

**Fabiano Eloy Atílio Batista**  
**Sandro Ferreira de Souza**  
(Organizadores)

**Pesquisas, processos e práticas em**  
**arquitetura**  
**e urbanismo**

 **Atena**  
Editora  
Ano 2022

**Fabiano Eloy Atílio Batista**  
**Sandro Ferreira de Souza**  
(Organizadores)

**Pesquisas, processos e práticas em**  
**arquitetura**  
**e urbanismo**

**Atena**  
Editora  
Ano 2022

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

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

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador  
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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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



## Pesquisas, processos e práticas em arquitetura e urbanismo

**Diagramação:** Camila Alves de Cremona  
**Correção:** Maiara Ferreira  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadores:** Fabiano Eloy Atílio Batista  
Sandro Ferreira de Souza

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

P474 Pesquisas, processos e práticas em arquitetura e urbanismo  
/ Organizadores Fabiano Eloy Atílio Batista, Sandro  
Ferreira de Souza. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0392-0

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.920222408>

1. Arquitetura. 2. Urbanismo. I. Batista, Fabiano Eloy  
Atílio (Organizador). II. Souza, Sandro Ferreira de  
(Organizador). III. 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](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## 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; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

Caros leitores e leitoras;

A coletânea '**Pesquisas, processos e práticas em arquitetura e urbanismo**' reúne textos de autoria nacional e internacional, que propõem discussões atuais e críticas sobre a importância e contribuições dos estudos na área da Arquitetura e do Urbanismo para a sociedade e o meio ambiente.

A reunião dos textos desta coletânea busca corroborar, cada qual a sua maneira, com ações intrínsecas à Arquitetura e ao Urbanismo, tais como o ato de pesquisar, projetar, planejar e intervir.

Portanto, a obra reúne estudos sobre o ambiente construído e sobre a cidade, considerando alguns de seus desdobramentos e apropriações, por meio de uma multiplicidade dimensional da paisagem, do território, do edifício, do interior, passando por temas como conforto térmico e acústico, eficiência energética, acessibilidade, planejamento de cidade, dentre outros.

Assim, ao longo dos doze artigos podemos vislumbrar uma série de reflexões que constroem saberes para que possamos entender e ampliar nosso repertório de conhecimento sobre as pesquisas, os processos e as práticas que vêm sendo construídas por pesquisadores nacionais e internacionais, ampliando, por finalidade, um espaço propício para os mais distintos debates.

Por fim, enfatiza-se que as discussões acerca do universo da Arquitetura e Urbanismo é extensa e frutífera e, por isso, esperamos que a coletânea '**Pesquisas, processos e práticas em arquitetura e urbanismo**' possa auxiliar e se mostrar como uma possibilidade discursiva para novas pesquisas e novos olhares sobre as contribuições da área da Arquitetura e do Urbanismo para a sociedade e meio ambiente, buscando, cada vez mais, uma ampliação do conhecimento em diversos níveis.

Esperamos que você goste do conteúdo e que tenha uma agradável e produtiva leitura!

Fabiano Eloy Atílio Batista  
Sandro Ferreira de Souza




## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

ESTUDO COMPARATIVO DE CIDADES PEQUENAS E MÉDIAS DA REGIÃO ADMINISTRATIVA CENTRAL DO ESTADO DE SÃO PAULO: PROCESSOS DE CRESCIMENTO PERIFÉRICO RECENTES E SEUS DESDOBRAMENTOS TERRITORIAIS

Murilo da Silva Camargo


Camila Moreno de Camargo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9202224081>

### **CAPÍTULO 2..... 19**

ANÁLISE COMPARATIVA DAS ALTERAÇÕES REALIZADAS NOS PLANOS DIRETORES DA CIDADE DE RONDONÓPOLIS-MT: ENTRE OS ANOS DE 1994-2021

Silvio Moises Negri

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9202224082>

### **CAPÍTULO 3..... 37**

PROPOSTA DE REVITALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA URBANA NA CIDADE DE MATA VERDE, MINAS GERAIS – BRASIL

Carlos Andrés Hernández Arriagada

Mariana Chaves Moura

Giovana Leticia Hernández Arriagada

Edgar Eduardo Roa Castillo

Bruna Leticia de Fraga

Beatriz Duarte Silva

Paola Serafim Filócomo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9202224083>


### **CAPÍTULO 4..... 56**

OS DESAFIOS NA ADAPTAÇÃO DE NORMATIVAS QUANTO À ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE URBANA DIANTE DAS PREEXISTÊNCIAS ARQUITETÔNICAS - O CENTRO HISTÓRICO TOMBADO DE LAGUNA/SC

Claudione Fernandes de Medeiros

Liriane Baungratz

Raphael Py Pires

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9202224084>


### **CAPÍTULO 5..... 72**

ACCESIBILIDAD EN CENTROS HISTÓRICOS PATRIMONIALES, PROPUESTAS DE DISEÑO EN CUESTIONES DE MOVILIDAD. CASOS DE ESTUDIO: GUANAJUATO, GTO. MÉXICO, TUNJA Y BOGOTÁ COLOMBIA

Lyda Maritza Gamboa Leguizamón

Fabiola Colmenero Fonseca

Diana María Blanco Ramírez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9202224085>


<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>95</b>
IMPACTO DO CONSUMO DE ENERGIA FRENTE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS EM DIFERENTES TIPOS DE COBERTURA	
Emeli Lalesca Aparecida da Guarda Renata Mansuelo Alves Domingos Luciane Cleonice Durante Ivan Julio Apolonio Callejas	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9202224086">https://doi.org/10.22533/at.ed.9202224086</a>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>109</b>
AVALIAÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E CONFORTO TÉRMICO DE PROJETOS EDUCACIONAIS PADRONIZADOS DO FNDE	
Camila Correia Teles Thiago Montenegro Góes Adriano Felipe Oliveira Lopes Júlia Teixeira Fernandes Cláudia Naves David Amorim Caio Frederico e Silva	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9202224087">https://doi.org/10.22533/at.ed.9202224087</a>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>125</b>
PROPRIEDADE TÉRMICA DA CERÂMICA: UM MODELO DIDÁTICO PARA FINS DE ENSINO-APRENDIZAGEM	
Samuel Dal Piccol Gualtier	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9202224088">https://doi.org/10.22533/at.ed.9202224088</a>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>137</b>
AVALIAÇÃO DE INTELIGIBILIDADE EM SALA DE AULA DO ENSINO FUNDAMENTAL VISANDO A IDENTIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES ACÚSTICAS DE ESCOLAS PÚBLICAS EM SANTA MARIA – RS	
Viviane Suzey Gomes de Melo Roberto Aizik Tenenbaum Yuri da Silva Missio Pinheiro João Vitor Gutkoski Paes	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9202224089">https://doi.org/10.22533/at.ed.9202224089</a>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>151</b>
EDIFÍCIOS DE APARTAMENTOS DE EMIL BERED	
Silvio Belmonte de Abreu Filho Angela C. Fagundes Maitê T. Oliveira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.92022240810">https://doi.org/10.22533/at.ed.92022240810</a>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>168</b>
AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO ESTRUTURAL DE SISTEMA DE VEDAÇÃO EXTERNA	

CONSTITUÍDO POR PAINÉIS ESTRUTURAIS LEVES E PERFIS METÁLICOS

Kamila Soares do Nascimento

Edna Alves Oliveira

Otávio Luiz do Nascimento


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.92022240811>

**CAPÍTULO 12..... 178**

**PROCESSO DE PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO PARA EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS MULTIFAMILIARES COM ALTURA SUPERIOR A 12 METROS**

Helena Reginato Gabriel

Fabiane Vieira Romano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.92022240812>

