a quantidade de edificações, é possível identificar, proporcionalmente, um elevado número de lotes, conferindo um número maior de usuários. Outro fato que comprova que a região é bastante usada, apesar dos baixos gabaritos e pequenas construções, é o fato de ter uma elevada densidade demográfica, com média maior que a Sé e a República.

Conclui-se que estes sobrados são de uso misto, onde o uso predominante na cota térrea é o comércio e sobre ele, uma residência. Essa mistura condiciona a região a ser uma das mais ativas comercialmente do centro da cidade, apesar de seu tamanho e volume construído. Santa Ifigênia pode ser uma pequena amostragem de que para obter uma cidade ativa, não se necessita de um alto número de construções, especialmente quando há coerência entre malha urbana, topografia, volume de construção e mistura de funções.



### 3.4 Campos Elíseos

Enfim chega-se a Campos Elíseos, a maior área das quatro, com 1.497.000 m<sup>2</sup>. Seus limites se dão a sul através da Avenida São João, que posteriormente configura-se como Santa Cecília, e ao norte pela linha ferroviária, cuja estação, Júlio Prestes, localiza-se dentro de seu domínio. Sua malha deriva do primeiro planejamento e loteamento oficial da cidade de São Paulo, idealizada por Victor Glete e Frederico Nothmann, em 1879. Sua topografia levemente acentuada dissipa-se ao longo de sua extensão.

Seu volume construído não é tão elevado como na República ou na Sé, aproximando-se mais a Santa Ifigênia, com algumas exceções. Os edifícios possuem em média 4 pavimentos, de 12 metros de altura. São 3.130.464 m<sup>2</sup> de área construída, e 11.383 pavimentos. Em relação ao seu tamanho, não possui uma elevada densidade construtiva, tendo um Coeficiente de Aproveitamento médio de 2,86. Os vazios urbanos são mais frequentes na região central, próxima do cruzamento da Avenida Rio Branco e da Alameda Nothmann; e, em sua maioria, são resquícios dos lotes que contém centenários casarões, remanescentes da época da indústria cafeeira. Há, porém, a presença de vazios como articuladores urbanos, como a Praça Princesa Isabel e Praça Júlio Prestes. Por ser uma região relativamente abrangente, possui uma variedade tipológica elevada, contendo também sobrados e edifícios modernistas e contemporâneos, sejam eles residenciais e comerciais.

Sua densidade demográfica tem uma média elevada, comparável ao da Santa Ifigênia, cujos maiores índices se encontram mais ao sul, próxima da região da Avenida São João. Isso ocorre provavelmente pois ao longo deste eixo, foram construídas uma série de edifícios residenciais, cujo perfil de usuários mudou drasticamente depois da construção do Elevado João Goulart. A região de menor densidade é aquela mais próxima da estação de trem, local onde antigamente localizava-se um terminal de ônibus. Este terminal mudou de endereço, transferindo-se ao lado da Praça Princesa Isabel, a fim de aproximar-se do principal eixo urbano, a Avenida Rio Branco. No lugar do antigo terminal, ao lado da Praça Júlio Prestes, está em curso hoje a construção de um conjunto habitacional de interesse social proveniente de uma PPP – Parceria Público Privada, cujo projeto, do escritório de arquitetura Biselli Katchborian, proporcionará um aumento nos índices demográficos.

Campos Elíseos é escolhido como o local de ensaio devido ao potencial de transformação mais elevado do que as outras regiões analisadas. Seu ambiente construído e sua morfologia são mais flexíveis que a Sé e a República, o que naturalmente atrai o mercado imobiliário. Seu traçado viário possui uma malha reticular, de escala coerente com a proposta, e uma topografia de leve variação, em contraste com a Sé, por exemplo. A região possui mais infraestrutura e conexões urbanas do que a Santa Ifigênia, apesar da similaridade do tecido urbano. Quando somados todas essas condições e se for levado em conta a quantidade de imóveis tombados sob seu contexto, conclui-se que o futuro de

Campos Elíseos será um embate de entidades com inclinações preservacionistas e outras favoráveis à construção e alteração da paisagem a fim de aproveitar o momento gerado pelo interesse em habitar o centro. Em outras palavras, preservar e adensar.

## 4 | A INTERVENÇÃO

Foi procurado desenvolver uma metodologia de inserção para essa malha urbana tridimensional, para que, através de mecanismos semelhantes, possa-se fazer o mesmo em diferentes contextos. As fases para conceber tal ensaio dividem-se em três: a primeira é analítica e contextual, a segunda é a de verticalização, e a terceira é a de conexão horizontal.

### 4.1 Análise contextual

Na primeira parte, é definida uma porção de quadras que agora comportar-se-ão como um único lote; aqui, foram escolhidas seis. Um dos vértices dessa área delimitada é o cruzamento da Avenida Rio Branco com a Alameda Nothmann (Fig. 05). A etapa seguinte consiste na investigação dos imóveis para definir remoções específicas (Fig. 06).

