



# ANAIIS CONSERVAR 2024

**Desafios Contemporâneos da  
Proteção e Conservação do  
Patrimônio**

I Seminário do Canteiro Modelo de  
Conservação de Cuiabá  
IV Seminário do Grupo de Pesquisa  
Patrimônio, Cidades e Territórios

# ANAIIS

# CONSERVAR 2024

## Desafios Contemporâneos da Proteção e Conservação do Patrimônio

I Seminário do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá  
IV Seminário do Grupo de Pesquisa Patrimônio, Cidades e Territórios

17 e 18 de dezembro de 2024

Faculdade de Arquitetura, Engenharia e Tecnologias - Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá-MT



MINISTÉRIO DA  
CULTURA



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marluce Aparecida Souza e Silva – Reitora (2024 – 2028)

**Faculdade de Arquitetura, Engenharia e Engenharia**

Prof. Dr. Roberto Perilo - Diretor (2024-2028)

**Núcleo de Estudos e Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo (NEAU)**

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Doriane Azevedo – Coordenadora (2025-2027)

**FUNDAÇÃO UNISELVA**

Prof. Dr. José Jaconias da Silva - Diretor

**INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL – IPHAN**

Andrey Rosenthal Schlee - Presidente

**Departamento de Patrimônio Material e Fiscalização – DEPAM**

Paulo Henrique Farsette - Diretor

**Superintendência de Mato Grosso**

Ana Joaquina da Cruz Oliveira

**CANTEIRO MODELO DE CONSERVAÇÃO DE CUIABÁ (CMCC)**

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Pelaes Mascaro – Coordenação Geral

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciane Cleonice Durante – Coordenação Operacional

## **FICHA TÉCNICA**

### **Organização**

Luciana Pelaes Mascaro  
Luciane Cleonice Durante  
Maurício Guimarães de Oliveira  
Patrícia da Silva Fiuza Pina  
Karyna de Andrade Carvalho Rosseti  
Maria Bárbara Thame Guimarães  
Ana Vitori Frigeri  
André Marques de Mello Campos

### **Comissão científica**

Ana Aparecida Barbosa Pereira  
Ana Carolina Castilho Volpato  
Ana Carolina Gleria  
Ana Rita Correa  
Ana Vitori Frigeri  
André Marques de Mello Campos  
Camila Gomes Sant'Anna  
Carla Almeida Rosa  
Dorcas Florentino de Araújo Silva  
Doriane Azevedo  
Frank Giordany Aquino Fraporti  
Flávia Maria de Moura Santos  
Gisele Carignani  
Ivan Julio Apolonio Callejas  
Katia Nakayama  
Maria Bárbara Thame Guimarães  
Marina Lages  
Mateus Rosada  
Natalia Cappellari de Rezende  
Patrícia da Silva Fiuza Pina  
Rodrigo Sartori Jabur  
Rosemary Lopes  
Tatiana Francischini B. dos Reis

### **Comissão organizadora**

Bárbara Isabely Ferrante  
Beatriz Chacon Gallo  
Bianca de Jesus Andrade  
Débora Bispo Siqueira  
Eloiza da Silva dos Santos  
Giovanna Natalia da Paz Martins  
Jesieli da Silva Costa  
Kailany Silva Leão  
Larissa Cristiny da Silva Ojeda  
Luane Souza Guimarães  
Luiza Matos Castelo  
Maria Gabriela Gama de Miranda  
Mariana Ferreira Caberlin  
Marina Pezzin Conceição  
Melissa dos Santos Nunes  
Natalia Fernandes Fernandes

Paulo Fernando Luz  
Sthela Silva Ancheschi  
Zampa Pacheco

**Edição e diagramação**

André Luiz Faust  
Karyna de Andrade Carvalho Rosseti

**Palestrantes**

Acir Montecchi – UFMT  
Ana Vittori Frigeri – Memora/ Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá  
Daniel Maristegan e Carneiro – Canteiro Modelo de Salvador  
Marina Lages – Grupo de Pesquisa Patrimônio, Cidades e Territórios  
Natália Cappellari de Rezende – Grupo de Pesquisa Patrimônio, Cidades e Territórios  
Paulo Henrique Farsette - DEPAM  
Rosemary Lopes Rodrigues – Grupo de Pesquisa Patrimônio, Cidades e Territórios

**Oficina**

Sildison Douglas – CEO da The Compass

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Seminário do Canteiro Modelo de Conservação  
de Cuiabá. Seminário do Grupo de Pesquisa  
Patrimônio, Cidades e Territórios (1. : 4. :  
2025 : Cuiabá, MT)  
Anais CONSERVAR 2024 [livro eletrônico] :  
desafios contemporâneos da proteção e conservação  
do patrimônio. -- 1. ed. -- Cuiabá, MT :  
Ed. dos Autores, 2025.  
PDF

Vários autores.  
Vários organizadores.  
Vários colaboradores.  
Bibliografia.  
ISBN 978-65-01-63389-3

1. Patrimônio cultural - Conservação e  
restauração 2. Patrimônio histórico - Conservação  
e restauração I. Título.

25-292804.0

CDD-363.690981

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Patrimônio cultural : Proteção : Brasil :  
Congressos 363.690981

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

## **Apresentação**

Os Anais CONSERVAR 2024 reúnem os trabalhos apresentados no I Seminário do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá e no IV Seminário do Grupo de Pesquisa Patrimônio, Cidades e Territórios (PCT), cuja temática central — “Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio” — promoveu o compartilhamento de experiências, práticas e reflexões sobre a salvaguarda de bens culturais.

A publicação está organizada em seis sessões temáticas que exploram os desdobramentos do programa nacional Conviver: Canteiros Modelos. Os textos abordam ações desenvolvidas em diferentes territórios; o uso do HBIM e tecnologias digitais aplicadas à conservação; a documentação técnica e participativa como base para políticas públicas; a educação patrimonial como instrumento de conscientização comunitário; os impactos das mudanças climáticas no patrimônio e a necessidade de estratégias adaptativas; e, por fim, os desafios técnicos, econômicos e legais enfrentados na conservação de imóveis, com ênfase nos levantamentos de patologias e nos mapas de danos.

