

Bianca Camargo Martins  
(Organizadora)

# O Essencial da Arquitetura e Urbanismo 3



**Atena**  
Editora

Ano 2019

Bianca Camargo Martins

(Organizadora)

# O Essencial da Arquitetura e Urbanismo 3

Atena Editora

2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Karine de Lima

Revisão: Os autores

#### Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
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. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E78 O essencial da arquitetura e urbanismo 3 [recurso eletrônico] /  
Organizadora Bianca Camargo Martins. – Ponta Grossa (SP):  
Atena Editora, 2019. – (O Essencial da Arquitetura e Urbanismo;  
v. 3)

Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-85-7247-2654  
DOI 10.22533/at.ed.654191704

1. Arquitetura. 2. Planejamento urbano. 3. Urbanismo. I. Martins,  
Bianca Camargo. II. Série.

CDD 720

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de  
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

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.

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

## APRESENTAÇÃO

Nos dias de hoje, é muito discutido o papel social da Arquitetura e do Urbanismo. Por muitos anos, o papel social foi interpretado apenas como a arquitetura específica para as camadas populacionais de menor renda, sem acesso ao mercado formal de moradias – e de arquitetura. Porém, com a crise urbana em que vivemos atualmente, onde grandes parcelas da população não tem acesso às “benesses” do espaço urbano, essa discussão voltou à tona.

Muito mais do que levar a arquitetura para os mais necessitados, devemos reinventar nossa prática profissional para sermos os agentes transformadores da sociedade atual e enfrentarmos os desafios, sociais, políticos e econômicos que estamos vivenciando diariamente em nossas cidades.

Esta edição de “O Essencial de Arquitetura e Urbanismo 2” apresenta experiências das mais diversas áreas da arquitetura e urbanismo, como: arquitetura, ensino, conforto ambiental, paisagismo, preservação do patrimônio cultural, planejamento urbano e tecnologia. Assim, busca trazer ao leitor novos conceitos e novas reflexões para a prática da arquitetura e do urbanismo.

Neste contexto, é abordada desde as metodologias pedagógicas ativas a serem utilizadas no ambiente escolar até a compatibilização de projetos com o uso da Metodologia BIM (Building Information Modeling). A acessibilidade é abordada a partir de diversas perspectivas: desde um edifício isolado até a acessibilidade de uma cidade, evidenciando a importância da discussão nos dias de hoje. Cabe destacar também os estudos de análise de edificações culturais e de cenografia de exposições e performances. A relação da cidade com o seu patrimônio cultural é tratada em diversos capítulos, desde a gestão patrimonial até a utilização de cemitérios como espaços de memória – uma iniciativa prática que demonstra que a arquitetura, assim como a cultura, está em todos os lugares. Dou ênfase também à importância dada ao patrimônio imaterial, tema de extrema relevância e que é, muitas vezes, desvalorizado pelo poder público.

A discussão sobre a dinâmica dos espaços urbanos é extensa e deveras frutífera. Nesta edição, os capítulos focam na importância da arborização urbana para o bem estar da população, na participação popular nas discussões sobre a cidade, na problemática da existência de vazios urbanos em áreas urbanas consolidadas, nas estratégias de *city marketing*, na cidade global e demais temas que comprovam a multiplicidade de questões e formas de análise que envolvem a discussão sobre a vida urbana.

Por fim, são apresentados estudos sobre novas tecnologias e materiais voltados ao desenvolvimento sustentável, especialmente no tocante à gestão de resíduos da construção civil e à mitigação de riscos e desastres.

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

**Bianca Camargo Martins**

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
PRESERVAÇÃO E RUÍNA UMA BREVE LEITURA DOS PROCESSOS DE TRANSFORMAÇÃO URBANA A PARTIR DO SKYLINE DA CIDADE DE SALVADOR	
Ana Licks Almeida Ariadne Moraes Silva Márcia Maria Couto Mello	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917041</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>18</b>
ESTUDO METODOLÓGICO DE REABILITAÇÃO URBANA: A DEFINIÇÃO DE DIRETRIZES E ESTRATÉGIAS PARA CIDADE DE JOINVILLE-SC	
Maria Luiza Daniel Bonett Raquel Weiss	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917042</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>39</b>
QUARTA NATUREZA : UMA NOVA PAUTA NO PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO	
Simone Back Prochnow Silvio Belmonte de Abreu Filho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917043</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>54</b>
ANÁLISE COMPARATIVA SEGUNDO AS DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE ENTRE A OCUPAÇÃO DAS CHÁCARAS SANTA LUZIA E A PROPOSTA PARA HABITAÇÃO SOCIAL DO GOVERNO DE BRASÍLIA	
Julia Cristina Bueno Miranda Liza Maria Souza de Andrade	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917044</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>73</b>
CONFORTO TÉRMICO EM ESPAÇOS ABERTOS: O ESTADO DA ARTE DO <i>UNIVERSAL THERMAL CLIMATE INDEX - UTCI</i> NO BRASIL	
Thiago José Vieira Silva Simone Queiroz da Silveira Hirashima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917045</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>83</b>
PERCEPÇÃO DA ARBORIZAÇÃO URBANA DA CIDADE DE CALÇADO- PE, ATRAVÉS DE REGISTROS FOTOGRÁFICOS DE 1988 AOS DIAS ATUAIS	
Raí Vinícius Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917046</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>95</b>
PARQUE MACAMBIRA-ANICUNS: A CIDADE NO URBANO?	
Wilton de Araujo Medeiros	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917047</b>	

<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>101</b>
VAZIOS URBANOS NA CIDADE: A PRAÇA LEVI COELHO DA ROCHA	
Renata Bacelar Teixeira Sidney Diniz Silva Renata Silva Cirino	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917048</b>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>117</b>
ESPAÇOS LIVRES NO TÉRREO DE UM CORREDOR URBANO	
Adilson Costa Macedo Jessica Lorellay Cuscan Guidoti	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917049</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>137</b>
OCUPANDO O CAMPUS: INTERDISCIPLINARIDADE E PRÁTICAS EDUCATIVAS NO ESPAÇO DA CIDADE	
Renata Bacelar Teixeira Ednei Soares Talita Queiroga	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170410</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>153</b>
INSURGÊNCIAS URBANAS E FEMININAS COMO PRÁTICAS CORRELATAS PARA RESISTÊNCIA TERRITORIAL	
Carolina Guida Cardoso do Carmo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170411</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>168</b>
PARTICIPAÇÃO E ESPAÇO PÚBLICO: O PROCESSO DE DIÁLOGO SOBRE O “BERLINER MITTE” EM BERLIM	
César Henriques Matos e Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170412</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>184</b>
REGULAMENTAÇÃO DAS ZEIS EM FORTALEZA: ASSESSORIA TÉCNICA E MOBILIZAÇÃO POPULAR	
Gabriela de Azevedo Marques Marcela Monteiro dos Santos Thais Oliveira Ponte	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170413</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>200</b>
ANÁLISE DAS HABITAÇÕES DE INTERESSE SOCIAL NO MUNICÍPIO DE JUNDIAÍ/SP APÓS A EXTINÇÃO DO BANCO NACIONAL DE HABITAÇÃO (BNH)	
Janayna Priscilla Vieira Guimarães Pedro Renan Debiazi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170414</b>	