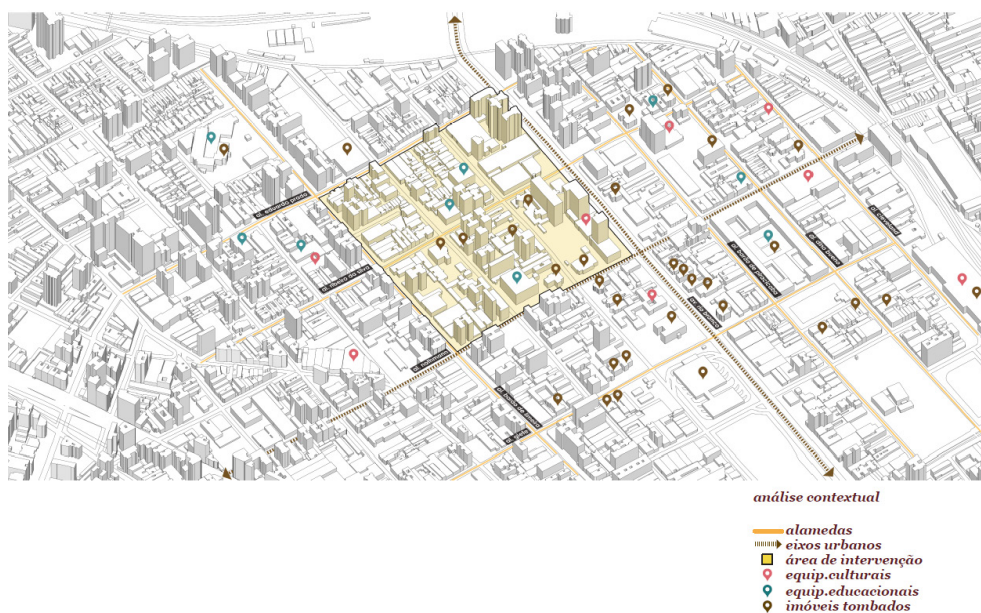


Fig. 05 Análise contextual. Elaboração própria.

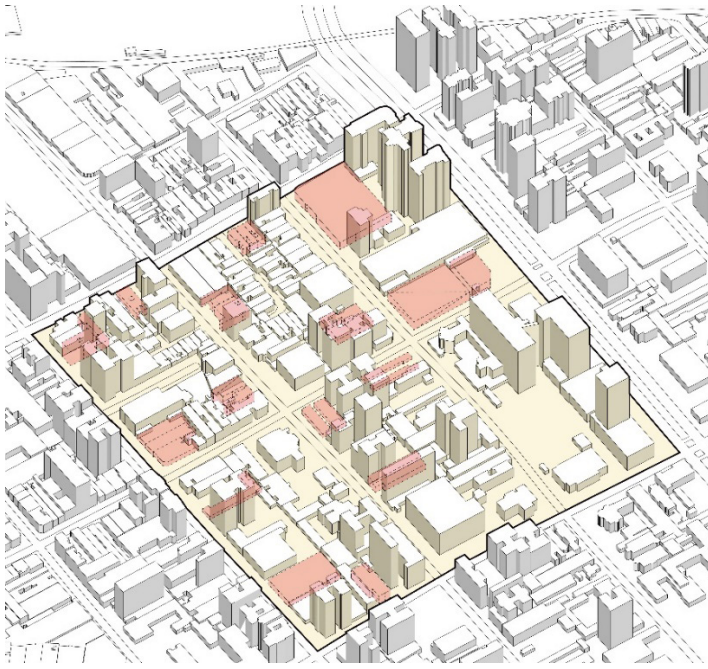


Fig. 06 Remoções específicas do conjunto. Elaboração própria.

## 4.2 Eixos Verticais

Uma parcela da possível metragem quadrada a ser construída é deixada para a elaboração dos eixos verticais, que surgirão nos lotes apontados na primeira fase (Fig. 07). Foi definido um coeficiente de aproveitamento máximo para a exploração formal (CA), que no caso, baseou-se no potencial construtivo da Operação Urbana Centro, que pode chegar até 6 (CAop).