Os Anais também incluem relatos de experiência do Grupo PCT, que evidenciam a diversidade temática e metodológica aplicada ao campo da história da arquitetura, do urbanismo e da preservação do patrimônio cultural. A partir de diferentes recortes geográficos e temporais — especialmente dos séculos XIX e XX —, os trabalhos combinam análise documental, história oral, tecnologias digitais e levantamentos de campo. Abrangem uma ampla gama de objetos, como a produção do território e da paisagem, o desenvolvimento de cidades, a moradia urbana e rural, os edifícios industriais e religiosos, as práticas construtivas, os instrumentos normativos e os agentes sociais envolvidos nesses processos. Os estudos também enfrentam os desafios contemporâneos da documentação técnica e da valorização de repertórios arquitetônicos, contribuindo para uma leitura mais plural, crítica e contextualizada da produção do espaço construído.

Ao reunir experiências diversas, porém convergentes em seus objetivos, os Anais do CONSERVAR 2024 oferecem uma contribuição significativa para o avanço do campo da conservação do patrimônio no Brasil. Além disso, evidenciam a centralidade da atuação integrada entre universidades, instituições públicas, comunidades e profissionais da área, reforçando o papel dos Canteiros Modelos como instrumentos de formação, experimentação e transformação social nos territórios onde atuam.

Prof.<sup>a</sup> Me.<sup>a</sup> Natalia Cappellari de Rezende  
Doutoranda, Bolsista FAPESP, Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade  
de São Paulo, IAU/USP  
Docente da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, PUC Minas  
Grupo de Pesquisa Patrimônio, Cidades e Territórios

# Sumário

## Relatos de Experiência do Conservar 2024

### Ações dos Canteiros Modelos de Conservação

- ATHIS em contexto de patrimônio histórico na Vila de Igatu, BA. **13**  
*Diego Cardoso Fontoura, Luíza Melo Carvalho, Rodrigo Machado Carvalho*
- O inventário de varredura - Ybipitanga **18**  
*Tálita N. G. Melo, Jorge M. Santos, Julia P. L. Fortunato, Lucas E. C. Moreira, Sirlene S. Lopes*
- Documento orientativo para elaboração de políticas de incentivo a habitação no Centro Histórico de Cuiabá **22**  
*Melissa S. Nunes, Luciana Pelaes Mascaro*
- Canteiro Modelo Vila Boa - relato de experiência do Escritório Ybipitanga **27**  
*Juliano F. Souza, Jorge M. dos Santos, Luísa A. F. dos Santos, Sirlene D. S. Lopes, João Pedro S. Ribeiro*
- Canteiro Modelo de Conservação de Brasília: Trabalho de campo como prática pedagógica **31**  
*Ana Clara Giannecchini, Ana Paula Campos Gurgel, Daniel Sant'ana, Hiago Lacerda da Silva, Valmor Cerqueira Pazos*
- A implementação do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá **37**  
*Luane Souza Guimarães, Amanda Kirchesch, Luciana Pelaes Mascaro*

### Aplicação e uso do HBIM

- HBIM para manutenção e operação do patrimônio: Estudo de caso no edifício sede do IPHAN-MT **43**  
*Sthela Silva Ancheschi, Marina Pezzin Conceição, Bárbara Isabely Ferrante, Patrícia da Silva Fiuza Pina, Rodrigo Ferreira Senra*
- Canteiro modelo de conservação de Brasília: Escaneamento 3D como ferramenta de diagnóstico **49**  
*Ana Clara Giannecchini, Ana Paula Campos Gurgel, Daniel Sant'ana, Hiago Lacerda Da Silva, Valmor Cerqueira Pazos*

### A documentação como instrumento de apoio ao patrimônio

- Preservação e valorização do patrimônio cultural: relatos do projeto de inventário da Ilha do Ferro no município de Pão de Açúcar, Alagoas **55**  
*Jessyca B. Sousa, Diego G. S. Melo, Lucí N. L. Santos*

### A educação patrimonial como instrumento de conscientização

- Discurso do sujeito coletivo para análise do teatro de fantoches de palito na educação patrimonial infantil **61**  
*Bianca de Jesus Andrade, Maria Gabriela Gama de Miranda, Mariana Ferreira Caberlin, Thaís Reis Mazine, Luciana Pelaes Mascaro*
- Da ascendência cuiabana a educação patrimonial: a importância do ensino, pesquisa e extensão para a preservação do patrimônio na atualidade **66**  
*João Victor Barbosa Gonçalves da Silva*

Adaptabilidade do teatro de fantoches de palito em espaços públicos no processo de educação patrimonial <i>Giovanna Natalia da Paz Martins, Jesieli da Silva Costa, Luiza Matos Castelo, Luciana Pelaes Mascaro</i>	<b>71</b>
--	-----------

### Mudanças climáticas: Desafios para a conservação

Implementação de vegetação arbórea em centro histórico: dilema entre adaptação climática e preservação <i>Ivan Julio Apolonio Callejas, Luciane Cleonice Durante, Gabriela Kehrwald Nunes, Gabriela Diglianne Candido da Silva, Rafael Nunes de Carvalho</i>	<b>76</b>
---	-----------

Mudanças climáticas e o patrimônio edificado de cuiabá <i>Yasmin de Almeida Moura, Luciane Cleonice Durante, Luciana Pelaes Mascaro, Ivan Julio Apolônio Callejas</i>	<b>83</b>
--	-----------

### Impactos do custo e dos instrumentos legais no patrimônio

Análise da aplicação da isenção de IPTU para imóveis na área de tombamento do Centro Histórico de Cuiabá-MT. <i>Melissa S. Nunes, Luciana Pelaes Mascaro, Maria Bárbara Thame Guimarães</i>	<b>90</b>
--	-----------

Custo da manutenção preventiva e corretiva: abordagem em uma edificação no Centro Histórico de Cuiabá - MT <i>Beatriz Chacon Gallo, Luciane Cleonice Durante, Luciana Pelaes Mascaro, André Marques De Mello Campos, Patrícia Da Silva Fiuza Pina</i>	<b>95</b>
--	-----------

Análise de tipologia de telhado e mapa de danos no Centro Histórico de Cuiabá <i>Paulo Fernando Luz, Luciana Pelaes Mascaro</i>	<b>99</b>
--	-----------