<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>208</b>
ACESSIBILIDADE PARA IDOSOS EM ÁREA LIVRE PÚBLICA DE LAZER	
Herena Marina Schüler	
Jessie Tuani Caetano Cardoso	
Isabela Fernandes Andrade	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170415</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>221</b>
A IMPORTÂNCIA DOS ESTUDOS DA ACESSIBILIDADE NOS PLANOS URBANOS E DE MOBILIDADE	
Juan Pedro Moreno Delgado	
Jamile de Brito Lima	
Liniker de Jesus Barbosa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170416</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>234</b>
INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE: ANÁLISE DE TRÊS ESPAÇOS LIVRES DE CIRCULAÇÃO EM SANTA MARIA – RS	
Zamara Ritter Balestrin,	
Alice Rodrigues Lautert	
Luis Guilherme Aita Pippi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170417</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>252</b>
GERENCIAMENTO DE PROJETOS COMO INSTRUMENTO NA CONSTRUÇÃO DA INFRAESTRUTURA URBANA	
Samira Alves dos Santos	
Emmanuel Paiva de Andrade	
Carina Zamberlan Flores	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170418</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>268</b>
A “CIDADE GLOBAL” E A PRODUÇÃO IMOBILIÁRIA: ANÁLISE DA ATUAÇÃO DO MERCADO IMOBILIÁRIO RESIDENCIAL NO QUADRANTE SUDOESTE DE SÃO PAULO DE 2008 A 2017	
Isabela Baracat de Almeida	
Roberto Righi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170419</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>281</b>
A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA COMO ESTRATÉGIA DE CITY MARKETING	
Tarciso Binoti Simas	
Sônia Le Cocq d’Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170420</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>297</b>
A EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA E O DESENVOLVIMENTO DAS CIDADES: O POTENCIAL DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO GERENCIAMENTO DAS CIDADES CONTEMPORÂNEAS	
Roberta Betania Ferreira Squaiella	
Roberto Righi	
Maria Victoria Marchelli	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170421</b>	

<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>312</b>
NOVOS CONCEITOS X ANTIGOS PROBLEMAS: AS CIDADES INTELIGENTES E A INFORMALIDADE URBANA	
Giselle Carvalho Leal Rafael Soares Simão Adriana Marques Rossetto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170422</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>327</b>
PODERES PÚBLICOS MUNICIPAIS E AEROPORTOS NO ÂMBITO DO PLANEJAMENTO URBANO BRASILEIRO: UM PANORAMA PARCIAL, DE 2006 A 2017	
Paulo Sergio Ramos Pinto Marcos Thadeu Queiroz Magalhães	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170423</b>	
<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>350</b>
URBANISMO RURAL, UMA UTOPIA NÃO REALIZADA	
Giselle Fernandes de Pinho Evandro Ziggiatti Monteiro Silvia Aparecida Mikami Gonçalves Pina	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170424</b>	
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>366</b>
COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS COM METODOLOGIA BIM EM PERSPECTIVA: ESTUDO DE CASO DA APLICAÇÃO EM UM EDIFÍCIO REAL	
Eveline Nunes Possignolo Costa Geraldo Donizetti de Paula	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65419170425</b>	
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>374</b>
COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÕES: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE O MÉTODO TRADICIONAL (2D) E A FERRAMENTA BIM	
Figueiredo, L. L. H., Mariano, L. N. Neto, L. S. C. Resende, L. G. S.	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917042126</b>	
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>382</b>
ANÁLISE DAS EQUAÇÕES UTILIZADAS PARA O DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO CONFORME NBR 7229 E NBR 13969	
Mario Tachini Abrahão Bernardo Rohden Renan Guimarães Pires Spernau	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917042127</b>	



<b>CAPÍTULO 28</b> .....	<b>391</b>
DESENVOLVIMENTO DE PLANILHA ELETRÔNICA PARA CÁLCULO DE ISOLAMENTO ACÚSTICO POR VIA AÉREA CONSIDERANDO A ENERGIA LATERAL	
Rafaela Benan Zara Paulo Fernando Soares	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917042128</b>	
<b>CAPÍTULO 29</b> .....	<b>405</b>
VALORES DE REFERÊNCIA PARA AS CLASSES DE RUÍDO PREVISTAS NA NORMA NBR 15575	
Brito, A. C. Sales, E. M. Aquilino, M. M. Akutsu, M.	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917042129</b>	
<b>CAPÍTULO 30</b> .....	<b>411</b>
OCORRÊNCIA DE BOLORES EM EDIFICAÇÕES: ESTUDO DE CASO EM HABITAÇÕES CONSTRUÍDAS COM PAREDES DE CONCRETO	
Thiago Martin Afonso Adriana Camargo de Brito Maria Akutsu	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917042130</b>	
<b>CAPÍTULO 31</b> .....	<b>426</b>
DESEMPENHO HIGROTÉRMICO DE PAREDES DE FACHADA POR MEIO DE SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL – ESTUDOS DE CASO	
Alexandre Cordeiro dos Santos Luciana Alves de Oliveira Osmar Hamilton Becere Júlio Cesar Sabatini de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917042131</b>	
<b>CAPÍTULO 32</b> .....	<b>437</b>
ADIÇÃO DE EVA E VERMICULITA EM ARGAMASSAS DE REVESTIMENTO: ANÁLISE DO DESEMPENHO TÉRMICO	
Francisco Ygor Moreira Menezes Sara Jamille Marques de Souza Felipe Fernandes Gonçalves Dielho Mariano Dantas de Moura Cicero Joelson Vieira Silva Robson Arruda dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917042132</b>	
<b>CAPÍTULO 33</b> .....	<b>448</b>
ANÁLISE DOS REQUISITOS PARA A IMPLANTAÇÃO DA FILOSOFIA LEAN GREEN CONSTRUCTION EM EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS UNIFAMILIARES DE PEQUENO PORTE	
Dayana Silva Moreira Gontijo Jhonvaldo de Carvalho Santana Andreia Alves do Prado	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917042133</b>	

<b>CAPÍTULO 34</b> .....	<b>462</b>
ANÁLISE DA APLICAÇÃO DO MODELO LEAN CONSTRUCTION EM CANTEIROS DE OBRAS RODOVIÁRIAS: ESTUDO DE CAMPO EM TRECHO DA BR 158	
Taíme da Cruz Oroski José Ilo Pereira Filho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917042134</b>	
<b>CAPÍTULO 35</b> .....	<b>469</b>
APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE PERDAS E DANOS (D <sub>A</sub> LA) NO BAIRRO VILA AMÉRICA NO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ	
Tazio Guilherme Leme Cavalheiro Viadana Fernando Rocha Nogueira Alex Kenya Abiko	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917042135</b>	
<b>CAPÍTULO 36</b> .....	<b>479</b>
APLICAÇÃO DE CONCRETO PERMEÁVEL PARA A MITIGAÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES	
Loyane Luma Sousa Xavier Rafaela Cristina Amaral Abrahão Bernardo Rohden Esequiel Fernandes Teixeira Mesquita	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917042136</b>	
<b>CAPÍTULO 37</b> .....	<b>494</b>
ANÁLISE DA VIABILIDADE NA UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS ORIUNDOS DA INDÚSTRIA CALÇADISTA DE FRANCA/SP NA CONFECÇÃO DE BLOCOS DE VEDAÇÃO	
Fabiana Andresa da Silva Victor José dos Santos Baldan Javier Mazariegos Pablos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917042137</b>	
<b>CAPÍTULO 38</b> .....	<b>508</b>
ANÁLISE DOS ÍNDICES FÍSICOS DA CINZA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E DA AREIA NATURAL	
Luana Cechin Marcio Leandro Consul de Oliveira Mariane Arruda Martins Olaf Graupmann	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6541917042138</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>516</b>