Por conter pré-existências, a área total de intervenção é definida através de uma operação matemática no qual acha-se o CA possível para construir, o Delta ( $\Delta$ ), através da subtração do CAop pelo CA existente (CAe). Para isso, é necessário identificar, portanto o CA das construções existentes (CAe). Esse valor foi achado através da multiplicação da área de projeção dos edifícios (Aproj) pelo número de pavimentos dos mesmos (N). Em seguida, o valor encontrado é dividido pela área total dos lotes (At lotes). Esse resultado é então subtraído do potencial construtivo concedido pela Operação Urbana, encontrando assim o Delta.

$$CAe = (Aproj \times N) / (At \text{ lotes})$$

$$\Delta = (CAop) - (CAe)$$

$$\Delta = CA$$

Para conferir os valores, encontra-se o quanto de área construída poderia ser obtida com CAop (Atop), e em seguida subtrai-se este valor pelo total de área construída das pré-

existências (Atpe), achando assim área exata que se pode construir (At).

$$A_{top} = (CA_{op}) \times (A_{t \text{ lotes}})$$

$$A_t = (A_{top}) - (A_{tpe})$$

No caso desta porção de 6 quadras:

$$CA_e = 267.000 / 87.336 = 3,05$$

$$\Delta = 6 - 3,05 = 2,95 = CA$$

2,95 é, portanto, o potencial construtivo adicional que se pode ter nas seis quadras.

O próximo passo é saber o quanto poderia construir com CA 6, para conferição das metragens quadradas:

$$A_{top} = 6 \times 87.336 = 524.016 \text{ m}^2$$

$$A_t = 524.016 - 267.000 = 257.000 \text{ m}^2$$

Esse é o valor máximo que a estrutura poderá comportar, mas essa metragem quadrada seria alcançada com o passar do tempo, conforme a economia e as necessidades programáticas. Haveria na verdade 257.000m<sup>2</sup> de área apropriável, em uma nova malha urbana, agora, tridimensional. Multiplicou-se a área de construção, e quando necessário, a cidade pode recorrer a ela, e não a desapropriação de terrenos já consolidados e à demolição de construções que já carregam em si um valor arquitetônico, urbano e imagético na consciência coletiva. A memória é preservada.

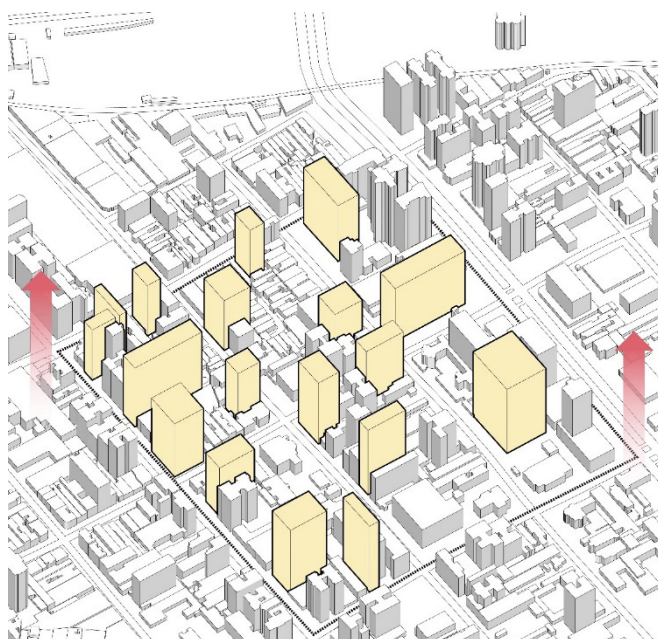


Fig. 07 Extrusões verticais. Elaboração própria.

### 4.3 Eixos Horizontais

Para a elaboração das massas que conectar-se-ão com as extrusões verticais, retoma-se o desenho bidimensional. A exploração aqui pode ser livre, dependendo do contexto. Neste caso das seis quadras, foram testadas três possibilidades: uma dupla de três, um trio de duplas, e um conjunto total, unindo-as.

Nessa parte, adota-se uma metodologia de análise espacial denominada Space Syntax, efetuada através de um software dedicado, o DeathMap (Fig. 08). Esse recurso traça eixos provenientes dos vértices das formas geométricas, que é entendido pelo sistema como uma série de poligonais. Define conexões, grau de escolha e interatividade, dentre outros parâmetros que somente o desenho, sem a intervenção humana diz. As informações são posteriormente analisadas e transformadas em decisões projetuais. (Al-Sayed, 2018).