Conservação e restauro do posto da fraternidade indígena – Aldeia Umutina, Barra do Bugres - MT <i>Priscila Waldow, Isaac Amajunepá, Maria Bárbara Thame Guimarães, Fernando Birello De Lima</i>	<b>104</b>
---	------------

Análise das volumetrias e dos parâmetros normativos do Centro Histórico para locação de equipamentos públicos <i>Natalia C. Fernandes, Luciana Pelaes Mascaro</i>	<b>111</b>
--	------------

### Relatos de Experiência do Grupo de Pesquisa Patrimônio, Cidades e Territórios

História urbana de Alagoas no século XIX: Uma análise pelas fontes documentais <i>Rosemary Lopes Rodrigues</i>	<b>118</b>
---	------------

Ferramentas tecnológicas para a pesquisa em arquitetura: o Museu da cana, Sertãozinho <i>Rodrigo Sartori Jabur, Leila Heck, Dariane Bertoní, Tania Registro, Heli Heck Junior</i>	<b>122</b>
--	------------

Nos caminhos da Mogiana: Cidade e moradia entre São Paulo e Minas Gerais no final do século XIX e início do século XX <i>Natalia Cappellari de Rezende</i>	<b>127</b>
---	------------

Arquivos de arquitetura: A produção documental e o tratamento arquivístico dos processos de licenciamento de obras particulares <i>Monica Cristina Brunini Frandi Ferreira</i>	<b>134</b>
---	------------

Desenhando Ouro Preto: Educação patrimonial através do retrato sensível da cidade <i>Mateus Rosada</i>	<b>138</b>
Do mestrado ao doutorado: Um período de transição na pesquisa <i>Mateus Azadinho Micalli</i>	<b>143</b>
Uma reflexão sobre a análise de narrativas: O olhar do viajante sobre o território do Piauí (1912-1938) <i>Marina Lages Gonçalves Teixeira</i>	<b>148</b>
Paisagear entre cerrado <i>Gomes Camila, Santanna<sup>1</sup>, Bessa, Suzete<sup>2</sup>, Montefusco, Ferreira Hítalo<sup>3</sup>, Silva, Da Freitas Ana Vitória, Dias, Letícia Silva Dias</i>	<b>151</b>
Dos almagres aos inventários participativos: Um percurso acadêmico <i>Ana Rita Corrêa</i>	<b>155</b>
Das fontes primárias a humanidades digitais: Relato de uma trajetória de Pesquisa <i>Ana Carolina Gleria Lima</i>	<b>160</b>
Vila Tibério e o patrimônio histórico de Ribeirão Preto <i>Ana Carolina Valente Ribeiro</i>	<b>166</b>
A Casa Piauiense: Perspectivas de pesquisa histórica <i>Amanda Cavalcante Moreira</i>	<b>170</b>



# **Relatos de Experiência do CONSERVAR 2024**

# Ações dos Canteiros

## Modelos de Conservação





## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# ATHIS em contexto de patrimônio histórico na vila de Igatu, BA

Diego Cardoso Fontoura<sup>1</sup>, Luíza Melo Carvalho<sup>2</sup>, Rodrigo Machado Carvalho<sup>3</sup>

**Resumo:** Este relato apresenta as experiências e impressões obtidas a partir do trabalho no Canteiro Modelo Igatu de assessoria técnica em habitação de interesse social (ATHIS) em contexto de patrimônio histórico, com enfoque na 1ª Oficina Construtiva de reforma de uma residência localizada na rua da Constituição, Igatu, Bahia. Dentre os objetivos, depreende-se: analisar o impacto social da lei de assistência técnica (BRASIL, 2008); descrever os processos de trocas dos saberes mútuos entre a equipe do Canteiro Modelo, IPHAN, moradores, mestres construtores da Vila e estudantes da FAUFBA segundo o método Paulo Freire (FREIRE, 2004) com base na horizontalidade dos processos decisórios, estimulando a autonomia. Como resultados, foi possível observar a preservação do patrimônio e suas características históricas; permuta dos saberes e técnicas construtivas entre mestres construtores/estudantes; participação da moradora na tomada de decisões.

**PALAVRAS-CHAVE:** Assessoria Técnica; Autonomia; Igatu-BA.

## Introdução

Este relato combina conceitos chave que criam elo com a concepção original do Canteiro Modelo, tais como a Lei da ATHIS 11.888 (BRASIL, 2008) assegurando às famílias de baixa renda ou em situação de vulnerabilidade social serem beneficiadas com o serviço de assistência técnica e a Lei de Tombamento 1937 (BRASIL, 1937) Art.19 que versa sobre a impossibilidade do morador executar obras de serviços de manutenção e conservação em edificações tombadas pelo IPHAN.

Atrelado a esses aspectos, na Pedagogia da autonomia (FREIRE, 2004), Freire discute a importância da autonomia e da responsabilidade entre os atores sociais envolvidos no processo educativo, enfatizando a necessidade dos educadores no processo de troca de seus saberes, criarem um ambiente de respeito mútuo e confiança, para que os participantes possam se sentir seguros em

expressar suas opiniões e ideias, permitindo a possibilidade do aprendizado.

Ressalta-se que por meio do atendimento da demanda deste caso de reforma da residência pela ATHIS - primeiro caso assistido pelo projeto desde a criação do Canteiro Igatu (2019) -, foi dada a oportunidade de experimentação da 1ª Oficina Construtiva, possibilitando a observação de seus impactos sociais tanto na vida da família beneficiada, como na vila de Igatu, a partir de métodos tais como relatos orais dos moradores, anotações do diário de campo e da observação participante.

## Objetivo

Analisar o impacto social da assistência técnica e os processos envolvidos na reforma habitacional de uma casa unifamiliar em uma cidade histórica, parte dos projetos realizados pelo Canteiro Modelo Igatu entre 2019 e 2022, destacando o papel da

<sup>1</sup> Arquiteto e Urbanista, extensionista do Canteiro Modelo Igatu, Universidade Federal da Bahia, diegofont28@gmail.com.br

<sup>2</sup> Arquiteta e Urbanista, extensionista do Canteiro Modelo Igatu, Universidade Federal da Bahia, lmcavvalho274@gmail.com.br

<sup>3</sup> Arquiteto e Urbanista, mestrando em Urbanismo, extensionista do Canteiro Modelo Igatu, Universidade Federal da Bahia, rmcaju@gmail.com.br

ATHIS nos moldes das leis supracitadas, visando a preservação do patrimônio e da melhoria das condições de moradia dos habitantes. Destaca-se também a importância dos processos de aprendizado e trocas mútuas dos saberes entre os atores sociais envolvidos no processo, que resultaram na capacitação e qualificação dos saberes no processo educativo (FREIRE, 2004).