## GERENCIAMENTO DE PROJETOS COMO INSTRUMENTO NA CONSTRUÇÃO DA INFRAESTRUTURA URBANA

### Samira Alves dos Santos

Universidade Federal Fluminense, Escola de Engenharia  
Niterói - RJ

### Emmanuel Paiva de Andrade

Universidade Federal Fluminense, Escola de Engenharia  
Niterói - RJ

### Carina Zamberlan Flores

Universidade Tecnológica Federal do Paraná,  
Engenharia Civil  
Curitiba - PR

**RESUMO:** A expansão da economia entre os anos 2003 e 2014 ensejou uma entrega significativa de infraestrutura urbana - produção da indústria da construção civil - nas cidades brasileiras em resposta, principalmente, à demanda gerada a partir dos grandes eventos esportivos realizados no país, como a copa do mundo, em 2014, e os jogos olímpicos do Rio de Janeiro, em 2016. O presente estudo pretende investigar se é possível, a partir das experiências recentes no gerenciamento de projetos de infraestrutura, particularmente na sua face de gestão de *stakeholders*, utilizar de forma crítica e a favor da produção de uma cidade incluyente, o saber técnico incorporado na gestão de projetos como sistema de gestão e para tanto se propõe a compreender o

caminho institucional percorrido na construção da infraestrutura urbana de forma a viabilizar o empoderamento do lado sociedade dentre os *stakeholders* do sistema. A estratégia de investigação adota três recortes analíticos, a saber, (i) o contexto socioeconômico e político em que ocorrem os movimentos de produção da infraestrutura; (ii) o uso da infraestrutura na construção da imagem de cidade compatível com o arcabouço ideológico dominante e (iii) o *modus operandi*, tipicamente capitalista, como se opera e implementa a gestão dos projetos de infraestrutura. Os resultados apontam que se faz necessário operar uma mudança de valores, de objetivos e de práticas, reconfigurando estas não como uma escrita ligada ao saber, mas sim ao ser, na perspectiva de Irma Blank (2001).

**PALAVRAS-CHAVE:** infraestrutura urbana; gerenciamento de projetos; políticas públicas; capital imobiliário.

### PROJECT MANAGEMENT AS A TOOL IN THE URBAN INFRASTRUCTURE CONSTRUCTION

**ABSTRACT:** The expansion of the economy between 2003 and 2014 resulted in a significant delivery of urban infrastructure - production from the construction industry - in Brazilian cities in response, mainly, to the demand generated from

major sporting events held in the country, such as the world cup in 2014 and the Olympic Games of Rio de Janeiro in 2016. The present study intends to investigate whether it is possible, based on recent experiences in the project management of infrastructure projects, particularly in its part stakeholders management, use in a critical mode and in favor of the production of an inclusive city, the technical knowledge incorporated in the project management as a management system and for this purpose it is proposed to understand the institutional path taken in the construction of the urban infrastructure in order to enable the empowerment of the society side among the stakeholders' system. The research strategy adopts three analytical cuts, namely: (i) the socioeconomic and political context in which the movements of infrastructure production take place; (ii) the use of infrastructure in the construction of the city image compatible with the dominant ideological framework, and (iii) the typically capitalist modus operandi, how the project management of infrastructure projects are operated and implemented. The results point out that it is necessary to operate a change of values, goals and practices, reconfiguring these not as a writing linked to knowledge, but to being, in the perspective of Irma Blank (2001).

**KEYWORDS:** urban infrastructure; project management; public policies; real state capital.

## 1 | INTRODUÇÃO

A expansão da economia entre os anos 2003 e 2014 ensejou uma entrega significativa de infraestrutura urbana - produção da indústria da construção civil - nas cidades brasileiras em resposta, principalmente, à demanda gerada a partir dos grandes eventos esportivos realizados no país, como a copa do mundo, em 2014, e os jogos olímpicos do Rio de Janeiro, em 2016. É hoje, então, oportuna uma leitura sobre a relação entre os esforços aplicados e os resultados obtidos que, no entanto, não é, definitivamente, linear, dependendo dos diferentes olhares e expectativas que se lançam sobre a evolução do período (PAULA, 2017; SOUZA et al, 2015).

Trata-se, em certa medida, da viabilização das chamadas funções urbanas, através da infraestrutura, elemento que desenha e constitui a cidade, o que inclui sistemas de transporte, edificações diversas, áreas livres, sistemas de energia e redes urbanas (MASCARÓ, 2005).

No entanto, como a todo ciclo de expansão segue seu corolário de involução, o Brasil se vê hoje, em 2018, diante de uma recessão que se agrava a cada dia, desde que em 2016 forças políticas reacionárias atropelaram a sua jovem democracia. Os investimentos foram estancados, em um quadro de recessão e confusão política, agravada por escândalos de corrupção, em geral parceiros siameses desse tipo de obra. Não há muitas expectativas de retomada do investimento no curto e médio prazos, o que, por outro lado, suscita a necessidade de formulação e avaliação de ações de apoio ao enfrentamento da crise (BARBOSA, 2017; FREIRE e ROLNIK, 2017; PAULA, 2017; ROSSI, 2017).

Três elementos, portanto, parecem convergir para a oportunidade de aprofundamento da compreensão de aspectos da cidade. Em primeiro lugar, o próprio tema de infraestrutura, dada a sua centralidade no processo de constituição da cidade, é sempre muito denso de possibilidades e caminhos de exploração. Em segundo lugar, a dimensão e extensão da crise que se abate sobre o país, com reflexos econômicos, sociais e políticos, constitui também momento propício à reflexão e a elaboração de caminhos e propostas. O terceiro elemento trata do legado, no bom e no mal sentido, do portfólio de intervenções efetivamente realizadas no período aqui referido, deixando marcas concretas e de concreto, mas também marcas sociais e de aprendizagem.

A partir do desafio posto no campo profissional, este trabalho se constrói na perseguição de alternativas para uma atuação ética no que tange ao desenvolvimento urbano, tratando a infraestrutura urbana, como lugar potente na ampliação do direito à cidade. O presente estudo, então, pretende elucidar, trata de saber se é possível, a partir das experiências recentes no gerenciamento de projetos de infraestrutura, particularmente na sua face de gestão de stakeholders, utilizar de forma crítica e a favor da produção de uma cidade incluyente, o saber técnico incorporado na gestão de projetos como sistema de gestão e para tanto se propõe a compreender o caminho institucional percorrido na construção da infraestrutura urbana de forma a viabilizar o empoderamento do lado sociedade dentre os stakeholders do sistema.

## 2 | ASPECTOS METODOLÓGICOS

A estratégia de investigação, interdisciplinar pela própria natureza, adota três recortes analíticos, a saber, (i) o contexto socioeconômico e político em que ocorrem os movimentos de produção da infraestrutura; (ii) o uso da infraestrutura na construção da imagem de cidade compatível com o arcabouço ideológico dominante e (iii) o modus operandi, tipicamente capitalista, como se opera e implementa a gestão dos projetos de infraestrutura. Os recortes adotados permitiram enxergar a infraestrutura como instrumento efetivo do capital, principalmente o imobiliário, operando na constituição da cidade excludente.