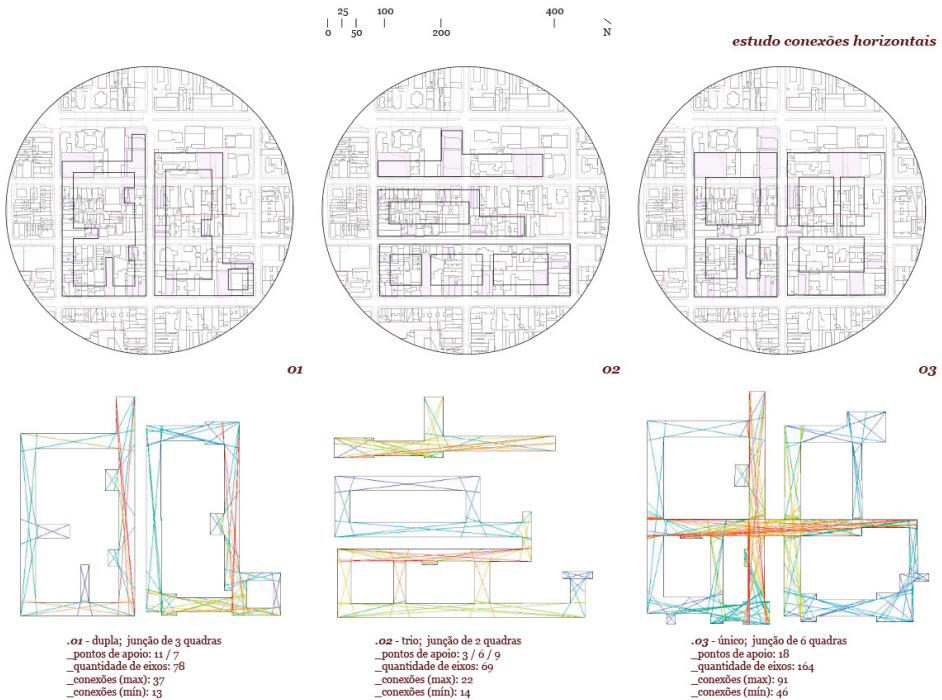


Fig. 08 Estudo bidimensional e análise via DeathMap. Elaboração própria.

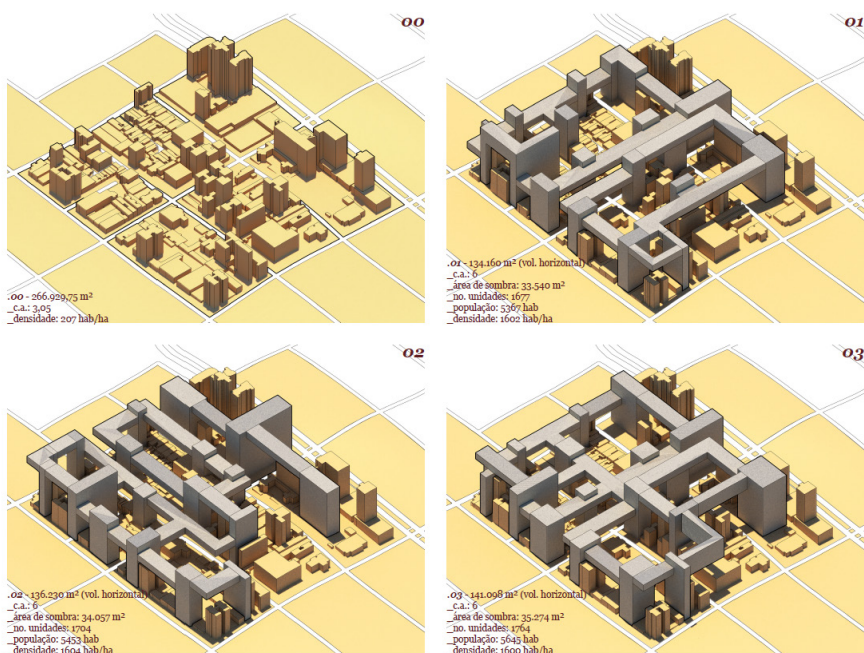


Fig. 09 Estudo volumétrico dos três modelos. Elaboração própria.

O modelo escolhido no final é uma consequência das análises volumétricas e espaciais (Fig 09). Como exercício de adensamento máximo, essa opção é a que possibilita maior número de unidades residenciais e maior população: 5645 habitantes. Curiosamente é a de menor densidade, se comparado o dado bruto (1600 hab/ha), justamente devido à sua área, que é um pouco mais elevada. Quando analisados os mapas axiais, o modelo 03 é o que oferece a maior quantidade de eixos e conexões, evidenciando a maior potencialidade do desenho. (Fig. 10)

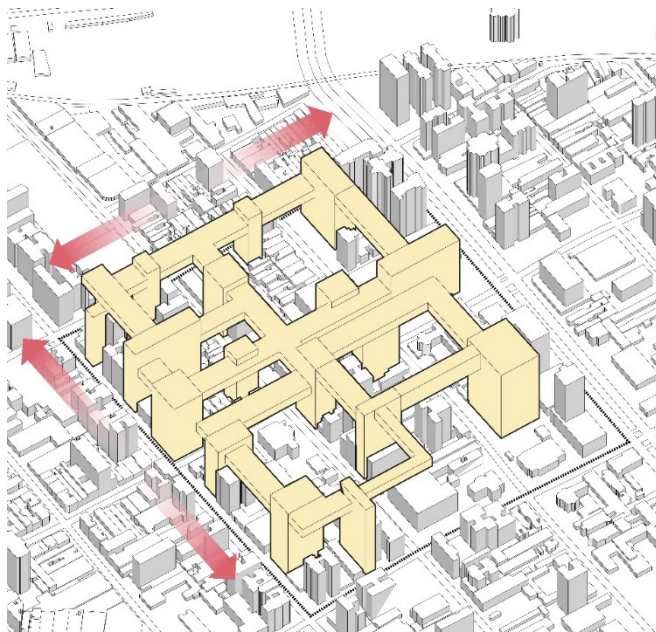


Fig. 10 Conexões horizontais com modelo 03. Elaboração própria.