## Procedimentos metodológicos

### *Período temporal*

01 a 30/07/2024.

### *Descrição do Local*

Igatu é constituída por uma cordilheira de montanhas de pedras, Andaraí, Bahia, na região da Chapada Diamantina, Brasil.

A vila é tombada como conjunto paisagístico pelo IPHAN desde 2000 e tem com rica herança cultural conectada ao garimpo, tradições locais e turismo local. Com-

posta por ruas de pedras estreitas e uma variedade de formas de habitar, assim como técnicas construtivas: Tocas, casas de Pedra e Adobe, Bloco Cerâmico com reboco de Terra ou revestimento em pedra cavaco.

### *Eixo da Experiência*

A experiência relatada trata de uma ATHIS na Vila de Igatu, Bahia, voltada à reforma da residência de Dona Sebastiana Leite, partindo da atuação do Canteiro Modelo no eixo das Oficinas Construtivas.

### *Caracterização da atividade, Tipo de Vivência, Público e Recursos Utilizados na Ação*

A atividade foi desenvolvida por meio de uma intervenção técnico - social, com abordagem colaborativa/participativa entre os atores sociais. Durante o período da Oficina, a equipe do Canteiro Modelo, estudantes da FAUFBA e mestres construtores tiveram o suporte da moradora para o uso das suas instalações da casa em anexo,

Figura 1 – Localização do Canteiro de Igatu/BA



Fonte: Canteiro Modelo Igatu, 2024

além do espaço para estocagem dos materiais de construção a serem utilizados. Os moradores locais e vizinhos também dispuseram de equipamentos, ferramentas e infraestrutura para o desenvolvimento das atividades. A rua se transformou em uma extensão do canteiro de obras - devido ao pequeno espaço disposto no terreno -, assim como em espaço de convivência entre a equipe, moradores e habitantes da Vila.

O perfil dos atores sociais envolvidos é descrito da seguinte forma: estudantes da FAUFBA e Equipe do Canteiro Modelo com trabalho e experiência em canteiro de obras; moradora do imóvel; mestres cons-

trutores com experiência pedagógica em processos de troca dos saberes; comunidade local que estabeleceu laços de afetos e confiança para com a equipe.

Os equipamentos e ferramentas utilizadas para execução da obra contaram com o uso das próprias ferramentas dispostas pela equipe do Canteiro Modelo, articulado com os mestres construtores locais, assim como de moradores da vila. Os materiais de construção foram adquiridos e utilizados de acordo com os serviços necessitados.

#### *Ação, Instrumentos e Critérios de análise*

Segundo os princípios da pedagogia da participação (NUNES, 2002), a equipe do Canteiro Modelo compartilhou com os mestres as etapas de construção, para que em conjunto fosse consolidado um cronograma de atividades e funções a serem desenvolvidas, incluindo a inserção dos estudantes neste processo, no intuito de promover o aprendizado entre alunos e mestres locais.

Dessa forma, as ações subdividiram-se da seguinte forma: reestruturação do telhado; abertura de vãos e melhoria da ventilação; aplicação de reboco de terra interno e recomposição do antigo reboco de argamassa, interna e externamente; novas instalações elétricas e de drenagem no quintal, além da recomposição da pintura interna e externa da edificação.

Segundo Nunes (2002), um dos métodos utilizados para a coleta de dados em processo de ATHIS se trata de investir nos processos participativos de inclusão social dos atores envolvidos no trabalho em questão, gerando aprendizados mútuos e autonomia, que facilitam a tomada de decisões, fato também corroborado por Freire (2004). Neste caso de ATHIS em contexto de patrimônio, foram realizadas visitas técnicas com a observação direta no sentido de mapear as condições estruturais da casa, coletar amostras das paredes para análise em laboratório, confecção de croquis e plantas a fim de identificação dos problemas.

Figura 2 – Fachada Principal da Residência de D. Sebastiana



Fonte: Canteiro Modelo Igatu, 2024

Figura 3 – Montagem com momentos de interação durante a obra



Fonte: Canteiro Modelo Igatu, 2024

Com materiais produzidos neste processo, a equipe do Canteiro Modelo conseguiu gerar documentos palatáveis de serem compreendidos pelos atores envolvidos - incluindo a proprietária -, e os mestres construtores, a fim de viabilizar a sua participação na tomada de decisões.

### *Ética*

A equipe do Canteiro, por meio de diálogos realizados com moradores da rua em que se encontrava a residência, foi transparente ao sensibilizar a comunidade a respeito da escolha e execução do projeto, pois, demonstrou-se o quadro de vulnerabilidade social além dos riscos estruturais em que se encontrava o imóvel.

Buscou-se respeitar os limites dentro do espaço de autonomia dos moradores locais, procurando envolvê-los durante o processo de execução da Oficina/Obra, a fim de não somente validar o processo, mas consultar as suas opiniões no antes, durante e após o processo da obra, haja vista as boas relações já estabelecidas. Vale destacar a participação de D. Sebastiana junto a equipe do Canteiro nas tomadas de decisões que em algumas ocasiões, levaram a equipe mediar os seus interesses junto aos agentes envolvidos neste processo, tais como o IPHAN, e os mestres construtores.

Por fim, todos os valores dos custos da obra foram disponibilizados pela equipe do Canteiro junto a D. Sebastiana e aos mestres construtores, a fim de gerar transparência neste processo, evitando qualquer conflito e/ou dúvidas que poderiam surgir no decorrer da Oficina.

## **Resultados**

Os resultados obtidos evidenciam o impacto social e educativo da assessoria técnica em contextos de patrimônio histórico. A experiência promoveu uma troca de saberes entre estudantes, mestres construtores e a beneficiária, pautada na horizontalidade preconizada por Freire (2004). Essa abordagem permitiu não apenas a realização das melhorias habitacionais necessárias, mas também a valorização do conhecimento local e a autonomia dos envolvidos no processo. A participação ativa da moradora foi central para validar decisões e fortalecer o vínculo entre a comunidade e a equipe técnica. O envolvimento de diversos atores sociais contribuiu para sensibilizar a população local sobre a relevância da preservação patrimonial atrelada à garantia de condições dignas de moradia, consolidando um modelo de atuação participativa e inclusiva.