**SOBRE OS ORGANIZADORES ..... 197**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 198**

# CAPÍTULO 3

## PROPOSTA DE REVITALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA URBANA NA CIDADE DE MATA VERDE, MINAS GERAIS – BRASIL

Data de aceite: 01/08/2022

### **Carlos Andrés Hernández Arriagada**

Brasil / PhD. em Arquitetura e Urbanismo, Pós-Doutorado/pelo Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA-USP). Pesquisador e Professor na Universidade Presbiteriana Mackenzie em Arquitetura e Urbanismo. Responsável pelo Laboratório de Estratégias Projetuais – (LABSTRATEGY FAUMACK) – [www.lab-strategy.com](http://www.lab-strategy.com)  
São Paulo - SP  
<http://lattes.cnpq.br/8524575047516193>  
<https://orcid.org/0000-0002-7740-4455>

### **Mariana Chaves Moura**

Arquiteta e Urbanista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Arquiteta pesquisadora no Laboratório de Estratégias Projetuais (LABSTRATEGY FAUMACK)  
[www.lab-strategy.com](http://www.lab-strategy.com)  
São Paulo – SP  
<http://lattes.cnpq.br/8604831181352031>

### **Giovana Leticia Hernández Arriagada**

Doutora. Biomédica. Micologista pelo Instituto de Medicina Tropical de São Paulo (HC/FMUSP), Dra. em Ciências pela Universidade de São Paulo /USP - Professora Pesquisadora Convidada (LABSTRATEGY FAUMACK)  
[www.lab-strategy.com](http://www.lab-strategy.com)  
<http://lattes.cnpq.br/6078884898015604>

### **Edgar Eduardo Roa Castillo**

Ms.c Arq. Urb. Universidad La Gran Colombia Bogotá – Colômbia  
<http://lattes.cnpq.br/9966462178470939>

### **Bruna Leticia de Fraga**

Graduanda no curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Discente pesquisadora no Laboratório de Estratégias Projetuais (LABSTRATEGY FAUMACK)  
[www.lab-strategy.com](http://www.lab-strategy.com)  
São Paulo – SP  
<http://lattes.cnpq.br/8385534185018429>

### **Beatriz Duarte Silva**

Graduanda no curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, Brasil. Discente pesquisadora no LABSTRATEGY FAUMACK,  
[www.lab-strategy.com](http://www.lab-strategy.com)  
<http://lattes.cnpq.br/3304864702161995>

### **Paola Serafim Filócomo**

Graduanda no curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Discente pesquisadora no Laboratório de Estratégias Projetuais (LABSTRATEGY FAUMACK)  
[www.lab-strategy.com](http://www.lab-strategy.com)  
São Paulo – SP  
<http://lattes.cnpq.br/5901608601556497>

**RESUMO:** Tem-se como objetivo nesta investigação, o estudo do espaço público da cidade de Mata Verde, em Minas Gerais. O estudo aborda a necessidade da retomada e aplicação junto a sociedade civil de um possível plano de ação territorial fundamentado em estratégias sustentáveis para um eixo verde interligando as praças públicas da cidade de Mata Verde. O eixo verde formado permite o tratamento do aspecto

urbano gerando infraestruturas que se interligam através das praças. Geralmente, as cidades de interior possuem uma praça central com a igreja da padroeira da cidade e em torno dessa centralidade acontecem as construções e o crescimento do município. Entretanto, Mata Verde teve seu início em três praças principais, sendo elas: A Praça Nossa Senhora de Fátima, onde está inserida a Igreja Católica; A Praça José Caires de Lima, onde encontra-se a prefeitura e a Praça José Lebrão, onde funcionam as festas e as feiras aos fins de semana. As três principais praças, estão localizadas no bairro do Centro, sendo elas de grande importância para a população local, afinal, em suas construções houve uma grande participação popular. Atualmente, com a expansão da cidade, há também a Praça Tancredo Neves, localizada no bairro Planalto. O Planalto é considerado um bairro “novo”, mas de grande relevância devido aos equipamentos comunitários e a proximidade com a entrada da cidade.

**PALAVRAS - CHAVE:** Eixo verde, infraestrutura urbana, praças públicas.

## PROPOSAL FOR THE REVITALIZATION OF URBAN INFRASTRUCTURE IN THE CITY OF MATA VERDE, MINAS GERAIS – BRAZIL

**ABSTRACT:** The objective of this investigation is the study of the public space of the city of Mata Verde, in Minas Gerais. The study addresses the need to retake and apply with civil society a possible territorial action plan based on sustainable strategies for a green axis connecting public squares in the city of Mata Verde. The formed green axis allows the treatment of the urban aspect, generating infrastructures that are interconnected through the squares. Generally, inland cities have a central square with the city’s patron church and around this centrality the city’s constructions and growth take place. However, Mata Verde began in three main squares, named: Nossa Senhora de Fátima Square, where the Catholic Church is located; José Caires de Lima Square, where the prefecture is located Praça José Lebrão Square, where festivals and fairs are held on weekends. The three main squares are located in the district’s center and they are of great importance to the local population, after all, in their constructions there was a great popular participation. Currently, with the expansion of the city, there is also the Tancredo Neves Square, located in the city’s highland, that is considered a “new” neighborhood, but of great relevance due to its community facilities and proximity to the entrance to the city.

**KEYWORDS:** Green axis, urban infrastructure, public squares.

## 1 | INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, tem sido debatido com maior frequência sobre a importância e o conceito dos espaços públicos no mundo. O acelerado processo de urbanização que os países latino-americanos e o resto do mundo têm experimentado estimulam transformações radicais nas cidades, tanto em questões econômicas e sociais, quanto tecnológicas e ambientais. Alomá (2014), define o espaço público como um lugar em uma cidade que é propriedade e controlado pela administração pública. Embora muitas vezes os espaços públicos se apresentem como uma espécie de vazio urbano, estes funcionam como instâncias que promovem práticas sociais e culturais urbanas, valorizam a diversidade, a

democracia e o exercício da cidadania em qualquer parte do mundo.

Para analisar mais profundamente os espaços públicos é importante uma compreensão da cidade sob uma ótica em diferentes escalas, permitindo que as políticas públicas possam nascer de uma visão global da cidade, com planejamento para curto, médio e longo prazo, resultando em ações de ponta, atendendo às demandas mais diretas e cotidianas da população. Espaços públicos inclusivos, com atrativos de lazer, cultura e esporte geram pontos nodais<sup>1</sup> de uma política que devolve ao cidadão o direito à cidade. Através de uma mudança na forma de planejar os espaços públicos é possível melhorar diversos aspectos de sustentabilidade e qualidade de vida dos usuários.

As relações entre os seres humanos e os espaços públicos, atualmente, vêm se transformando tomando proporções muito mais complexas. Segundo Carneiro e Mesquita, (2000, apud MENDONÇA, 2007), praças, em geral, são espaços livres de recreação inseridos na malha urbana com função de organizar a circulação e promover a amenização do espaço urbano, geralmente possuem área equivalente à da quadra e apresentam elementos como vegetação, mobiliário lúdico, canteiros, entre outros. As praças e os parques possuem um intenso caráter social e político e suas nuances vão muito além, incorporando questões de saúde física e mental, mobilidade urbana, sustentabilidade, entre muitas outras.

Há também uma dimensão sociocultural dos espaços públicos que têm um papel fundamental no mundo para o desenvolvimento da sociedade urbana, onde todos os tipos de interações, relações, encontros e trocas ocorrem entre as comunidades. É um direito de todo cidadão ter um espaço público de qualidade em suas cidades, esses espaços democratizam a vida urbana. Os espaços públicos encorajam os cidadãos a se envolverem de forma livre e espontânea, permitindo interações sociais originais que, na atualidade, se deslocaram para as redes sociais.