#### 4.3.1 Estrutura

Para transformar a massa conceitual em edificação habitável, lança-se mão de um partido estrutural modular. A solução encontrada foi a aplicação de uma malha estrutural tridimensional, constituída por um sistema construtivo pré-fabricado, cujo material de preferência é o aço.

A malha é definida sob uma dimensão fixa, de 5 até 8 metros (Fig. 11). Esse intervalo é o ideal pois possibilita espaços diversos, independente da demanda. Os perfis metálicos não possuem dimensões exageradas, pelo contrário, as partes se diluem no todo, e quando trabalham em conjunto, podem vencer grandes vãos.

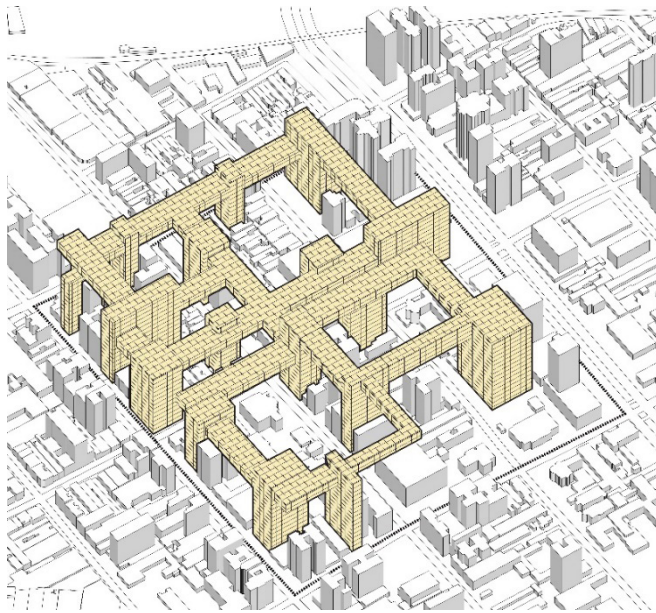


Fig. 11 Malha estrutural. Elaboração própria.

### 4.3.2 Fragmentação

A massa total é dissolvida de acordo as necessidades programáticas. Não é responsabilidade desse estudo definir o complexo todo, da mesma maneira que não se projeta edifícios de toda uma área que é concebida em um projeto urbano tradicional, apenas suas massas e volumes. As intenções são de gerar diretrizes de ocupação através do programa. A porosidade volumétrica está em função do uso (Fig. 12). É definido que atividades cotidianas são aquelas cuja tradução na arquitetura poderia flertar mais com vazios e transparências. Já do outro lado do espectro, encontram-se os programas de infraestrutura e residenciais, cuja necessidade de privacidade e estanqueidade acarretam um maior número de fechamentos. Pode-se também gerar tipologias de ocupação através do contexto imediato (Fig. 14).



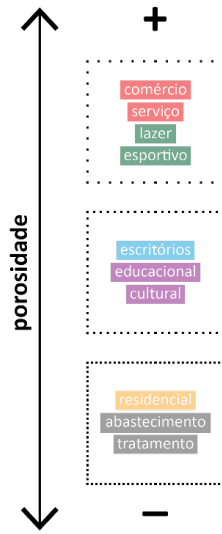


Fig. 12 Diagrama de porosidade volumétrica. Elaboração própria.

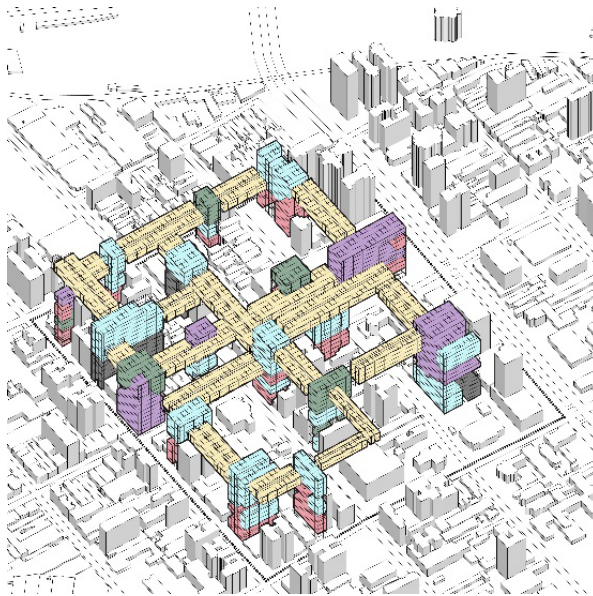


Fig. 13 Porosidade aplicada ao programa. Elaboração própria.