Figura 4 – Montagem da equipe e sua residente



Fonte: Canteiro Modelo Igatu, 2024

## Discussões

A experiência relatada reafirma a potencialidade da assessoria técnica enquanto ferramenta de transformação social e educativa em territórios historicamente vulneráveis. Fundamentada na pedagogia da autonomia de Freire (2004), a intervenção demonstrou que a construção coletiva do conhecimento fortalece tanto a preservação cultural quanto a qualidade de vida dos moradores. No entanto, os desafios de conciliar diretrizes institucionais rígidas com as demandas específicas das famílias revelam a necessidade

de flexibilizar práticas normativas e de ampliar o diálogo com as comunidades.

## Considerações Finais

A horizontalidade do processo e a valorização dos saberes locais permitiram que os beneficiários não apenas recebessem apoio técnico, mas se tornassem agentes ativos nas soluções propostas. Nesse sentido, a ATHIS, ao integrar práticas educativas e sociais, reafirma seu papel como mediadora entre os direitos dos indivíduos e a preservação dos territórios onde habitam.

## Referências

BRASIL. **Lei nº 11.888**, de 24 de dezembro de 2008. Dispõe sobre os serviços de assistência técnica pública e gratuita para famílias de baixa renda. DF, 2008.

BRASIL. Decreto **Lei nº 25**, de 30 de Novembro de 1937. Dispõe sobre a Lei do Tombamento que organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional. DF 1937.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

NUNES, D. **Pedagogia da participação: trabalhando com comunidades** / Débora Nunes; tradução Ciro Sales; Salvador: UNESCO/Quarteto, 2002.



# CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

## O inventário de varredura - Ybipitanga

Tálita N. G. Melo<sup>1</sup>, Jorge M. Santos<sup>2</sup>, Julia P. L. Fortunato<sup>3</sup>, Lucas E. C. Moreira<sup>4</sup>, Sirlene S. Lopes<sup>5</sup>

**Resumo:** Este relato de experiência versa sobre o inventário de varredura desenvolvido no âmbito do projeto de extensão Escritório Modelo de Arquitetura Vernácula e Popular - Ybipitanga, da Universidade Federal de Goiás - Campus Cidade de Goiás. O objetivo desta atividade foi a realização do levantamento físico cadastral dos imóveis localizados na área tombada da Cidade de Goiás e na área de interesse patrimonial - o Quilombo Alto Santana, por meio de atividades de campo e preenchimento de fichas M301, uma ferramenta do Sistema Integrado de conhecimento e Gestão (SICG) do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan). Foram levantados 1644 imóveis na área tombada e 413 na área do Quilombo Alto Santana, totalizando 2057 imóveis inventariados. A consolidação desse inventário é base fundamental para outros trabalhos finalizados e em andamento, como o mapeamento georreferenciado da área tombada e o projeto de iniciação científica Quilombo urbano na Cidade de Goiás: Sistemas construtivos vernaculares e contemporâneos e processo de caracterização de uma arquitetura.

**PALAVRAS-CHAVE:** Área tombada; Levantamento; Estado de conservação.

### Introdução

1 Arquiteta e urbanista, mestre em Ciências Ambientais, técnica-administrativa em Educação, Universidade Federal de Goiás, talitanogueira@ufg.br

2 Graduando em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Goiás, jorge.machado@discente.ufg.br

3 Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Goiás, juliafortunato@discente.ufg.br

4 Graduando em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Goiás, lucas\_lucas@discente.ufg.br

5 Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Goiás, sirlenelopes@discente.ufg.br

O presente relato de experiência aborda a elaboração do inventário de varredura, uma das atividades desenvolvidas pelo projeto de extensão Escritório Modelo de Arquitetura Vernácula e Popular - Ybipitanga, da Universidade Federal de Goiás - Campus Goiás. O projeto, que teve início em outubro de 2022, é responsável por implantar, na cidade de Goiás, o Canteiro-Modelo de Conservação Vila Boa, que faz parte do Programa Conviver. A equipe do projeto é composta por docentes e discentes dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e de Serviço Social, uma arquiteta e urbanista técnica administrativa em educação e dois arquitetos pesquisadores.

O projeto, cuja atuação é voltada para os moradores residentes nas áreas tombada e de entorno na cidade de Goiás, em situação de vulnerabilidade social, possui diversas frentes de trabalho. Dentre elas, está

o levantamento do estado de conservação dos imóveis dessa área, na busca de uma base de dados que subsidie as outras atividades do Ybipitanga, como a assessoria técnica em arquitetura.

Posto isso, o processo de identificação dos imóveis tombados, nomeado Inventário de Varredura, iniciou em 22 de maio de 2023 e foi finalizado em 01 de julho de 2024. Com a catalogação do levantamento físico-cadastral, esse inventário tem como objetivo não apenas a consolidação de um banco de dados, mas também ser base e instrumento para a preservação do bem cultural. É relevante destacar, neste contexto, que o trabalho em parceria das universidades públicas, da gestão municipal e do Iphan são fundamentais para a efetividade das ações de conservação, em função dos desafios inerentes a um conjunto histórico de grande extensão, como o da Cidade de Goiás.

## Procedimentos Metodológicos

A metodologia utilizada para a elaboração do Inventário de Varredura foi o preenchimento de fichas M301 para o cadastro de imóveis tombados. Essa ferramenta é do Sistema Integrado de conhecimento e Gestão (SICG) do Instituto do Patrimônio Histórico Nacional (Iphan), que permite o registro detalhado de bens culturais. Essa ferramenta foi elaborada para ir além das normativas e visa atingir os campos de elaboração de planos de preservação. Sua utilização, considera a possibilidade futura de elaboração de planos de preservação e, conseqüentemente, elaboração de planos de ação em conjunto com a comunidade e administração local (Iphan, 2024).