A qualidade dos espaços públicos urbanos reflete bem a maturidade e consciência urbana que as cidades desenvolveram ao longo dos anos, pois demonstram claramente a importância da criação de espaços coletivos de lazer, entretenimento ou desenvolvimento que toda comunidade precisa usufruir. O espaço público colabora para a formação da identidade dos cidadãos, ajuda a construir o sentimento de pertencimento.

A existência de uma multiplicidade de ocupações e atividades é o que enriquece e potencializa o uso dos espaços públicos, levando-os para a categoria de espaços formadores de identidade social, tornando-se verdadeiros pontos de encontro dos cidadãos que contribuem para democratizar a vida urbana e oferecem o lúdico necessário, que muitas vezes alguns espaços urbanos não oferecem para a população.

---

1 Pontos nodais são pontos estratégicos presentes na cidade, onde o observador pode entrar, e que são importantes focos para onde se vai e de onde se vem. Variam em função da escala em que se está analisando a imagem da cidade: podem ser esquinas, praças, bairros ou mesmo uma cidade inteira, caso a análise seja feita em nível regional” (Lynch, 1960). Disponível em <<https://urbanidades.arq.br/2008/03/14/kevin-lynch-e-a-imagem-da-cidade/>>. Acesso: nov. 2021

## 2 | OBJETIVO

A pesquisa visa o estudo e análise da qualidade do espaço público da cidade de Mata Verde, no Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais. A cidade possui uma infraestrutura de baixa qualidade e políticas públicas não continuadas, o que leva a um desenvolvimento não sustentável da mesma. A necessidade de trazer qualidade para o espaço advém da distância entre espaços de lazer e entretenimento para a população e da falta de uma estruturação que faça os equipamentos públicos funcionarem de forma efetiva e coletiva e complementar umas às outras. De acordo com pesquisas feitas aos próprios moradores, os espaços de lazer como SESC<sup>2</sup> e centros culturais estão localizados na cidade de Almenara, em Minas Gerais e em Vitória da Conquista, na Bahia, cerca de 200 km de distância da cidade.

Além disso, a falta de iluminação e arborização urbana reflete na necessidade de criar um espaço público que valorize os pedestres e traga um novo olhar para a caminhabilidade urbana na região. A partir da análise destas questões, surge a seguinte pergunta norteadora para a pesquisa:

*a. Quais são as estratégias de desenvolvimento da urbanização das vias e equipamentos públicos da cidade de Mata Verde?*

A pesquisa busca encontrar estratégias que auxiliem economicamente na cidade para que seja possível exercer a melhoria da caminhabilidade e da fruição pública, a fim de propiciar aos moradores a melhor forma de utilização desses espaços. Além de se beneficiar de questões como a diminuição da violência e de acidentes.

## 3 | METODOLOGIA

A metodologia se constitui em 5 etapas: visita “In Loco”, revisão bibliográfica, pesquisa com a população local, desenvolvimento de estratégias e proposta de masterplan a partir da opinião pública, respeitando o contexto histórico, a importância e o uso dos espaços já existentes.

A primeira parte consistiu na visita “in loco” em Mata Verde, que foi realizada parcialmente, por questões de saúde pública (Impacto epidemiológico do SARS COVID19), durante o período de 2020/2021.

A segunda parte metodológica consistiu na revisão bibliográfica específica do tema a respeito das estratégias de desenvolvimento de urbanização das vias públicas, infraestrutura sustentável e caminhabilidade, se utilizando dos seguintes autores para a estruturação da temática:

1. Cidade Caminhável (JEFF SPECK, 2016)

---

<sup>2</sup> SESC é o Serviço Social do Comércio, uma instituição brasileira privada, mantida pelos empresários do comércio de bens, serviços e turismo, com atuação em todo âmbito nacional, voltada prioritariamente para o bem-estar social dos seus empregados e familiares, porém aberto à comunidade em geral. Disponível em: <[https://www2.sesc.com.br/portal/sesc/o\\_sesc/](https://www2.sesc.com.br/portal/sesc/o_sesc/)>. Acesso: nov. 2021

2. Guia Global de desenhos de Ruas (Global Designing Cities Initiative, 2018)
3. Cidades Sustentáveis, cidades inteligentes (CARLOS LEITE, 2012)
4. Cidades para um pequeno planeta (RICHARD ROGERS, 1995)

Da escolha destes autores, se identificou:

- a. Características locais existentes que precisam ser preservadas por seu contexto histórico e a valorização da cultura local.
- b. Aspectos sociais, geográficos e econômicos que delimitam soluções mais viáveis e práticas para a execução do projeto.
- c. A importância da construção de uma cidade de forma sustentável adaptando ao meio que ela está inserida.

Na terceira etapa do processo investigativo, para complementar a análise dos dados bibliográficos, realizaram-se entrevistas com a população local para que pudessem ser identificadas as principais deficiências da área de estudo em conformidade com as necessidades daqueles que a frequentam e desenvolver um projeto que de fato seja favorável e eficiente aos que se utilizarão dele.

Na próxima etapa, do desenvolvimento de estratégias, por meio de uma análise territorial visando a aplicabilidade do referencial teórico e destaque para os pontos citados na pesquisa com os habitantes da cidade, foram definidas quais intervenções seriam propostas e onde, em macroescala, abrangendo a abordagem de toda a cidade através da conexão dos espaços de praças em questão.

No momento final, a proposta do masterplan foi detalhada e os desenhos mais precisos e aproximados, compuseram o desenvolvimento deste grande plano de intervenção urbana.

## 4 | ÁREA DE ESTUDO

O município de Mata Verde está localizado no Baixo Jequitinhonha<sup>3</sup>, mesorregião brasileira no nordeste de Minas Gerais. A cidade se destaca pela alta produção de café arábico em clima temperado com influência do clima semiárido proveniente da Bahia.

---

<sup>3</sup> O Baixo Jequitinhonha é uma mesorregião em Minas Gerais no Brasil, que progrediu em torno do Rio Jequitinhonha, cujo possui uma extensão territorial de 1.080km<sup>2</sup>, com seu início no litoral sul da Bahia até o município de Diamantina, em Minas Gerais, no alto do Vale do Jequitinhonha. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/polojequitinhonha/o-vale/sobre-o-vale-do-jequitinhonha/>>. Acesso: nov. 2021





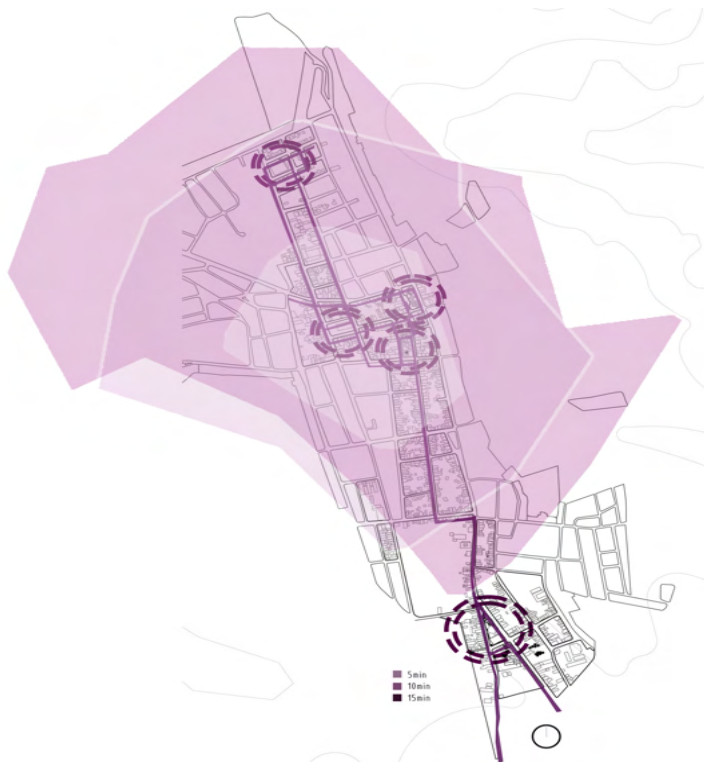
Mapa 01: Localização Mata Verde, Minas Gerais, Brasil.