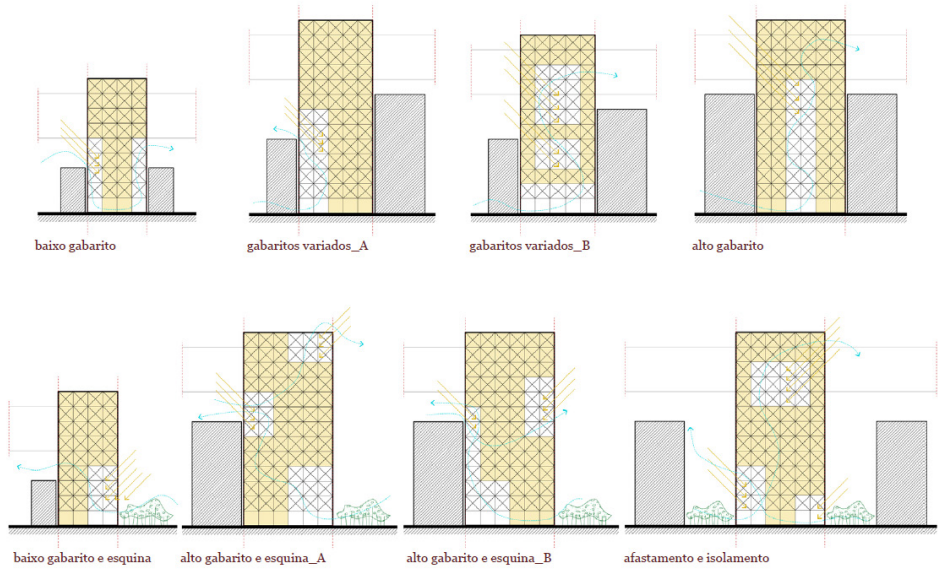


Fig. 14 Tipologias de ocupação através de contexto imediato. Elaboração própria.

### 4.3.3 Cota Pública Elevada

No topo, e como contrapartida das ocupações da nova malha, surge uma nova rua paralela conectando quadras inteiras e intensificando as dinâmicas internas do projeto, de acesso livre. Uma espécie de recuo no eixo Z, retornando de volta à cidade um espaço para que ela ocorra, da mesma maneira que as construções tradicionais devem respeitar recuos frontais; a estratégia é a mesma, só se acrescentou outra dimensão, a vertical (Fig. 15).

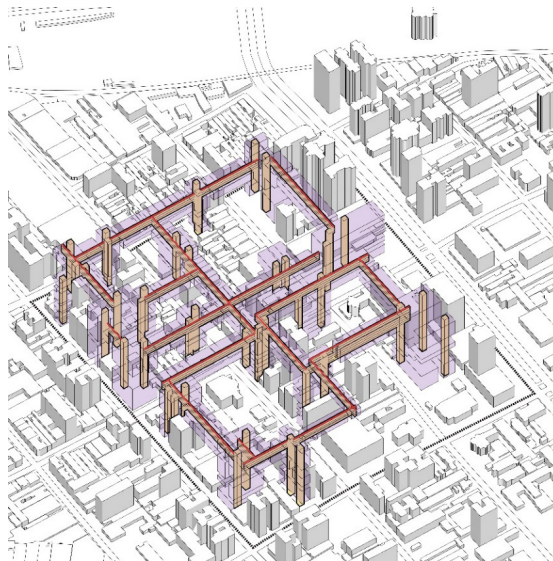


Fig. 15 Cota pública elevada. Elaboração própria.

Certamente há diversas maneiras de ocupar a cota elevada. Poderia ser uma alameda de comércios e serviços, coberta; pode ser também uma área livre e aberta, aos moldes de um parque linear, com áreas para prática esportiva e estar público. Há também um meio termo, no qual a natureza espacial assemelha-se mais a um boulevard, com pequenas áreas de encontro, mirantes e comércios surgindo em sequência.