Uma vez que não existe uma base cadastral atualizada do município, o levantamento de dados foi baseado em um mapa de divisão setorial da área tombada da Cidade de Goiás e seu entorno, produzido em 2021 pelo projeto de extensão TROCAS E PATRIMÔNIOS: debates e inventários. Esse mapa serviu como base cartográfica inicial, com cada edificação identificada por uma numeração. Durante a primeira visita a campo, foram identificadas discrepâncias em relação à base cartográfica utilizada. Observou-se, por exemplo, a existência de edificações construídas que não estavam registradas, o que tornou necessária uma revisão do mapa, com auxílio também de mapas de satélite. Nessa etapa, foi realizada a inclusão das novas edificações e a reorganização das numerações já atribuídas, além da divisão do mapa por bairros e quadras, o que ajudou a direcionar as visitas de campo.

Esse processo foi feito com atenção a cada visita, para manter a compatibilidade entre os dados levantados em campo e a base cartográfica, que era atualizada sempre que necessário, quando identificada uma nova edificação na visita ao campo, ou via satélite. É importante ressaltar que

o levantamento de campo foi feito sem acesso interno aos imóveis, gerando sua identificação e preenchimento das fichas M301 apenas com acesso às fachadas. A combinação dos dados de campos com as imagens de satélite garantiu precisão para que o levantamento tivesse maior fidelidade ao estado atual do conjunto, visto que, ao analisar as fachadas, não havia visão completa da ocupação do lote, ficando impossibilitada a identificação da quantidade de edificações em cada um. Nos casos de identificação de construções ao fundo do lote, por exemplo, a confirmação de ocupação se deu através do Google satélite, quando então, era gerada uma nova ficha para esse imóvel, identificada como 'sem acesso', uma vez que não se dispunha de informações suficientes para descrever as características dessas edificações, mas era necessário de que sua existência fosse registrada.

Após a identificação de problemas na incompatibilidade com a base cartográfica utilizada e debates sobre a metodologia necessária para realizar a sua atualização, foram realizadas diversas visitas a campo para realizar registros fotográficos e coletas de dados in loco. A equipe do escritório, durante a visita em campo era dividida, via de regra, em dois grupos, cada um composto por 3 pessoas, em que uma pessoa era responsável pelo levantamento fotográfico - padronizado por uma foto frontal, das laterais esquerda e direita e uma perspectiva; a segunda pessoa era responsável pelo direcionamento do mapa e anotações da existência de nova edificação; e a terceira pessoa era responsável pelas análises e anotações dos dados do imóvel. Durante essa etapa, foram analisadas as informações como tipo de uso, tipo de propriedade, seu endereço completo, estado de conservação, tipologias arquitetônicas e características gerais e específicas de cada edificação, sua relação com o entorno e a acessibilidade do respectivo passeio público.

Figura 1 – Varredura/levantamento em campo



Fonte: Acervo Ybipitanga, 2024.

De volta ao escritório, era feito o *upload* de todas as fotos, separadas por quadras, e sua renomeação de acordo com sua numeração no mapa, facilitando o processo de preenchimento da tabela base. Esta tabela identifica o imóvel por bairro, quadra e numeração do mapa e o classifica quanto

às características anotadas durante a visita a campo, o que serviu de base para o preenchimento da ficha M301. Após o preenchimento das fichas, cada uma delas, além da tabela base, foi revisada pelos dois arquitetos pesquisadores da equipe.

Figura 2 – Imagem de parte da tabela para preenchimento das características dos imóveis

	BAIROS	QUADRAS	NUMERAÇÃO	RUA	USO	PROPRIEDADE	ESTADO DE CONSERVAÇÃO	TIPOLOGIA ARQUITETÔNICA	
01	Leste	007	120	0137	Beco do Cisoo QD.03 LT.11	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	INDEFINIDA
01	Leste	007	121	0138	Beco do Cisoo	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	INDEFINIDA
01	Leste	007	121	0139	Beco do Cisoo com Rua Bom Pastor	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	CONTEMPORÂNEA
01	Leste	007	122	0140	Rua Bom Pastor S/N QD.03 LT.13	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	INDEFINIDA
01	Leste	007	123	0141	Rua Bom Pastor	NÃO HOUVE ACESSO	NÃO HOUVE ACESSO	NÃO HOUVE ACESSO	NÃO HOUVE ACESSO
01	Leste	007	124	0142	Rua Félix de Bulhões, N°65	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	ECLÉTICO
01	Leste	007	125	0143	Rua Félix de Bulhões, N°66	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	COLONIAL
01	Leste	007	125	0144	Rua Félix de Bulhões, N°67	INSTITUCIONAL	PRIVADA	BOM	COLONIAL
01	Leste	007	126	0145	Rua Félix de Bulhões	SEM USO	PRIVADA	EM ARRUINAMENTO	COLONIAL
01	Leste	007	127	0146	Rua Félix de Bulhões (MESMA DA 145)	SEM USO	PRIVADA	EM ARRUINAMENTO	COLONIAL
01	Leste	007	-	0147	Rua Félix de Bulhões com Av. Universitária (ou Rua Manoel Alves N°05)	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	COLONIAL
01	Leste	007	-	0148	Av. Universitária Qd.03 Lt.18, S/N	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	INDEFINIDA
01	Leste	007	-	0149	Av. Universitária Qd.03 Lt.17	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	CONTEMPORÂNEA
01	Leste	008	128	0150	Av. Universitária N°2303, Qd.02 Lt.36	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	INDEFINIDA
01	Leste	008	129	0151	Av. Universitária N°2780, QD.02 Lt.37	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	INDEFINIDA
01	Leste	008	130	0152	Av. Bom Pastor QD.02 LT.40	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	INDEFINIDA
01	Leste	008	131	0153	R. Manoel Alves, N°07A	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	INDEFINIDA
01	Leste	008	132	0154	R. Manoel Alves, N°07	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	INDEFINIDA
01	Leste	008	133/134	0155	R. Manoel Alves, N°17	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	COLONIAL
01	Leste	008	135	0156	R. Manoel Alves, N°19 QD.2 LT4	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	COLONIAL
01	Leste	008	135	0157	R. Manoel Alves, N°21	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	COLONIAL
02	Centro	009	-	0158	Praça do Moreira	COMERCIAL	PRIVADA	BOM	INDEFINIDA
02	Centro	009	136	0159	Rua Ernestina esq. com R. Manoel Alves	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	ECLÉTICO
02	Centro	009	137	0160	R. Manoel Alves	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	INDEFINIDA
02	Centro	009	138	0161	Rua Ernestina, Qd.08, Lt.15, C-2	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	INDEFINIDA
02	Centro	009	-	0162	Rua Ernestina	RESIDENCIAL	PRIVADA	PRECÁRIO	COLONIAL
02	Centro	009	139	0163	Av. Hermógenes Coelho	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	COLONIAL
02	Centro	009	140	0164	Av. Hermógenes Coelho, N°4C	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	COLONIAL
02	Centro	010	141	0165	Rua Ernestina, N° 26	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	INDEFINIDA
02	Centro	010	142	0166	Rua Ernestina	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	INDEFINIDA
02	Centro	010	143	0167	Tv. Central, N° 24	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	COLONIAL
02	Centro	010	144	0168	Tv. Central, N° 22	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	INDEFINIDA
02	Centro	010	144	0169	Tv. Central, N° 20	RESIDENCIAL	PRIVADA	BOM	COLONIAL