Como contraponto a este quadro, coloca-se a perspectiva de atuação na produção de cidades mais incluyentes, construídas a partir da crítica ao *mainstream* capitalista, ao nível das políticas públicas e da implementação de projetos e apontando para um novo fazer urbano, conforme esquematizado na figura 1.

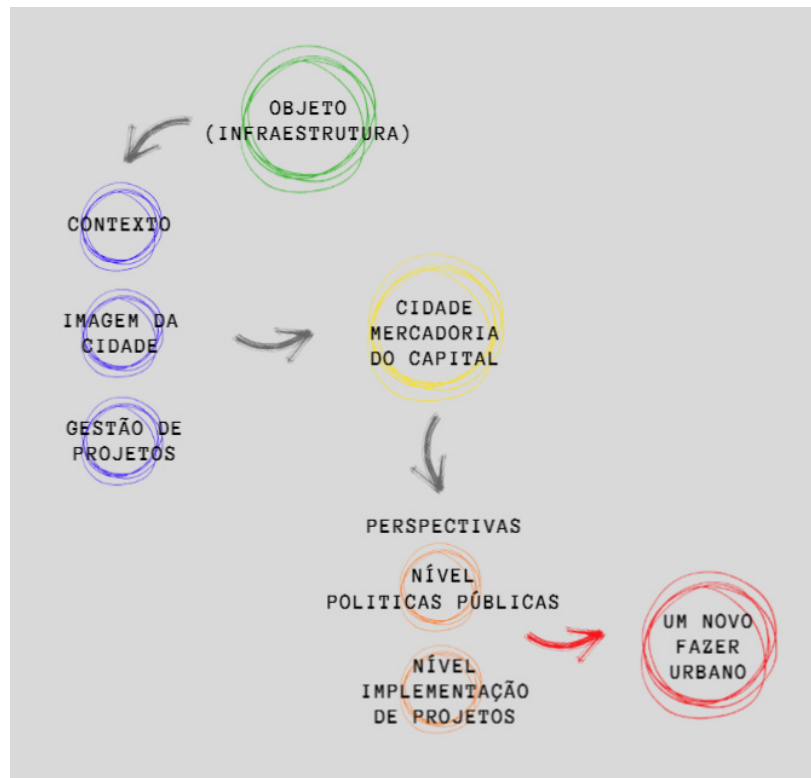


Figura 1: Caminho analítico.

Fonte: Os autores (2018).

O conceito de infraestrutura adotado aqui é propositalmente mais abrangente que aquele adotado comumente na literatura de engenharia urbana, incluindo toda obra ou edificação implantada em tecido urbano ou em seu entorno imediato, causando no espaço público algum tipo de impacto. Da mesma forma, o conceito de projeto no contexto de obras de infraestrutura requer, para a construção do *framework* aqui proposto, alguma redefinição. Em primeiro lugar, apropriando-se da definição de PMI (2013), projeto é um empreendimento / esforço realizado para se produzir um serviço ou produto. Por outro lado, no contexto convencional, projeto é o trabalho que inclui a elaboração de desenhos e memoriais técnicos de engenharia e arquitetura que subsidiam a execução da obras. Na perspectiva aqui adotada, a esta etapa denominamos *design*, ficando projeto com o sentido do empreendimento como um todo.

### 3 | A CIDADE COMO MERCADORIA DO CAPITAL

Na atual quadra de desenvolvimento do capitalismo, os valores que guiam a construção das cidades são construídos e disseminados a partir da lógica de produção capitalista do espaço. A gestão urbana, por sua vez, está a serviço não do cerceamento, mas da potencialização dessa lógica, dotando-a de poder direcionador, utilizando, para isso, do subsídio, da conformação, da legitimação e da efetivação de todo o aparato necessário à livre circulação do capital e à produção da cidade nos moldes restritos e especulativos do capital imobiliário (HARVEY, 2004; MARICATO, 2000).

A gestão por projetos tem sido utilizada, desde a década de 90, como instrumento técnico de operacionalização desta lógica citada. As suas entregas têm a peculiaridade de serem entregas de objetos urbanos, transcendendo, portanto, os limites estreitos do privado, constituindo-se em entregas ao público e no espaço público, ou seja, aparentemente de interesse de toda a sociedade. Entretanto, conforme Aaltonen (2009) e Taylor (2007), os interesses regentes, demandantes e atendidos acabam sendo não os da sociedade como um todo, mas somente os de parcela da mesma, não por acaso, aquela que detém o poder do capital e o poder político. São os interesses dessa parcela da sociedade que capturam e enquadram o aparente poder do planejamento, materializando as demandas que lhe convém, excluindo as demais parcelas e emudecendo e fragilizando suas vozes por meio de políticas e estratégias que promovem um falso engajamento que mais desinforma do que informa os atores sociais (MARICATO, 2000)

Está ausente, na lógica de gestão urbana, a capacidade de se constituírem objetos acionadores e transformadores da cidade em lugares de expressão e representação da democracia. As entregas propiciadas pela atual gestão de projetos não possuem tais dispositivos. Mas poderia ser diferente. A gestão urbana e a gestão por projetos poderiam se articular, mantendo suas identidades específicas, em perspectivas não necessariamente submissas ao capital em sua inteireza. Ou seja, ser excludente em apoio à lógica do capital, ou ser includente, em resposta ao anseio de ampliação do direito à cidade não são limitações decorrentes da técnica e da tecnologia, mas, fundamentalmente, da política.

Num primeiro recorte analítico, dissecar o contexto da infraestrutura urbana, trabalhar um todo que a inclui, nos viabiliza a análise desta em sua relação com os outros elementos e a análise das instâncias que interagem com a instância espacial, assim dialogando, necessariamente com as dimensões econômica, a institucional e a cultural (SANTOS, 2014).

Assim, como contexto, é a globalização contemporânea que nos viabiliza tratar a produção (expansão ou intensificação) do espaço essencialmente urbano, a organização geográfica como um recurso ao qual o capitalismo recorre para apoio na solução de suas crises e impasses, a partir de onde se pensa uma geografia que é a imagem e semelhança do capitalismo. Neste contexto, os centros urbanos e as obras públicas desempenham um papel de destaque, como entidades competitivas, com grande importância na economia mundial, à medida que são, em si, artifícios eficientes para o capitalismo em sua estratégia de absorver capital sobre acumulado em tempos de crise através da aceleração do tempo de giro do capital (HARVEY, 2004).

Associado ao poder latente das cidades como lugar de reprodução do capital, através da construção de sua infraestrutura urbana, está o papel do Estado que neste contexto de globalização contemporânea muda de papel, perdendo parte dos poderes tradicionais de controle da mobilidade do capital. O Estado vai passando a ter suas operações disciplinadas pelo capital criando um clima favorável aos negócios

(HARVEY, 2004).

Esta perda de poder do Estado implica em mudanças que se constroem em torno da questão sócio-ambiental, envolvendo o desmedido uso do ambiente natural e o impacto danoso ao meio social, através de uma permissividade que uma gestão da cidade completamente aderente à lógica de desenvolvimento do capital. Esta gestão é guiada não pelas demandas da cidade como um todo, mas por demandas quase exclusivas do capital imobiliário negociado com e mediado pelo poder político (FURTADO, 1974; MARICATO, 2000).