Fonte: Desenvolvido pelos autores

A área em estudo está em um vale, responsável por 34% da cultura do café junto com a região do Médio Jequitinhonha, Rio Doce, Zona Central e Norte, Zona da Mata e Mucuri, segundo a CONAB, Empresa Nacional de Abastecimento, (MIRANDA ,2013). A produção de café no Vale do Jequitinhonha consolidou-se a partir de 1995, quando Minas Gerais passou a liderar a produção nacional nas regiões sudeste e sudoeste.

O recorte definido para dar enfoque à pesquisa foi obtido por meio das isócronas<sup>4</sup>, assim, traçou-se o caminho do pedestre até as praças caminhando dentro de 15 minutos, sendo que a análise de alcance se dá a cada 5 minutos, representado por meio de cada uma das manchas no mapa (Mapa 02).

<sup>4</sup> Isócronas são áreas definidas pelos pontos que uma pessoa viajando a uma velocidade constante pode possivelmente atingir. Disponível em: <<https://repositorio.ucb.br:9443/jspui/handle/123456789/13612>>. Acesso: nov. 2021



Mapa 02: Definição do recorte a partir das isócronas.

Fonte: Desenvolvido pelos autores.

#### 4.1 Embasamento econômico territorial

Uma característica citada pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, (SEBRAE, 2015), é a escassez de estratégias associadas ao cultivo e a produção de café na cidade de Mata Verde. Portanto, não há um espaço na cidade para os produtores de café discutirem e solucionarem problemas, muitas vezes, apenas os agricultores e suas famílias produtoras se reúnem para conduzir esses diálogos. Esse fato não facilita as transações e acaba tornando a produção mais cara. Em janeiro de 2021, foram feitas entrevistas “in loco” e constatou-se que os produtores menores também apontam para a dificuldade de falta de infraestrutura para suportar as safras durante a colheita, pois o café precisa passar por um período de secagem após a retirada das sacas.

Os produtores, muitas vezes, acabam por pagar para que as safras sejam levadas para os terreiros que ficam localizados na cidade de Encruzilhada, na Bahia. Circunstância que ocorre, pois o valor com a produção é elevado e não tão rentável. A partir disso, o custo das estufas é alto e seria fundamental ter posse desse espaço, já que muitas vezes ele é usado para o plantio. A cidade de Mata Verde contém apenas uma fábrica de moagem

e torrefação<sup>5</sup>, o Café Brasil Colonial, que nos dias atuais faz a moagem e torrefação do café para outras marcas da cidade também. Em vista disso, grande parte das safras são aproveitadas e vendidas para compradores<sup>6</sup> de Vitória da Conquista, na Bahia, que vendem os melhores grãos para exportação e os de menor qualidade para o mercado interno.

Conforme a Tabela 1 do INCRA, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, foram poucas as cidades que aderiram a projetos de redistribuição de terras. Juntamente com o baixo giro dos lucros da colheita, há falta de investimentos em infraestrutura urbana e social na região, o que gera alto custo das instituições públicas, um enorme desafio para os municípios pequenos.

Variável	Valor
Área (em Km <sup>2</sup> )	15.439,22
População Total (hab.)	179.658
População Urbana (hab.)	128.228
População Rural (hab.)	51.430
Nº de Famílias Assentadas - Reforma Agrária	366
Número de Projetos - Reforma Agrária	10
Área Reformada - Reforma Agrária (em hectares)	32.141
Nº de estabelecimentos da agricultura familiar	7.444
Pessoal ocupado na agricultura familiar	19.417
Número de Pescadores	0

Tabela 01: Informações básicas do baixo Vale do Jequitinhonha

Fonte: IBGE, 2015

A nível nacional, Minas Gerais é o maior produtor de café, pois 51,4% de toda a produção brasileira é mineira.

O Brasil é considerado o maior produtor e exportador de café, com expressiva média de 24% nas exportações mundiais. No ano de 2002, as exportações brasileiras bateram o recorde de 27,9 milhões de sacas, representando uma participação de mercado de 32%, o maior dos últimos 12 anos. (NAKAZONE,2004)

5 As fábricas de moagem e torrefação são responsáveis pelos pós beneficiamento do café, quando o café passa pelo despulpamento e seca para virar grão. A torrefação é a torra do grão, responsável por retirar a umidade a partir da torra em elevadas temperaturas e pelo sabor que o café terá, é necessário ter uma técnica, pois há diversas receitas e formas de fermentação do café. Enquanto a moagem trata-se da quebra dos grãos, é importante pois a infusão do café é a responsável pelo sabor final e cada tipo de café possui uma moagem específica.

A qualidade desses grãos é atestada pela ABIC (Associação Brasileira da Indústria do Café. Disponível em: <<https://www.eventoanap.org.br/data/inscricoes/9445/form4727262043.pdf>>. Acesso: set. 2021

6 Os compradores são responsáveis por fazer a testagem da qualidade do café e pela compra dele, sendo eles que avaliam e fazem os repasses para as fábricas nacionais ou para exportação. Disponível em: <<https://www.eventoanap.org.br/data/inscricoes/9445/form4727262043.pdf>>. Acesso: set. 2021

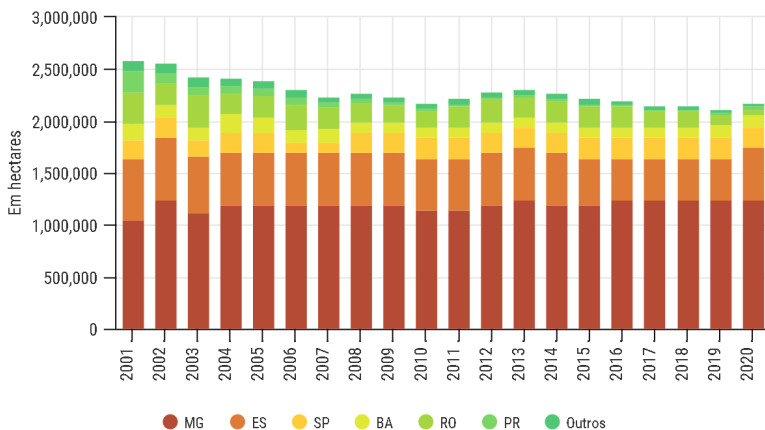
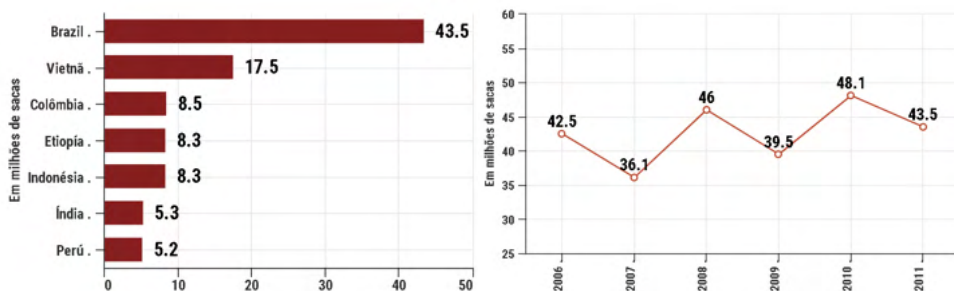


Gráfico 02: Área das Unidades da Federação.