Fonte: Acervo Ybipitanga, 2024.

É importante destacar que, uma vez que o inventário foi produzido a partir de uma base cartográfica própria, os dados de identificação dos imóveis, inclusive a numeração das edificações e quadras, correspondem a uma base própria do Ybipitanga, não relacionada aos dados de cadastro da Prefeitura Municipal, ou mesmo dos códigos de bens culturais do Iphan.

## Resultados

O processo de levantamento fotográfico e preenchimento das Ficha M301 de cadastro de bens, foi finalizado em 01 de julho de 2024, quando foram identificados, ao todo, 2057 imóveis, sendo 1644 imóveis na área tombada e 413 imóveis na área de referência do Quilombo Urbano Alto Santana, no perímetro de entorno do bem tombado. Esse recorte específico relacionado ao Quilombo foi definido como área de interesse para pesquisas e desenvolvimento de atividades relacionadas ao patrimônio cultural pela equipe do Ybipitanga.

A partir desse levantamento, existem outros trabalhos em execução ou já finalizados, como o trabalho de iniciação científica: Quilombo urbano na Cidade de Goiás: Sistemas construtivos vernaculares e contemporâneos e processo de caracterização de uma arquitetura, que realizou um estudo sobre as técnicas construtivas na área de interesse patrimonial do Quilombo Alto do Santana.

A consolidação desse inventário é base para o mapeamento georreferenciado, trabalho em andamento, que cruza os dados levantados a informações do CadÚnico, na busca por evidenciar o perfil socioeconômico dos moradores da área tombada e o estado de conservação dos imóveis. Essa cartografia socioeconômica se viabiliza pela parceria fundamental com o curso de Serviço Social da UFG Campus Goiás. Esses trabalhos dão suporte a outras atividades propostas pelo Ybipitanga, na busca por identificar edificações precárias e em mau estado de conservação e propor a assessoria técnica, com soluções que evitem o arruinamento e a insegurança desses imóveis ao longo do tempo.

## Referências

IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **Manual do Usuário, Sistema Integrado de Conhecimento e Gestão — SICG**. Disponível em: <https://sicg.iphan.gov.br/sicg/manual/manual.html>.



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# Documento orientativo para elaboração de políticas de incentivo a habitação no Centro Histórico de Cuiabá

Melissa S. Nunes<sup>1</sup>, Luciana Pelaes Mascaro<sup>2</sup>

**Resumo:** Existem diversas causas ligadas à intensa degradação do centro histórico de Cuiabá, mas pode-se destacar duas que são a crescente expansão do comércio em detrimento às residências e o aumento significativo no número de imóveis vagos. Isto posto e considerando a situação atual da região, se desenvolveu um estudo para subsidiar a produção de um documento orientativo para elaboração de políticas públicas voltada para a reutilização dos imóveis na região tombada de Cuiabá, privilegiando o uso residencial.

**PALAVRAS-CHAVE:** Patrimônio; Moradia; Políticas Públicas.

## Introdução

### *Campo Teórico*

O conceito central do tema se baseia nas práticas de conservação integrada aplicadas a priori pelo teórico CERVELLATI, P.L.SCANNAVINI, no plano de Bolonha. Além disso, foi necessário se basear na obra *Intervenções urbanas na recuperação de centros históricos* (BONDUKI, 2010).

Os principais problemas encontrados nas análises do Centro Tombado são: o aumento constante de edificações vagas e, principalmente, a elevação crescente do número de comércios em relação às residências. Tais fatos são mencionadas por BONDUKI, 2010, que ressalta a importância do uso residencial em regiões históricas, principalmente, para habitações de interesse social. O autor afirma que:

“Substituir o uso habitacional das áreas históricas, assim como os moradores que ali vivem, significa criar

núcleos sem vida cotidiana, sem comércio e serviços de caráter local, o que tende a gerar espaços que permanecem desertos durante boa parte do dia.”(BONDUKI, 2010. Pág.:316)

## Objetivos

Diante do exposto, é possível afirmar que a intenção desta análise surge da necessidade de levantamento de dados para a elaboração de um documento orientativo que vise a promoção do uso habitacional de interesse social para a região tombada de Cuiabá. O objetivo principal é estimar qual o número máximo de pessoas que conseguiriam morar na região de tombamento, nas edificações já existentes e em unidades habitacionais pensadas para os terrenos vazios, de forma a não descaracterizar a morfologia urbana, o traçado, a calha das vias, a paisagem e a própria conformação da arquitetura aí presente, respeitando, desta forma, a Instrução Normativa do Iphan e, por consequência, os valores patrimoniais

<sup>1</sup> Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, extensionista do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, Universidade Federal de Mato Grosso, melissadsn8@gmail.com

<sup>2</sup> Arquiteta e urbanista, mestre e doutora em Arquitetura e Urbanismo, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, coordenadora do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, Universidade Federal de Mato Grosso, luciana.mascaro@ufmt.br

do local. Para isso, foram desenvolvidas 3 estratégias, que são:

1º Estimar o número máximo de moradores que a região tombada poderia abrigar: a intenção de promover o uso residencial exige entender quantas residências existem no centro e quantas pessoas a área poderia comportar. Utilizaram-se ferramentas como mapas e tabelas de dimensionamento para chegar à conclusão.