O crescimento econômico hegemonicamente almejado pelos representantes políticos e do capital, num mercado livre e global, é dado exclusivamente pelo aumento de números na economia, sem ponderar os benefícios da forma de produção das riquezas, sem ponderar seu direto impacto em um reforço da concentração de renda, das relações centro/ periferia, do mimetismo cultural e da ampliação das relações de dependência. Este não tratamento dos impactos sociais e no ambiente natural são custos (sociais e ecológicos necessariamente imbricados) omitidos do cálculo do PIB denotando que o chamado crescimento econômico, como ainda hoje se almeja, não representa desenvolvimento urbano (FURTADO, 1974; HOBBSAWN, 2009).

Assim, pensar o contexto dos projetos de infraestrutura esbarra em entender que estes vêm servindo ao capital que, em associação à permissividade do Estado, utiliza as cidades contemporâneas como lugar de investimento.

Num segundo recorte, analisa-se a infraestrutura como recurso na criação de representações da cidade oficial que encobrem a cidade real, na construção de uma imagem asséptica da cidade com fins de atração de investimentos, de seletos consumidores, como numa propaganda enganosa. Através do *city-marketing*, o capital vai se empoderando na construção dos objetos fabricados; e empenhando visibilidade à estas obras por este construídas, fortalecendo cada dia mais uma visão hegemônica de cidade não engajada numa prática democrática (MARICATO, 2000; SANTOS, 1997; SOUZA, 2016).

Cidades diversas têm sido estrategicamente associadas à desenvolvimento e à qualidade de vida; através da apresentação da imagem das cidades a partir de sua infraestrutura, pela mídia, de atuação alienante e massiva, num apoio ao capital. A mídia faz uma tomada singular, a partir de infraestruturas singulares e estes são apresentados como representação de uma cidade inteira. Por este viés, as cidades ganham visibilidade e são caracterizadas por seus aspectos físicos isoladamente de seu contexto social. Conforme Sánchez (2001), isto é a cidade como mercadoria, apta a fazer parte de circuitos de comunicação internacional com sua gênese renegada. Este *city-marketing*, constrói imagens distorcidas de cidades, através de intervenções urbanas descoladas de suas raízes. Como para Santos (1997), é “um método falso, usado para analisar uma realidade igualmente falsa que resulta em uma mistificação” (SÁNCHEZ, 2001).

Esta infraestrutura construída vai, além de cumprir suas funções primeiras,



programáticas, de sua funcionalidade, cumprir naturalmente um papel de veículo de comunicação, papel de simbolizar, como uma linguagem, como expressão coletiva do homem. Simbolizar é também uma função daquela e vai melhor cumpri-la quando tangencia a identidade daqueles que delas usufruem, constituindo-se um repertório material inteligível; pela retórica da identidade. A infraestrutura é então tomada como instrumento, associado a outros, para marcação e construção desta identidade, como subsídio da empreitada de simbolizar os constituintes da identidade das coletividades. Além de simbolizar, trata-se também de construção de identidade que adquire sentido por meio destes símbolos (AUGÉ, 1994; ECO, 1991; FERRARA, 2000; SANTOS, 2014; WOODWARD, 2000).

A infraestrutura urbana conta histórias de grupos, histórias de indivíduos, espelha a sociedade da qual é parte; o que não significa que possa defini-los, ou falar em nome destes. É com olhares distraídos e genuinamente contemplativos para a questão urbana, que se faz tentadora esta leitura, apresentada pela mídia articulada com o capital; mas como abordado por Grafmeyer (1994), o espaço não é neutro, uma simples desdobragem material da vida social, mas é integrante desta, na medida em que é seu produto. A infraestrutura é costumeiramente lida isoladamente, mas precisa ser dissecada e analisada em conjunto com sua função e a estrutura da qual é parte, para ser coerentemente apreendida (SANTOS, 2014).

Assim, ler a cidade através de sua infraestrutura, a partir da história contada pela mídia, apesar de sedutor, requer ressalvas. É notória a diferença, entre história contada e história real, quando da análise da lógica e de todo o processo de concepção e implementação deste recurso - a infraestrutura urbana - na cidade (SANTOS, 2007).

A primeira ressalva: a infraestrutura é um símbolo. A infraestrutura urbana não é uma verdade emoldurada, mas por ora, imagem opaca colada sobre o espaço social, que esconde e distorce a cidade real, recria e inventa ideologias; são signos destinados a sombrear a capacidade de correta apreensão da realidade; são símbolos e não expressões genuínas que comunicam por si só; são elementos construídos e são relacionais. Relacional porque a apropriação, leitura, interação, consumo e interpretação feita por cada ator social dependem de valores por estes atribuídos, não dependem somente do objeto em si. Cada vivência com o objeto na cidade é feita de modo único a partir da relação do ator com os arredores, com as lembranças de experiências passadas, com a bagagem cultural; sendo a imagem, de cada um, única e impregnada de diferentes significados. Os estímulos são assim selecionados de formas distintas. Os signos adquirem simultaneamente significados diferentes. Deste modo, não se retira destes signos idéias totalitárias (LINCH, 1999; (MARICATO, 2000; MELA, 1999; SANTOS, 1997).

A segunda ressalva: a infraestrutura é fruto de uma ação planejada e seletiva. Um projeto é implementado a partir de demandas de transformação, construção, (re) direcionamento de um movimento natural (não projetado). Há, através de sua forma, espacialidade e estética, uma específica mensagem formulada a ser transmitida,

construída com objetivos estratégicos que ultrapassam os de cumprir apenas suas funções primeiras, denotando a intencionalidade destinada a impor idéias e valores, que podem nem ser atributos desta infraestrutura (ECO, 1991; SANTOS, 1997).

Estes projetos são símbolos do que se pretende apresentar e na construção destes símbolos são feitas escolhas, os dados são pré-selecionados. Vem à tona, se materializa e é exposto o que oportunamente se pretende que seja. Assim a leitura do objeto é uma leitura induzida pela escolha que se apresenta. Pela oportunidade da seleção atribui-se o poder destes projetos como direcionadores, condutores e delineadores.

A partir dos objetivos estratégicos do projeto, são definidos localização, programa de uso, características gerais da edificação e quantidade e tipo de recursos a serem investidos. Estas definições não são demandadas por um todo, mas por um restrito grupo que representa o capital investidor. Estas definições são dadas pela lógica de viabilizar os ganhos máximos deste capital e não pela priorização destas de acordo com as necessidades dos diferentes atores demandantes, da cidade como um todo (HARVEY, 2014; MARICATO, 2000).

A terceira e última ressalva: a infraestrutura é um fragmento. As infraestruturas, projetadas para a cidade e inseridas nesta, são necessariamente responsáveis pela constituição, pela caracterização dos tecidos urbanos e possuem relevante responsabilidade sobre a resultante das misturas dadas nestes tecidos. Mas, se por um lado cada projeto é um objeto total em si, por outro é também apenas um fragmento do tecido urbano. São partes associadas que compõem um todo. Por mais que possam falar de seu meio social, comunicar cultura, ela nunca é uma totalidade, ele é sempre um fragmento, uma versão. A versão apresentada sobre a retórica que se pretende explorar. Ela é somente um dos dados, havendo outros não tornados visíveis através dela, mas fundamentais para uma leitura coerente de uma sociedade ou de um grupo através de suas infraestruturas urbanas. Na tomada da leitura da cidade a partir de projetos isolados, são utilizadas apenas as idéias e materializações disponíveis e convenientes de serem apresentadas como representantes de um grupo. São, em geral, marcadas, apresentadas como uma expressão vernácula da cidade, pelo capital e reafirmado pela mídia. São tomados fragmentos singulares como representantes de um meio heterogêneo e desigual. Ainda que ao fim sejam tomados como legítimos pela sociedade, esta é uma legitimidade construída e forjada.