Fonte: CONAB, 2021. Adaptado pelos autores.



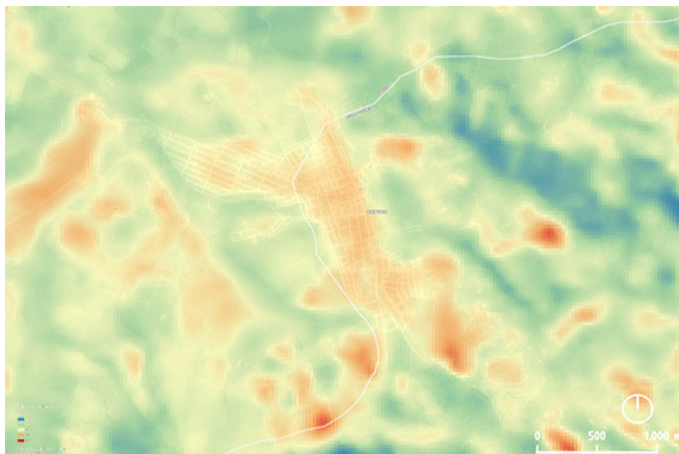
Gráficos 03 e 04: Maiores exportadores de café em 2011 e exportações brasileiras de café em 2011; respectivamente.

Fonte: International Coffee Organization (ICO), 2011. Adaptado pelos autores.

## 4.2 Levantamento urbano da área de estudo

Mata Verde fica localizada em uma região de alto relevo, a aproximadamente 850 m de altitude, porém, há apenas o sistema de rodovias para escoamento da produção cafeeira. A rodovia mais próxima a que se tem acesso, é a da cidade de Encruzilhada - BA, esta passa por uma estrada de terra para seguir para os terreiros ou cooperativas e exportadores, segundo fazendeiros das regionais afirmam. Este é um ponto dificultador do desenvolvimento na região, especialmente devido à temporada de chuvas que ocorre juntamente à colheita.

A falta de vegetação implementada adequadamente e em pouca quantidade na região, gera ilhas de calor que são prejudiciais à saúde da população e, em um futuro próximo, podem inclusive afetar o plantio do café ao tomar dimensões exacerbadas (Mapa 03).



Mapa 03: Ilhas de calor na cidade de Mata Verde, Minas Gerais.

Fonte: QGIS, 2021.

De acordo com dados do IBGE<sup>7</sup>, a cidade é de pequeno porte, com somente 230.241km<sup>2</sup> e 8.644 habitantes, está em uma área considerada semiárida que sofre estiagens com frequência devido à influência do entorno. Sobretudo, seu clima é tropical de altitude CWA<sup>8</sup>, conforme o sistema de classificação climática de Köppen-Geiger<sup>9</sup>. O solo fértil<sup>10</sup> e de relevo montanhoso, coopera para que o plantio da espécie Arábica<sup>11</sup> de café seja bem sucedido. Esta linhagem é considerada umas das que possui grãos de melhor qualidade, entretanto, essas características compõem cenário desafiador aos produtores. Este desafio advém da alta inclinação do relevo, devido a essa característica, a mecanização da colheita não é simples e nem financeiramente acessível para se introduzir. Portanto, há uma escassez e dependência de mão-de-obra, que deve apresentar experiência e técnica para colher os grãos, mantendo a qualidade da safra e evitando desperdícios.

## 5 | RESULTADOS

Por consequência das análises da área de estudo e das entrevistas com 112 moradores locais de diversas faixas etárias (Gráfico 05) de Mata Verde, interpreta-se que a população do entorno percebe a importância da qualidade e da infraestrutura tanto das praças como da cidade. Os resultados apontam que a cidade necessita de melhorias e

7 IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Fonte: IBGE, 2021.

8 Inverno seco sub úmido (CWA): Fonte: BECK et al., 2018.

9 Köppen-Geiger: é o autor do sistema de orientação climática. Fonte: KÖPPEN, 1936.

10 O solo fértil possui grande capacidade de fornecer nutrientes na proporção adequada, promovendo bom desenvolvimento e produtividade. Fonte: MY FARM, 2020.

11 Café arábica se caracteriza por produzir cafés mais finos e requintados. São plantados a altitudes superiores a 800 m, consideradas ideais para a produção de cafés de qualidade superior. Seu aroma é intenso e os sabores são bastante variados, bem como níveis de corpo e acidez. Disponível em: <https://portal.agriconline.com.br/artigo/espacamento-para-plantio-de-cafe-arabica/>. Acesso: nov. 2021

mais investimentos nas áreas de lazer, acessibilidade, arborização e vegetação, embora a população perceba que a infraestrutura urbana geral de Mata Verde esteja aceitável (Gráfico 06).

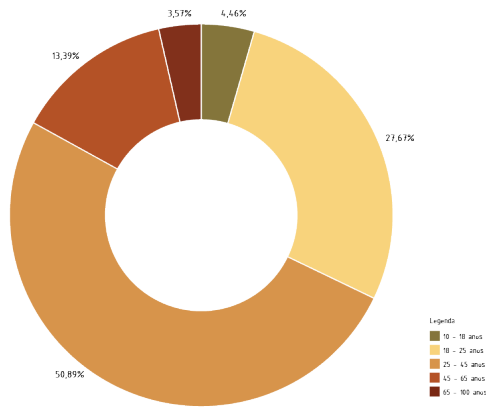
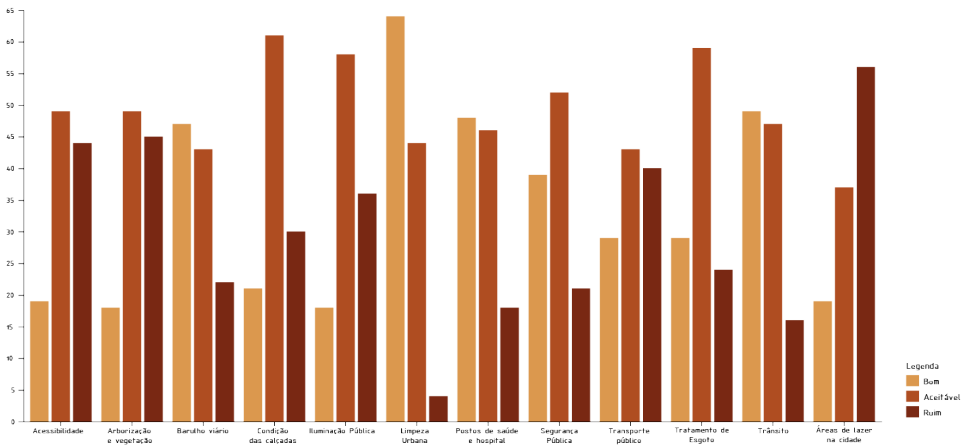


Gráfico 05: Faixa etária dos 102 moradores locais entrevistados.

Fonte: Desenvolvido pelos autores.



Gráficos 06: Nível de satisfação dos itens abaixo de acordo com os entrevistados.

Fonte: Desenvolvido pelos autores.

Sendo assim, a fim de solucionar os pontos de insatisfação da população, foi proposto o masterplan que delimita um eixo verde na cidade propondo seu desenvolvimento a partir das praças existentes e uma nova projetada ao norte da cidade, como é possível ver na Figura 01.