Essa superestrutura se comportaria como uma continuação da malha urbana, porém agora tridimensional. Essa retícula teria as mesmas características que as retículas viárias urbanas. Podem ser compradas, negociadas e alugadas. Nela se encontrariam quaisquer programas que a cidade possa demandar, sendo preenchida conforme o tempo e as necessidades. Um plano urbano de 3 eixos. (Fig. 16,17,18,19)



Fig. 16 Colagem representando o conjunto no contexto. Elaboração própria



Fig. 17 Colagem representando o conjunto no contexto. Elaboração própria



Fig. 18 Colagem representando o conjunto no contexto. Elaboração própria



Fig. 19 Colagem representando o conjunto no contexto. Elaboração própria

## 5 | CONCLUSÃO

A intenção deste estudo é fomentar o hiper adensamento e a ocupação metropolitana em conjunto com seu tecido histórico e sua preservação. A revisitação dos utópicos ensaios do século XX apresenta-se como uma ferramenta ao arquiteto urbanista para auxiliar nos desafios da cidade do futuro, que já se faz no presente. As soluções que se buscam para as metrópoles, por vezes, não são as ideais, mas sim as necessárias. E é sob essa ótica que é desenvolvido este ensaio. Uma espécie de devaneio, uma hipótese em seu real significado, um cenário que pode vir a ser, devido as loucas demandas de uma cidade global cuja a morfologia urbana é então alterada e caracterizada.

A felicidade do estudo encontra-se no fato de ser flexível em relação ao contexto, diferentemente do repertório utópico aqui apresentado. Buscou-se criar uma metodologia de inserção, pois dessa maneira, nunca nenhuma intervenção será igual à outra. Sucintamente,

são apenas lotes tridimensionais, unidades urbanas mínimas que agora avançam sobre o céu, trazem unidade ao conjunto, preservando o maior patrimônio urbano: a própria cidade.

Em um contexto metropolitano, onde diferentes culturas e usuários se mesclam ativamente, no qual o fluxo de informações e comunicações não cessam e se transformam constantemente, elevando-se a enésima potência conforme a cultura e a sociedade englobam a tecnologia e vice-versa, gerando simultaneamente novas potencialidades e deficiências através de suas condicionantes, essa ideia torna-se até um tanto tímida.

O potencial formal urbano é muito maior do que imaginamos.

## REFERÊNCIAS

AL-SAYED, K. (2018). **Space Syntax Methodolgy, a teaching guide for the Space Syntax Course**. Londres: Bartlett School of Architecture, UCL.

CORREA, F. (2018). **São Paulo, Uma Biografia Gráfica** [tradução Giovana Boselli]. Texas: University of Texas Press; São Paulo: Romano Guerra Editora.

BARDA, M. (2009). **Espaço (Meta)Vernacular na Cidade Contemporânea**. São Paulo: Perspectiva.

HARARI, Y. N. (2016). **Sapiens, uma breve história da humanidade** [tradução Janaína Marcoantonio]. Porto Alegre: L&PM.

KOOLHAS, R. (1972). **Delirious New York. A Retroactive Manifesto for Manhattan**. Nova Iorque: The Monacelli Press.

LORES, R. J. **São Paulo nas alturas. A revolução modernista da arquitetura e do mercado imobiliário nos anos de 1950 e 1960**. São Paulo: Três Estrelas.

MARTIN, L. (1972). **The Grid as Generator, in Urban Space Structure**. Cambridge: Cambridge University Press.

MOURA, R., BRANCO, M. L. G. C., FIRKOWSKI, O. L. C. F. (2005). **Movimento pendular e perspectivas de pesquisas em aglomerados urbanos**. São Paulo: Perspectiva. vol.19, no.4.

PER, A. F., MOZAS, J., ARPA J. (2016). **50 Urban Blocks**. Barcelona: a+t research group

\_\_\_\_\_. (2015). **Why Density? Debunking The Myth Of The Cubic Watermelon**. Barcelona: a+t research group.

RIBEIRO, D. M. M. (2017). **Arquitetura Radical em Disputa: discussões sobre utopias entre o fim dos anos 1950 e início dos anos 1970**. Revista UFMG. Belo Horizonte, v. 24, n. 1 e 2, 176-203.

ROGERS, R. GUMUCHDJIAN, P. (2016). **Cidades para um Pequeno Planeta**. São Paulo: Gustavo Gili.

ROLNIK, R. (2013). **São Paulo**. São Paulo: Publifolha.

ROSSI, A. (1978). **L'architettura della città**. Milão: Clup.

TOLEDO, B. L. (1981). **São Paulo, três cidades em um século**. São Paulo: Duas Cidades.

YOOS, J., JAMES, V. (2016). **Parallel Cities: the Multilevel Metropolis**. Minneapolis: Walker Art Center.

**Processo de Tombamento de Campos Elíseos** - Proc. SC 24.506/86 CONDEPHAAT - Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado (1986).