É nesta cidade contemporânea onde é aceita e reverenciada a infraestrutura urbana como uma fidedigna representação de sua sociedade, que se faz necessária a devida cautela para este tipo de leitura desta cidade, já que aquelas se fazem notadamente ferramentas do capital.

Como terceiro e último recorte, é o gerenciamento de projetos como disciplina que, conforme PMI (2013) é a “aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas, e técnicas às atividades do projeto para atender aos seus requisitos”, aqui nos interessa.

Os profissionais que realizam este gerenciamento de projetos, da qual tratamos

aqui, utilizam em larga escala como referência metodológica um manual profissional intitulado PMBOK (*Project Manangement Body of Knowledge*), do americano *Project Management Institute* (PMI). Este manual propõe processos de gestão e que são organizados em 10 distintas áreas de conhecimento, que representam conjuntos de conceitos, termos e atividades que compõem um campo profissional, campo de gerenciamento de projetos ou uma área de especialização. São estas: integração, escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicações, riscos, aquisições e partes interessadas (PMI, 2013).

Por partes interessadas (*stakeholders*), entende-se como um indivíduo, grupo ou organização que pode afetar, ser afetada ou sentir-se afetada por uma decisão, atividade ou resultado de um projeto. Podem estar participando ativamente do projeto ou ter algum interesse que pode, de algum modo, ser afetado pelo projeto seja em seu decorrer ou mediante sua finalização. Incluem-se todos os membros da equipe do projeto, além de todas as entidades internas ou externas à organização. As partes interessadas possuem diferentes níveis de responsabilidade e autoridade bem como diferentes níveis de envolvimento podendo ser ocasional ou constante e tende a ser variável ao longo do ciclo de vida de um projeto (PMI, 2013).

Advém deste presente estudo e assume-se aqui uma classificação, de partes interessadas em projetos de infraestrutura urbana, em dois grandes grupos: executantes e sociedade. Esta classificação guarda alguma semelhança, mas com diferenças de abrangência e conceitual, com a classificação do PMI (2013) que divide em “*primary stakeholders*” e “*other stakeholders*”. O primeiro - executantes - agrega todos os profissionais diretamente envolvidos na execução do projeto e inclui os proprietários (empresa pública ou investidor privado), os gerenciadores (internos ou externos às empresas demandantes do projeto) e os empreiteiros (projetistas e construtores). O segundo - sociedade - agrega todas as entidades que podem ter algum tipo de envolvimento com o projeto e inclui os governos, órgãos reguladores, associações de moradores, associações comerciais, vizinhança, mídia, organizações profissionais, sindicatos, usuário etc.

A gestão de partes interessadas precisa lidar com peculiaridades de um projeto de infraestrutura que se caracterizam como delineadoras dos aspectos operacionais da sua execução e da estratégia de gestão. Algumas destas peculiaridades merecem destaque aqui. Primeira: a entrega do projeto é realizada na cidade, lugar público o que significa e necessariamente afetar a sociedade; segunda: há magnitude na variedade e quantidade de partes interessadas envolvidas; terceira: a comunicação com a sociedade demanda sensibilidade para as questões sociais e culturais PMI (2016).

Dadas estas peculiaridades, que denotam o necessário e inevitável estreito vínculo entre projeto e sociedade; a gestão de partes interessadas é entendida, neste trabalho, como um importante lugar através da qual o gerenciamento deste tipo de projetos deve se apoiar na busca de produção de projetos que ativa e verdadeiramente

dialoguem com a cidade. O método, utilizado para a gestão de partes interessadas, funciona como um importante subsídio à uma adequada apropriação das diversas partes interessadas, que somente se adequadamente enumeradas e reconhecidas podem ser suficientemente empoderadas para tomadas de decisões. São importantes passos, para se conduzir e suportar esta gestão, a identificação de quem são as partes interessadas, o mapeamento e entendimento das relações entre estas partes bem como conhecimento e entendimento das estratégias por estas usadas para atingirem seus objetivos (AALTONEN, 2009; LAWSON, 2010; YANG, 2013).

Lidar eticamente com as referidas peculiaridades, significa assumir a responsabilidade social envolvida nos projetos de infraestrutura. Ademais os imensos benefícios econômicos advindos com megaprojetos, é de grande importância o reconhecimento e tratamento dos problemas sociais destes advindos, principalmente em economias emergentes; como levanta Lin et al (2017), em sua pesquisa que constrói um sistema de indicadores para subsidiar a gestão da responsabilidade social neste tipo de projeto. Na visão do PMI (2016) responsabilidade social é “ter responsabilidade sobre o impacto do projeto na sociedade e nas PI, incluindo aspectos de diversidade, oportunidades para minorias e sustentabilidade”.

Consequência inevitável disso é a sociedade caracterizar-se como uma parte interessada de fundamental importância e cuja participação no projeto representa condição necessária quando se pretende um trato ético do projeto.

Apesar deste potencial, de que é dotada a gestão de partes interessadas, no sentido de construir uma comunicação entre o projeto e sua sociedade; esta gestão enfrenta dois desafios, abaixo elencados.

O primeiro desafio se põe pela demarcação de alteridade arraigada na cultura de projeto onde as partes interessadas que representam executantes entendem a parte sociedade, como lugar do outro, para o qual não se cabe nem escuta nem acolhimento.

O aumento de estudos sobre gestão de partes interessadas relacionados à planejamento urbano denotam o reconhecimento do poder de influência dos múltiplos atores envolvidos neste tipo de projeto. É inegável a pressão política no monitoramento dos meios e métodos de se ter o resultado final da obra construída com foco nos aspectos relacionados à sustentabilidade e confiabilidade. Mas ainda que não mais discutível a necessidade de efetiva participação da sociedade nas decisões dos projetos urbanos, a definição de quem tem voz em desenvolvimento urbano é costumeiramente um dilema para os times de projeto e para os tomadores de decisão. É um desafio o reconhecimento, enquadramento e intitulação deste tipo específico de parte interessada envolvida em projetos de infraestrutura urbana (PMI, 2016; TAYLOR, 2007; YANG, 2013).

Este problema vai passar pela identificação, pelo engajamento, pelo empoderamento e pela captura das demandas da sociedade e por sua apreensão como legítimas. Não bastando a abrangente identificação das partes interessadas que compõem este grupo intitulado sociedade, o seu engajamento precisa verdadeiramente

dar visibilidade às partes para que tenham poder de fala e atuação através de negociação.

Além disso, deve ser adequada a apreensão sobre as demandas da sociedade. Cada uma, das partes interessadas representantes da sociedade, traz falas que expressam demandas de uma coletividade. Estas levantam interesses que devem ser minimamente discutidos, quando são, de algum modo, impactados por um projeto. Estas podem se expressar através de demandas gerais e abrangentes, mas também através de demandas pontuais que pode ser pelo monitoramento da aderência dos projetos às leis e normas seja ou pela abordagem de questões específicas inerentes a cada projeto. O conteúdo das demandas tem relação direta como os tipos de impacto que cada projeto representa na cidade. Estes impactos (positivos ou negativos) podem ser de ordem social, cultural, econômico, natural e físico.