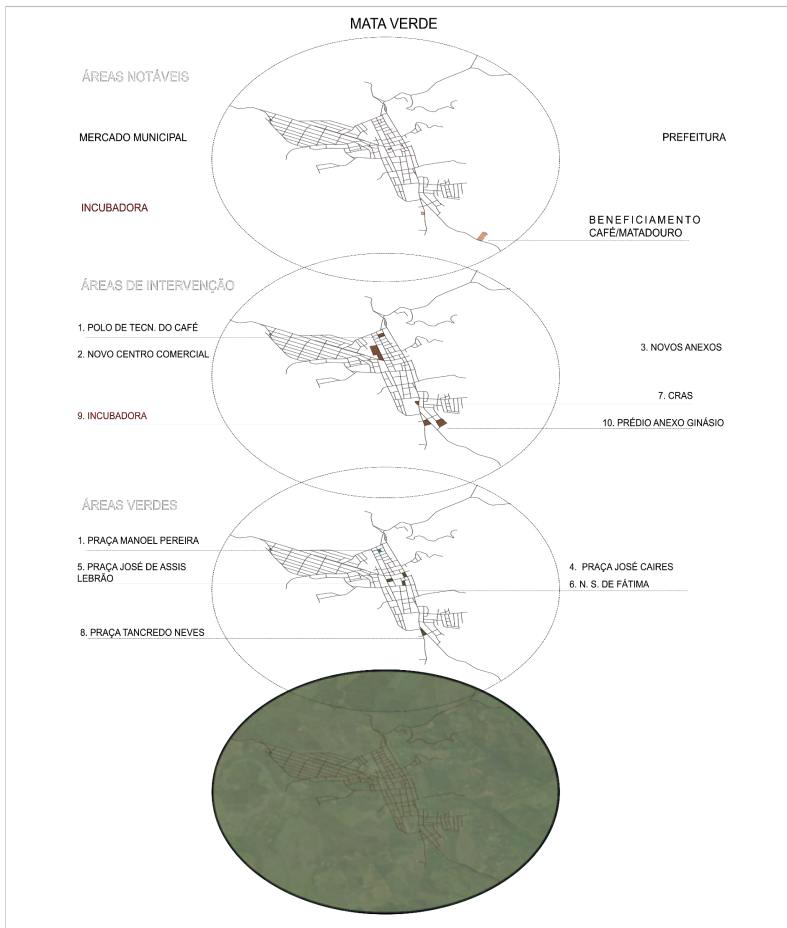


Figura 01: Masterplan Mata Verde/MG.

Fonte: Desenvolvido pelos próprios autores, 2021.

Foram feitas diversas análises das praças existentes em Mata Verde. A primeira praça, Manoel Pereira, está à frente de um ginásio e era um espaço vazio que dividia sua atenção com uma academia pública. Esta, é escondida pelo grande ginásio e perde força com o centro poliesportivo Alziro Silva Santos. Nesta praça, foi anexada uma escola técnica que se integra no espaço juntamente com a academia pública que parecia não ter sentido onde estar. Como é um espaço essencialmente residencial, a implantação da praça pode trazer mais luz e, por consequência, segurança para este lado da cidade. O principal objetivo da criação desse espaço foi criar uma conexão por toda a extensão da cidade, além de trazer um novo uso para o espaço que estava vazio e ambientar a academia ao ar livre existente.



Figura 02 - Terreno e Ginásio vazios; Figura 03 - Intervenção projetual, paisagística e urbana.

Fonte: Desenvolvido pelos autores

A praça José de Assis Lebrão é a principal da cidade, sendo o espaço onde acontecem os principais eventos, como a festa junina que acontece todo ano no fim de junho. O espaço também abriga a feira de hortifruti que acontece de quinta a domingo. O projeto proposto foi idealizado para trazer mais vida para o espaço com cores e novas vegetações, além de adicionar mobiliário urbano para incentivar a permanência do usuário e fornecer maior conforto em sua estadia.



Figura 04 - Terreno da praça e feira; Figura 05- Intervenção projetual, paisagística e urbana.

A Praça da Prefeitura compõe o trio das praças centrais, tendo importância devido a presença da sede da prefeitura. O projeto propõe uma nova cobertura para a concha acústica e novas cores para o calçamento para receber o equipamento do SENAI que será instalado conforme os anúncios da nova prefeitura.





Figura 06 - Terreno atual da praça; Figura 07 e Figura 08 - Intervenção projetual, paisagística e urbana.

Fonte: Desenvolvido pelos autores

A praça Nossa Senhora de Fátima, de acordo com as pesquisas, é uma das preferidas da cidade, pois é onde acontecem os eventos de natal e onde há a melhor infraestrutura existente. A proposta para essa praça é o plantio de novas árvores e revitalização dos espaços de calçada.

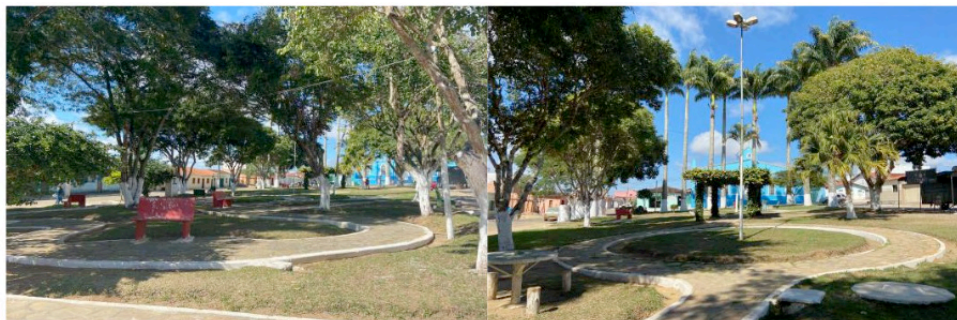


Figura 09 e Figura 10- Praça Nossa Senhora de Fátima.

Fonte: Acervo próprio, 2020.

Localizada no Planalto, a Praça Tancredo Neves fecha o eixo verde e possui um espaço de entretenimento para as crianças e jovens. O projeto propõe novos brinquedos alocados na área de playground, novas vegetações e novas cores para o piso para estimular um espaço mais agradável.



Figura 11 - Terreno atual da praça; Figura 12 e Figura 13 - Intervenção projetual, paisagística e urbana.

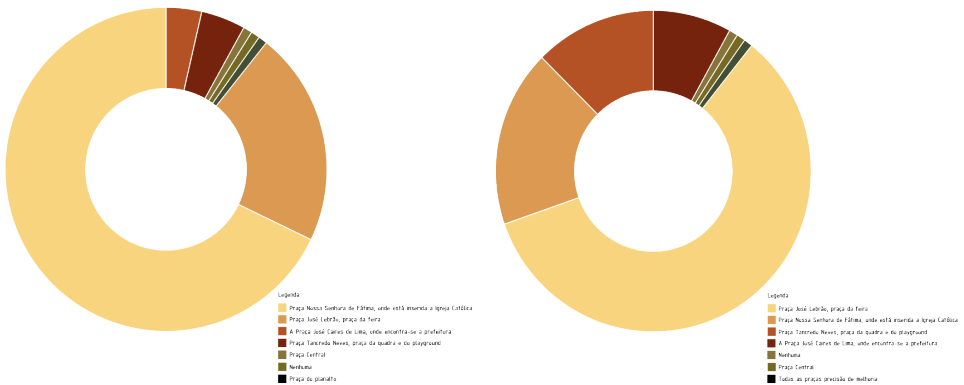
Fonte: Acervo próprio, desenvolvido pelos autores; respectivamente.



Gráficos 07: Análise das praças existentes em Mata Verde pelos autores.

Fonte: Desenvolvido pelos autores.

Foi realizada uma análise da percepção das praças a melhorar em Mata Verde pelos moradores locais (Gráfico 08) e conclui-se que a Praça José Lebrão, onde localiza-se a feira, é a que mais precisa de melhorias na percepção dos usuários, sendo necessário estratégias e incentivos maiores nessa área.