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**JEANINE MAFRA MIGLIORINI** - Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, em Licenciatura em Artes Visuais pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), em Tecnologia de Design de Interiores e em Tecnologia em Gastronomia pela Unicesumar; Especialista em História, Arte e Cultura, em Docência no Ensino Superior: Tecnologia Educacionais e Inovação e em Projeto de Interiores e Mestre em Gestão do Território pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Educadora há treze anos, iniciou na docência nos ensinos fundamental e médio na disciplina de Arte. Atualmente é professora no ensino superior da Unicesumar. Arquiteta e urbanista, desenvolve projetos arquitetônicos. Escolheu a Arquitetura Modernista de Ponta Grossa – PR como objeto de estudo, desde sua graduação.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adensamento 16, 124, 132, 211, 213, 214, 215, 216, 226, 232

Amazonas 33, 34, 35, 36, 46, 47

Antigo mercado de Santo Amaro 15, 16, 17, 20, 21, 24, 25, 27, 28, 30

Arquitetura de interiores 48, 49

### B

Biomimética 48, 49, 50, 51, 52, 53, 58, 59

### C

Cidade 2, 3, 5, 8, 9, 10, 13, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 26, 29, 30, 31, 34, 35, 40, 46, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 113, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 136, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 172, 178, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 188, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 224, 230, 231, 232, 233

### D

Desenho urbano 46, 85, 123, 124, 136, 137, 141, 218

Dignidade urbana 139, 141

Direito 28, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 75, 80, 151, 152, 161, 163, 164, 165, 166

Direito à cidade 64, 66, 67, 68, 80, 152, 161

### E

Eixo histórico de Santo Amaro 18, 20, 21, 22, 23, 26, 30, 31

Escala do pedestre 123, 124, 136

Espaço aéreo 211, 212

Espaço público 71, 75, 79, 82, 83, 87, 92, 136, 143, 152, 165, 198, 199, 200, 216

Espaços de pesquisa 48

Experiência urbana 169, 186

### G

Gestão colaborativa 82



## I

Identidade urbana 123, 124, 131, 138

Intervenção urbana 169

## J

Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro 70

## M

Mapeamento comportamental 139, 144, 149

Metrópole 69, 127, 211, 212, 215, 216, 220

Mobilidade urbana 152, 153, 154, 158, 159, 162, 164, 165, 166, 167

Moradia 40, 46, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 143, 164, 192, 208

## P

Parklet 191, 198, 201, 202, 203, 205

Patrimônio arquitetônico 8, 9, 15, 21

Patrimônio cultural 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 21, 22, 30

Patrimônio imaterial 2, 10, 13

Patrimônio material 1, 2, 15

Percepção dos usuários 70, 72, 80

Placemaking 82, 83, 86, 87, 88, 91, 94, 95, 198, 199, 201, 203

Planejamento urbano 22, 80, 83, 111, 127, 153, 161, 164, 166, 169, 181, 182, 184, 198, 204, 209, 215

Políticas públicas 60, 61, 63, 64, 66, 67, 68, 125, 128, 153

Porto Murinho 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Praça Horácio Sabino 82, 89, 90, 91, 94, 95

Praça Victor Civita 82

## R

Referenciais urbanos 123, 124, 127, 128, 130, 132, 136

Regularização 60, 61, 65, 66, 67, 68

Rotas caminháveis 123, 124, 125, 126, 127, 130, 132, 133, 135

Rupturas urbanas 139, 140, 141, 144

Ruralidades 97, 98, 99, 100, 103, 107, 108, 110, 111, 113, 116, 117, 121

## S

São Paulo 1, 6, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 46, 47,

59, 68, 69, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 95, 96, 108, 117, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 130, 131, 132, 136, 137, 151, 166, 167, 183, 188, 196, 197, 209, 210, 211, 215, 219, 221, 233, 234

Sistema de espaços livres 70, 183

Sustentável 88, 124, 127, 137, 140, 152, 165, 207, 208

## **T**

Transformação urbana 76, 124, 204, 211

## **U**

Urbanismo 15, 29, 31, 37, 46, 47, 80, 89, 95, 96, 123, 124, 127, 137, 151, 152, 169, 170, 174, 181, 184, 185, 186, 190, 191, 195, 196, 199, 208, 209, 214, 235

Urbano 5, 8, 16, 19, 20, 21, 22, 26, 46, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 72, 75, 79, 80, 83, 84, 85, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 108, 109, 110, 111, 113, 116, 117, 118, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 130, 132, 136, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 152, 153, 154, 156, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 174, 181, 182, 184, 185, 186, 191, 194, 195, 198, 199, 200, 201, 204, 206, 208, 209, 211, 212, 213, 214, 215, 218, 219, 221, 224, 228, 231, 233

## **V**

Ventilação natural 33, 37, 38, 42, 43, 45, 47

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA E SOCIEDADE BRASILEIRA

Atena  
Editora

Ano 2021

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA E SOCIEDADE BRASILEIRA

 **Atena**  
Editora

Ano 2021