Mas, de modo geral, as demandas que são naturalmente absorvidas pelos projetos são somente aquelas que representam condições *sine qua non* para sua realização ou que podem representar impeditivo à sua continuidade. São aquelas dadas por alguns tipos de condições: restrição técnica, restrição de gestão ou restrição legal; que por ora coincidem.

O segundo desafio, em parte consequência do primeiro, se apresenta pelo não tratamento da gestão de partes interessadas como fator crítico de sucesso de um projeto. São notórios, os indícios de que o gerenciamento de projetos, de modo geral, não inclua como fator crítico de sucesso o benefício à comunidade (satisfação do usuário; o impacto ambiental e social; o benefício aos contratados) incorporando inclusive os critério pela sociedade apresentados; e apresenta a associação de sucesso de projeto exclusivamente à custo, tempo e qualidade adotada desde a década de 50 (Atkinson, 1999; Opong, Chan e Dansoh, 2017).

Em contraponto ao potencial da gestão, postos estes dois desafios, denota-se o gerenciamento de projetos trabalhando como instrumento do mercado na construção de uma cidade excludente. A sociedade é apropriada pelo executante como o outro cujas demandas são deslegitimadas e a satisfação daquela está fora do radar de medição do sucesso de um projeto.

#### 4 | PERSPECTIVAS DE ATUAÇÃO

Perspectivas são pensadas, a partir da leitura iterativa dos três recortes analíticos, até aqui desenvolvidos, que denotam a infraestrutura servindo ao capital na construção de cidades excludentes. Como já explicitadas; primeiro um contexto de globalização contemporânea onde a cidade é estratégico lugar de reprodução do capital; segundo a infraestrutura que apresenta a visão de cidade hegemônica como cidade total e terceiro o gerenciamento de projetos como disciplina também se fazendo instrumento do mercado capitalista pela exclusão do outro.

Este trabalho segue na busca de um lugar, de um caminho aberto pelas políticas

públicas e pela implementação dos projetos, onde caiba a colocação de diferentes sujeitos na construção das cidades contemporânea, para isso faz-se necessário entender o caminho institucional percorrido na construção da infraestrutura urbana. Assim, apresenta-se uma divisão em três níveis possíveis para uma atuação que são: o nível dos macro-acordos, o nível de políticas públicas urbanas e o nível da implementação de projetos.

É no nível dos macro-acordos, onde se constrói a forma como se viabilizará a distribuição das riquezas socialmente produzidas (MARICATO, 2000). É onde o capital público, privado ou articulados numa parceria público-privada (PPP) analisam a viabilidade econômico-financeira de execução de um projeto de infraestrutura, definindo questões como tipo de investimento, localização, período para realização.

O nível das políticas públicas é onde as decisões por implantação dos projetos dadas no nível dos macro-acordos se enquadram em formatos de políticas urbanas, ganham escalas menores que as anteriores, passam por novas análises de viabilidade para aderir e/ ou demandar a construção de novas legislações urbanísticas e aparatos jurídicos diversos.

O nível da implementação dos projetos é onde o projeto é de fato implementado, construído. Após seu enquadramento, no nível das políticas públicas, aos requisitos urbanísticos e ambientais; neste nível, então, são realizadas as obras de construção propriamente ditas, o que envolve, por exemplo, todos os cabíveis processos de licenciamento.

Pensar alternativas a este descrito *modus operandi* da gestão urbana, construir um novo paradigma urbano, significa rever primeiramente relações sociais porque constituintes e não apenas parte do ambiente construído das cidades, pensando numa atuação que busque uma diminuição de desigualdades e uma ampliação da cidadania. É necessária uma nova consciência social que desmonte esta representação ideológica de cidade. Uma atuação, através de instrumentos que constituam uma resistência à exclusão urbana, passa pelo reconhecimento da importância de integrar o conhecimento teórico e a prática urbanística no Brasil (MARICATO, 2000).

No nível das políticas públicas, estas podem sim atuar por uma cidade incluyente e democrática através de instrumentos, que inclusive se propõem a negociar com a dimensão política. Especificamente no tocante à inclusão de atores sociais desempoderadas pode e deve buscar uma gestão participativa trazendo estes a uma experiência de sujeitos e não de objetos (MARICATO, 2000).

Ainda cabe ao Estado, apesar do comumente declarado não exercício, o controle sobre o poder predatório do mercado, na defesa de identidades culturais, étnicas e da qualidade do ambiente natural. O Estado como o lugar essencialmente de controle dos malefícios da globalização (HARVEY, 2004) dá às políticas públicas a possibilidade de um lugar de representarem e de fato serem meios de uma atuação protecionista com relação ao capital no que tange à construção das cidades. Como afirma Maricato (2000), a equalização de oportunidades só pode se dar como papel do Estado.

No nível da implementação de projetos, postos os objetivos e conhecidas as restrições (legais e de outras ordens) - dadas no nível das políticas públicas - as metodologias de gerenciamento de projetos podem ser instrumento para uma atuação incluyente e são especialmente potentes as ferramentas específicas de gestão de partes interessadas. Estas poderão viabilizar negociações estruturais na fase de planejamento e negociar execuções pontuais ao longo do ciclo de vida do projeto; incorporando no planejamento e na execução do projeto, o tempo e os recursos (humanos e financeiros) necessários para o respeito aos valores incluyentes assumidos.

Mas a perspectiva de serem postas em prática, desta forma, depende de que as partes interessadas executantes e sociedade se predisponham a convocação, participação e negociação. As negociações deverão afastar-se de medidas extremas que tendem à inexecutabilidade e passar por caminhos de mediações e negociações possíveis e factíveis neste nível da implementação e projetos. É o capital negociando com a cidade através da sociedade na implantação de seus projetos.

## 5 | CONCLUSÃO

Apesar das tomadas da mídia, que apresentam as cidades por sua infraestrutura, mostrarem cidades literalmente espetaculares, há uma lógica perversa na construção desta visão hegemônica de cidade. Guardada a devida precaução com esta leitura da cidade, a infraestrutura construída, que é um fragmento, que é um símbolo e que é fruto de uma ação planejada; tem, de fato, um fundamental papel na construção da história da cidade. A partir disso que podemos pensar sua responsabilidade social, pensá-la como um instrumento social; tratar esta responsabilidade também a partir de cada objeto.

O resultado na cidade (que nunca é definitivo) é certamente dependente de cada projeto de infraestrutura entregue; que além de constituir um fim em si, é um meio, é instrumento de comunicação e lugar de construção social. Cabe à infraestrutura trazer a si a responsabilidade de produzir novas formas de distribuição espacial, uma nova forma de se implantar na cidade e contextualizarem-se mais do que com o meio físico, contextualizarem-se de modo responsável com o ambiente social.

Este artigo mostra que a gestão por projetos se apropria da cidade como “o outro”, servindo de instrumento para demarcação de uma alteridade que alimenta a exclusão e trabalha cada dia mais em prol dos executantes dos projetos que se fazem representantes exclusivos do capital, seja o privado seja o público, em geral por aquele financiado. Estas práticas de gestão excluyentes constroem e demarcam dois lados, o executante e a sociedade, e desconsideram a cidade como o elemento que engloba e contém os dois lados e os tornam parte de um todo. O executante detém o poder de decisão sobre o que executar, onde, quando e de que modo. É apoiado e restringido por “aspectos” legais, políticos e financeiros. A sociedade, em geral desempoderada,

quando representada por instituições destituídas de capital e ou poder político, permanece, no entanto, detentora de um latente poder de sensibilização social.