Gráficos 08 e 09: Análise das percepções das praças a melhorar em Mata Verde, pelos usuários.

Fonte: Desenvolvido pelos autores.

A praça preferida dos moradores locais (Gráfico 09) é a praça Nossa Senhora de Fátima, onde está inserida a igreja católica, sendo um local com potencial para atrair ainda mais pessoas com o incentivo à infraestrutura urbana, melhorias e mais equipamentos culturais e de lazer.

Entende-se que essa análise de percepção das praças pelos usuários pode representar uma oportunidade para a gestão pública local compreender os anseios da população e permitir que os potenciais serviços ecossistêmicos, principalmente os culturais e de lazer, possam ser ampliados e desfrutados por um número maior de habitantes da cidade.

A partir dos dados coletados e dos indicadores citados anteriormente, a investigação possibilitou prever ao território cafeeiro cenários futuros para a aplicação de estratégias econômicas, urbanas e resilientes a fim de mitigar os fatores que causam a deterioração do espaço público mataverdense e impulsionar seu desenvolvimento sustentável.

Portanto, a análise dos territórios é baseada na determinação das características espaciais que permitem o desenvolvimento da região, a fim de aplicar a estratégia que se considerou: **A.** Identificação dos espaços públicos existentes e suas mazelas; **B.** Espaços vazios com potencial de funcionalidade; **C.** Interligação do centro com as zonas periféricas, a fim de trazer a mesma qualidade por toda extensão da área urbana. **D.** Acessibilidade, iluminação e segurança como principais vertentes projetuais. **E.** Expansão econômica a partir do café e incentivo à policultura.

A aplicabilidade das estratégias desenvolve-se a partir do período de 4 anos, iniciando pela base existente e revalorizando e incentivando o comércio local entre 2021 e 2024. Na etapa seguinte, prioriza-se a conectividade e integração da cidade com o entorno trazendo tecnologias visando a sustentabilidade da produção e a educação entre 2025-2029. E por fim, o transporte que, além de facilitar o acesso, melhora as relações com outros povoados e cidades no entorno.

**1º Fase (2021-2024): Econômico:** **a1.** revalorização do comércio local; convênios com ensino público e privado; **a2.** áreas de formação educacional e reestruturação comercial; **a3.** reconexão de áreas através de atividades comerciais, habitacionais e institucionais; **a4.** investimentos na educação público/privada. **Urbano:** **b1.** revalorização do patrimônio urbano; **b2.** revitalização de áreas verdes através da composição de espaços aprazíveis. **Resiliência:** **c1.** regeneração vegetal local; **c2.** fontes de água limpa.

**2º Fase (2025-2029): Econômico:** **a5.** melhorar o sistema de logística; **a6.** investimentos no comércio local e em edifícios de serviço e comércio existentes; **a7.** soluções de conectividade sustentável para infraestrutura; parcerias público/privadas para investimentos locais; **a8.** pólos de incentivo a pesquisa direcionados para a criação e inovação. **Urbano:** **b3.** Melhoria do meio ambiente entre a interface cidade e praça; **b4.** promover a ligação entre as praças, criando um grande eixo. **Resiliência:** **c3.** Administração de colheitas e plantações e **c4.** Política de carbono.

**3ª Fase (2030-2033): Econômico:** **a9.** melhorar o acesso de transporte público para a região; planos de incentivo para empresas e comércios; **a10.** áreas de formação e inovação tecnológica; **a11.** infraestrutura para moradores; incentivo ao turismo e ao comércio; **a12.** tecnopólo voltado para a polos de desenvolvimento econômico, tecnológico e biotecnológicos; **a13.** empresas focadas na criação e produção local para o mercado local. **Urbano:** **b5.** Utilização de novas tecnologias a favor de melhor aproveitamento dos recursos naturais. **Resiliência:** **c5.** Manutenção de cobertura vegetal natural; **c6** setores de sombreamento.



Mapa 04: Mapa de estratégias.

Fonte: Desenvolvido pelos autores, 2021.

## 6 | CONCLUSÃO

A pergunta norteadora desta pesquisa, direcionou o olhar analítico dos investigadores à compreensão territorial da cidade de Mata Verde quanto a sua organização espacial do território e falta de consolidação da infraestrutura urbana.

Desta maneira, a pesquisa tratou de responder: *“Quais são as estratégias de desenvolvimento da urbanização das vias e equipamentos públicos da cidade de Mata Verde?”*

Baseado na estruturação da metodologia e identificação de elementos funcionais do território, a pesquisa operacionou: **A.** Estruturação e experimentação de novos modelos de análise, direcionados à temática da qualidade urbana no nível do pedestre; **B.** Implementação de modelos infraestruturais que potencializam espaços pré-concebidos, mas sem consolidação e bom aproveitamento; **C.** Criação de um sistema que interliga diferentes pontos nodais, fundamentais para a dinâmica social do entretenimento territorial. **D.** Aplicação de princípios universais que unificam a condição de acessibilidade e caminhabilidade ao longo do território.

Estes elementos possibilitam fomentar no território, a boa qualidade de vida, o incentivo aos meios de transporte ativos, dinamizar os fluxos existentes na cidade e transformar a relação entre o pedestre e o motorista. Assim, estabelecem-se infraestruturas funcionais como impulsionadoras da capacidade territorial de acolher habitantes locais, permitindo que sejam estabelecidos: **1.** Maximização do potencial de atratividade da população para determinados pontos do território por meio da requalificação das infraestruturas locais; **2.** Formulação de cenários de desenvolvimento territorial renovados que fomentem a origem de novas dinâmicas e fluxos ao longo do eixo implementado. **3.** Consolidação da situação urbana da cidade promovida por meio de soluções financeiramente acessíveis e que agregam muito à experiência do usuário.

A partir das transformações possíveis de serem realizadas na área de estudo, percebeu-se que o aprimoramento das praças e seu eixo de interconexão, levam a considerar a seguinte hipótese que surge na investigação:

*“A criação de um sistema infraestrutural urbano que constrói uma rede de praças com programa de necessidades complementares que atendem à população local, sendo composta por um eixo que interliga estes pontos de interesse, é uma intervenção capaz de requalificar e consolidar dinâmicas urbanas existentes de maneira consistente e positiva”.*

## REFERÊNCIAS

ALOMÁ, Patrícia Rodriguez. **O espaço público, esse protagonista da cidade.** Archdaily, 2014. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-162164/o-espaco-publico-esse-protagonista-da-cidade>. Acesso em 20 de novembro de 2021.

COLLARTE, Natalia. **The Woonerf Concept “Rethinking a Residential Street in Somerville”**, 2012. Disponível em: [https://nacto.org/docs/usdg/woonerf\\_concept\\_collarte.pdf](https://nacto.org/docs/usdg/woonerf_concept_collarte.pdf). Acesso em: 22 nov. 2021.

DB-City. **Mata Verde**. 2021. Disponível em: <https://es.db-city.com/Brasil--Minas-Gerais--Mata-Verde>. Acesso em: 04 ago. 2021.

**FAO no Brasil**. [S. l.], 2021. Disponível em: <http://www.fao.org/brasil/pt/>. Acesso em: 25 ago. 2021.

FERNÁNDEZ GÜELL, JOSÉ MIGUEL. **Planificación Estratégica de Ciudades: nuevos instrumentos y procesos**. Editorial Reverté. Barcelona, 2006.

GAUSA, Manuel; GUALLART, Vicente. **Diccionario Metapolis Arquitectura Avanzada**. Editora Actar, 2001.