Mas há um lugar para um novo fazer urbano. A prática da gestão de projetos pode se configurar num instrumento potente e viável de empoderamento de sujeitos na construção de uma cidade contemporânea verdadeiramente includente. Para uma atuação includente, no entanto, é importante começar com o entendimento sobre o que são as demandas sociais, ignoradas pelo capital, e contextualizá-las no sistema em que são geradas.

Quem demanda e o que demanda? O quanto da ideologia corrosiva do capital já se configura como desejo da sociedade desinformada e alienada? Importante que seja trabalhada a noção de demanda, desconstruindo aquelas que são construídas pelo próprio modelo perverso do capital daquelas potencialmente transformadoras de uma sociedade.

Faz-se necessária mudança de valores, de objetivos e por fim de práticas. Uma nova prática precisa ser realizada como “uma escrita ligada não ao saber, mas ao ser” (Irma Blank, 2001). É necessário perceber e usar, como recurso, uma cidade que é formatada por valores excludentes, mas ao mesmo tempo percebe-la como lugar possível de extrapolar os limites institucionais. Gerir projetos com novos valores viabiliza desenhar no tecido urbano com “formas nem somente gráficas, nem propriamente plásticas e não completamente escriturais”, como a chamada “escrita ilegível” para Roland Barthes se referindo à Mirtha (MELLO, 2016).

## REFERÊNCIAS

AALTONEN, K.; Sivonen, R. “Response strategies to stakeholder pressures in global projects”. **International Journal of Project Management**. Vol. 27, pp. 131–141, 2009.

AALTONEN, K., Jaakko, K., Tuomas, O. “Stakeholder salience in global projects”. **International Journal of Project Management**, Vol. 26 (5), pp. 509-516, 2008.

ATKINSON, Roger. “Project management: cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria”. **International Journal of Project Management**. Vol. 17, N. 6, pp. 337-342, 1999.

AUGÉ, Marc. **Não lugares, Introdução a uma antropologia da supermodernidade**. São Paulo: Papirus, 1994.

BARBOSA FILHO, Fernando de Holanda. “A crise econômica de 2014/2017”. **Estudos Avançados**, Vol. 31, N. 89, pp. 51-60, 2017.

BLANK, IRMA. Milão, 2001.

ECO, Umberto. **A Estrutura Ausente**. São Paulo: Perspectiva, 1991.

FERRARA, Lucrecia D'Alessio. **A Imagem da cidade**. São Paulo: Edusp, 2000.

FREIRE SANTORO, Paula; ROLNIK, Raquel. “Novas frentes de expansão do complexo imobiliário-



- financeiro em São Paulo”. **Cadernos Metr pole**, Vol. 19, N. 39, pp. 407-431, 2017.
- FURTADO, C. **O Mito do Desenvolvimento Econ mico**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.
- GRAFMEYER, YVES. **Sociologia Urbana**. Lisboa: Publica es Europa-América, 1994
- HARVEY, David. **A justiça social e a Cidade**. São Paulo: Hucitec, 1980. 1973
- HARVEY, David. **Espaços de Esperança**. São Paulo: Edi es Loyola, 2004.
- LAWSON, L., Kearns, A. “‘Community empowerment’ in the context of the Glasgow housing stock transfer”. **Urban Studies**, Vol. 47, N. 7, pp. 1459–1478, 2010.
- LIN, Han et al. “An indicator system for evaluating megaproject social responsibility”. **International Journal of Project Management**, Vol. 35, N. 7, pp. 1415-1426, 2017.
- LINCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- MARICATO, Erm nia. As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias. Planejamento urbano no Brasil. In: ARANTES, O lia; VAINER, Carlos; MARICATO, Erm nia. **A cidade do pensamento  nico**. Desmanchando consensos. Petrópolis: Vozes, 2000. pp. 121-192.
- MASCAR , Juan Luis; YOSHINAGA, Mário. **Infra-estrutura urbana**. 1  edi o. Porto Alegre: L. Mascar , J. Mascar , 2005.
- MELA, Alfredo. **A sociologia das cidades**. Lisboa: Estampa, 1999.
- MELLO, Marcelo Reis de. “Escritas ilegíveis. Illegible writings”. **Todas as musas**. Vol.7, N. 2, PP.1-14, 2016.
- OPPONG, G.D., Chan, A.P.C., Dansoh, A. “A review of stakeholder management performance attributes in construction projects”. **International Journal of Project Management**, Vol. 35, N. 6, pp. 1037-1051, 2017.
- PAULA, Luiz Fernando de; PIRES, Manoel. “Crise e perspectivas para a economia brasileira”. **Estudos Avançados**, Vol. 31, N. 89, pp. 125-144, 2017.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE - PMI. **Construction Extension to the PMBOK Guide**. 1. ed. Pennsylvania: Project Management Institute, 2016.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE - PMI. **PMBok - Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos**. 5. ed. Pennsylvania: Project Management Institute, 2013.
- ROSSI, Pedro; MELLO, Guilherme. “Choque recessivo e a maior crise da história: A economia brasileira em marcha   r ”. **Centro de Estudos de Conjuntura e Política Econ mica - IE/UNICAMP**: Nota do Cecon, N. 1, pp. 1-5, 2017.
- SÁNCHEZ, Fernanda. A (in) sustentabilidade das cidades - vitrine. In: ACSELRAD, Henri. **A dura o das Cidades**. Sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2001. pp. 155-175
- SANTOS, Milton. **Espaço e Método**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014.
- SANTOS, Milton. **Pensando o Espaço do Homem**. São Paulo: Hucitec, 1997.

SANTOS, Rone Eleandro dos. **Genealogia da Governamentalidade em Michel Foucault**. Dissertação de Mestrado - Curso de Mestrado em Filosofia, Universidade Federal de Minas Gerais. Minas Gerais, 2010.

SANTOS, S. A. **Sobre ler a história através da arquitetura**. Monografia de Especialização em Sociologia Urbana - Curso de Sociologia Urbana, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2007.

SOUZA, Bruno Almeida et al. "Análise dos indicadores PIB nacional e PIB da indústria da construção civil". **RDE-Revista de Desenvolvimento Econômico**, Vol. 17, N. 31, pp. 140-150, 2015.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **ABC do desenvolvimento urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2016.

TAYLOR, Marilyn. "Community participation in the real world: opportunities and pitfalls in new governance spaces". **Urban studies**, Vol. 44, N. 2, pp. 297-317, 2007.

YANG, Rebecca Jing. "An investigation of stakeholder analysis in urban development projects: Empirical or rationalistic perspectives". **International Journal of Project Management**, Vol. 32, N. 5, pp. 838-849, 2013.

WOODWARD, Kathryn. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: SILVA, Tomaz T. da; HALL, Stuart; WOODWARD, Kathryn. **Identidade e diferença**. A perspectiva dos estudos culturais. Petrópolis: Vozes, 2000.

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**Bianca Camargo Martins** - Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Especialista em Arquitetura e Design de Interiores pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná e Mestranda em Planejamento e Governança Pública pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, onde desenvolve uma pesquisa sobre a viabilidade da implantação de habitação de interesse social na área central do Município de Ponta Grossa – PR. Há mais de cinco anos atua na área de planejamento urbano. É membra fundadora da Associação de Preservação do Patrimônio Cultural e Natural (APPAC). Atualmente é docente da Unicesumar, onde é responsável pelas disciplinas de urbanismo, desenho urbano e ateliê de projeto.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-265-4