HAMILTON - BAILLIE, Ben. **Urban Design: why don't we do it in the road?** Disponível em: [https://nanopdf.com/download/urban-design-why-dont-we-do-it-in-the-road\\_pdf](https://nanopdf.com/download/urban-design-why-dont-we-do-it-in-the-road_pdf). Acesso em: 22 nov. 2021.

HENRIQUES, Márcio Simeone. **O vale do Jequitinhonha**. Universidade Federal de Minas Gerais. (UFMG), 2018. Disponível em: <https://www.ufmg.br/polojequitinhonha/o-vale/sobre-o-vale-do-jequitinhonha/>. Acesso em: 19 abr. 2021.

HERNÁNDEZ A., Carlos Andrés. **Estratégias Projetuais no Território do Porto de Santos**. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2012.

**IBGE** - Instituto brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/aceso-informacao/institucional/o-ibge.html>. Acesso em: 26 ago. 2021.

**IISSD. International Institute for Sustainable Development**. Disponível em: <https://www.iisd.org/>. Acesso em: 26 ago. 2021.

MENDONÇA, E. M. S. **Apropriações do Espaço Público: alguns conceitos**. Estudos e Pesquisas em Psicologia, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 296-306, ago. 2007.

NASCIMENTO, Elaine Cordeiro de. **Vale do Jequitinhonha: Entre a carência social e a riqueza cultural**. Disponível em: <https://www.revistacontemporaneos.com.br/n4/pdf/jequitui.pdf> Acesso em 19 abr, 2021.

**O que é uma Woonerf? Meiaum**, 2015. Disponível em: <https://meiaum.wordpress.com/2015/09/30/o-que-e-uma-woonerf/>. Acesso em: 22 nov. 2021.

PASSAFARO, Natália. **Ruas Compartilhadas propõem resgate da função pública das vias**. Educação e Território, 2017. Disponível em: <https://educacaoeterritorio.org.br/reportagens/ruas-compartilhadas-propoe-resgate-da-funcao-publica-das-vias/>. Acesso em: 22 nov. 2021.

POLITIZE. **Qual a situação da agricultura familiar no Brasil?** Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.politize.com.br/agricultura-familiar/>. Acesso em: 25 ago. 2021.

Prefeitura de Mata Verde. **MATA VERDE**. Brasil, 2021. Disponível: <https://es.db-city.com/Brasil--Minas-Gerais--Mata-Verde>. Acesso em: 01 ago. 2021.

REIS, Ana Carla Fonseca. **Cidades Criativas Soluções Inventivas**. Garimpo de soluções, 2010.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acessibilidade 23, 27, 28, 47, 52, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 70, 71

Acessibilidade no espaço público 57

Acústica de salas 137, 140, 141, 149, 150

Análise comparativa 19, 20, 21, 25, 33

Aquecimento global 95, 96, 97, 98, 100, 102, 106, 107, 127

Arquitetura 2, 36, 37, 55, 95, 123, 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 136, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 160, 161, 164, 165, 166, 167, 182, 183, 184, 185, 186, 189, 195, 196, 197

Arquitetura moderna gaúcha 151, 152, 166

Aurilização 137, 139, 148

Avaliação 18, 23, 96, 106, 109, 113, 115, 121, 124, 135, 137, 139, 150, 168, 171, 175

### B

Bioclimatização 125, 135

Brasil 2, 17, 23, 24, 35, 36, 37, 41, 42, 44, 55, 59, 60, 70, 74, 107, 110, 111, 123, 138, 176

### C

Centro histórico 56, 57, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 72, 73, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92

Centros históricos 56, 57, 59, 70, 71, 72, 77, 85, 94

Centro tombado 57

Cerâmica 99, 100, 125, 126, 127, 129, 131, 132, 133, 134, 155, 166, 169

Cidade 6, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 54, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 65, 66, 70, 95, 97, 98, 102, 117, 151, 153, 166

Cidades medias 1

Conforto térmico 102, 104, 106, 109, 111, 116, 119, 121, 122, 127, 128, 135

Conservação 27, 64, 123

Construção 1, 4, 7, 19, 21, 27, 28, 41, 61, 110, 111, 123, 130, 137, 146, 152, 153, 169, 176, 178, 179, 194, 195

Construção Civil 110, 137, 176, 178, 179

Consumo 21, 73, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 102, 104, 105, 106, 107, 110, 115

Consumo energético 95, 97, 98, 99, 102, 104, 105, 106, 107

### D

Desempenho estrutural 168, 170, 171, 175, 176

## **E**

Edifícios de apartamento 151

Educação 12, 23, 52, 55, 64, 109, 111, 123, 134, 135, 196, 197

Eficiência energética 97, 101, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 118, 121, 122, 123, 135

Eixo verde 37, 38, 47, 50

Ensino 52, 109, 111, 112, 113, 121, 123, 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 149, 150, 196, 197

Escola 48, 114, 120, 131, 135, 142, 145, 147, 165, 196

## **I**

Impacto 23, 24, 32, 40, 73, 74, 95, 96, 97, 110, 127, 128, 129, 168, 171, 172, 173, 175

Infraestrutura 3, 4, 5, 10, 11, 16, 27, 28, 31, 33, 37, 38, 40, 43, 44, 46, 47, 50, 52, 53, 54, 63, 64, 66, 109, 111, 112

Infraestrutura urbana 3, 10, 11, 33, 37, 38, 44, 47, 52, 54, 63, 66

Inteligibilidade 137, 138, 139, 140, 141, 145, 146, 147, 150

## **L**

Legislação 1, 5, 6, 7, 8, 17, 23, 63, 110, 151, 152, 154, 156, 161, 164, 165, 185, 188, 189, 193, 195

Legislação urbana 1, 6, 17

## **M**

Mapeamento 18, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 190, 195

Mobilidade urbana 1, 2, 5, 6, 7, 8, 14, 15, 27, 28, 34, 36, 39, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 70

Multidisciplinaridade 125

## **P**

Painéis leves 168, 169, 175, 176, 177

Paisagem urbana 57

Patrimônio 52, 56, 57, 59, 60, 62, 66, 70, 71

Pesquisa 1, 2, 4, 6, 7, 8, 16, 17, 19, 21, 27, 33, 34, 40, 41, 42, 52, 54, 57, 101, 112, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 151, 152, 179, 180, 181, 182, 194, 195, 196

Planejamento 3, 5, 6, 7, 8, 12, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 27, 28, 31, 33, 34, 36, 39, 58, 70, 98, 106, 128, 130, 194

Planos 1, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 27, 29, 33, 35, 53, 62, 155, 157, 160, 166



Praças 37, 38, 39, 41, 42, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 54

Praças públicas 37, 38

Prática 32, 33, 59, 125, 130, 132, 178, 179, 180, 182, 195

Processo de projeto 123, 178, 179, 180, 181, 183, 194, 195, 196

Processos 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16, 17, 23, 24, 25, 34, 35, 61, 66, 169, 170, 178, 179, 180, 181, 182, 195

Produção habitacional 1, 4, 6, 7, 8, 16, 17

## **Q**

Qualidade acústica de salas de aula 137, 150

## **R**

Reconfiguração territorial 1, 6, 7, 17

Revitalização 37, 50, 52

## **S**

Savana Brasileira 95

Segurança 26, 48, 52, 59, 60, 61, 170, 172, 173, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196

Segurança contra incêndio 170, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196

Sociedade 19, 20, 22, 24, 34, 37, 39, 60, 123, 128, 150

## **T**

Território 4, 16, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 52, 54, 55

## **U**

Urbanismo 2, 36, 37, 55, 73, 94, 95, 128, 129, 135, 136, 197

## **V**

Vedações verticais externas 168, 172, 173

Pesquisas, processos e práticas em

# arquitetura e urbanismo

-  [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)

Pesquisas, processos e práticas em

# arquitetura e urbanismo



[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)