2º Comparação com o déficit habitacional de Cuiabá para criar políticas públicas: busca-se dimensionar o impacto da região tombada no déficit habitacional local. Relatórios da Fundação João Pinheiro (2022 e 2024) apontam déficit de 32.097 unidades na Região Metropolitana do Vale do Rio Cuiabá, sendo 47,3% habitações inadequadas (13.432 mil unidades).

3º Criação de cenário com políticas públicas aplicadas: projetam-se diretrizes para ocupação de terrenos desocupados, considerando as regulamentações e a preservação das características da cidade antiga.

Esse estudo, baseado em pesquisas no Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá e no Trabalho Final de Graduação, alerta para a emergência de intervenção pública na região tombada.

## **Procedimentos metodológicos**

### *Descrição temporal e Descrição do local*

A pesquisa durou cerca de 6 meses O perímetro de tombamento de Cuiabá, que foi o objeto de análise, apresenta diversas características morfológicas, tais como: traçado irregular das vias, topografia acidentada e a presença do Córrego da Prainha.

### *Caracterização da atividade relatada*

Inicialmente foi necessário consultar referências bibliográficas que justificassem a proposta deste trabalho, sendo necessário revisar a legislação de Cuiabá e procurar

exemplos da aplicação de políticas públicas voltadas ao incentivo do uso residencial como forma de preservação do patrimônio. Após isso, foi feita uma sequência de mapas que foram utilizados na pesquisa. Depois da elaboração dos mapas, foi preciso criar uma tabela para organizar os dados necessários para o cálculo do estoque. Para isso foi utilizada a ferramenta do Excel setorizando as informações em colunas com dados retirados do Sig Cuiabá, contendo: inscrição municipal, área do lote e área edificada.

Para essa análise entende-se:

Terreno não construídos: é um terreno que não possui construções ou edificações

Edificações Vagas: Imóveis vagos são propriedades que não estão ocupadas por moradores ou inquilinos.

Terreno subutilizado: Para fins de análise são considerados terrenos subutilizados, aqueles que não estão a desempenhar toda a sua capacidade. Por exemplo, pode ser considerado terreno subutilizado, estacionamentos, que por mais que apresente área edificada, são apenas coberturas para fazer sombreamento nos veículos.

### *Critérios de análise*

Foram criados critérios de cálculo para estimar a quantidade de pessoas por edificação e por m<sup>2</sup>. Para identificar os imóveis edificados que possuem potencial para habitação, se aplicou as especificações mínimas para uma casa, determinadas pelo Programa Minha Casa Minha Vida - Portaria no 725 de 17 de junho de 2023 do Ministério das Cidades (Brasil, 2023) -, que indica o tamanho mínimo da unidade habitacional para uma família de 4 pessoas como sendo de 41,5m<sup>2</sup>. Nessa área o programa mínimo deve ser de: 01 sala, 01 dormitório para casal, 01 dormitório para duas pessoas, 01 cozinha, 01 banheiro e 01 área de serviços.

Com base nessa especificação, foi criado o seguinte critério:

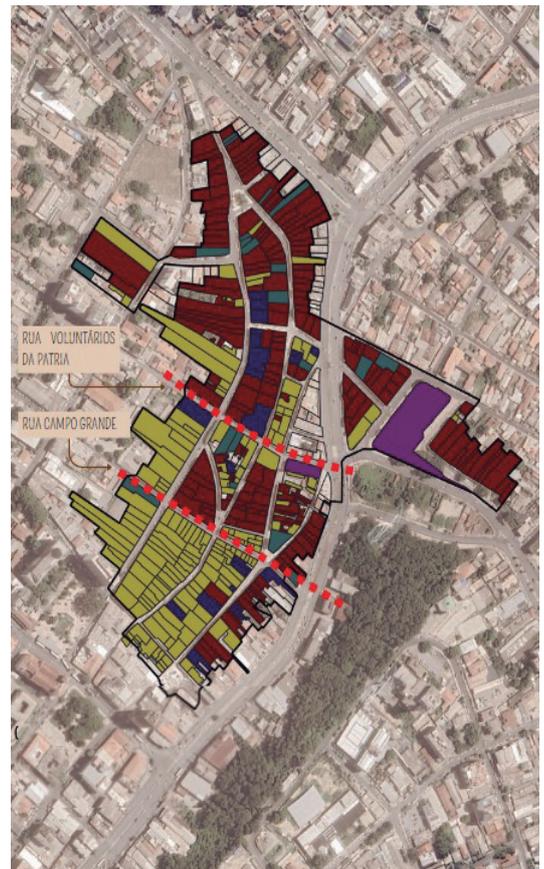
- Família de 4 pessoas - residências de 41,5m<sup>2</sup> até 83m<sup>2</sup>
- Família de 8 pessoas - residências de 83m<sup>2</sup> até 124,5m<sup>2</sup>
- Família de 12 pessoas - residências de 124,5m<sup>2</sup> até 166m<sup>2</sup>
- Família de 16 pessoas - residências de 166m<sup>2</sup> até 207m<sup>2</sup>
- Estacionamentos e terreno não construídos (somatório da área dos estacionamentos e vazios - 25%) - 30%/41,5
- Imóveis já edificadas que não seguem a tipologia habitacional foram utilizados para potencial de equipamento público

## Resultados e discussão

Ao analisar os usos no mapa de usos de 1985 é possível ressaltar a predominância das edificações que compunham mais de 50% da tipologia de uso da época. Ou seja, mais da metade do espaço era ocupado por moradias fazendo da região uma área predominantemente residencial. Além disso, é válido mencionar a forma como a Rua Voluntários da Pátria aparece como um limite na predominância dos usos, sendo ao Sul predominantemente comercial e ao Norte predominantemente residencial, de maneira que a região entre ela e a Rua Campo Grande pode ser considerada uma região de transição.

Ao analisar os usos no mapa de usos de 1985 é possível ressaltar a predominância das edificações que compunham mais de 50% da tipologia de uso da época. Ou seja, mais da metade do espaço era ocupado por moradias fazendo da região uma área predominantemente residencial. Além disso, é válido mencionar a forma como a Rua Voluntários da Pátria aparece como um limite na predominância dos usos, sendo ao Sul predominantemente comercial e ao Norte predominantemente residencial, de maneira que a região entre ela e a Rua Campo Grande pode ser considerada uma região de transição.

Figura 1 – Mapa de usos de 1985



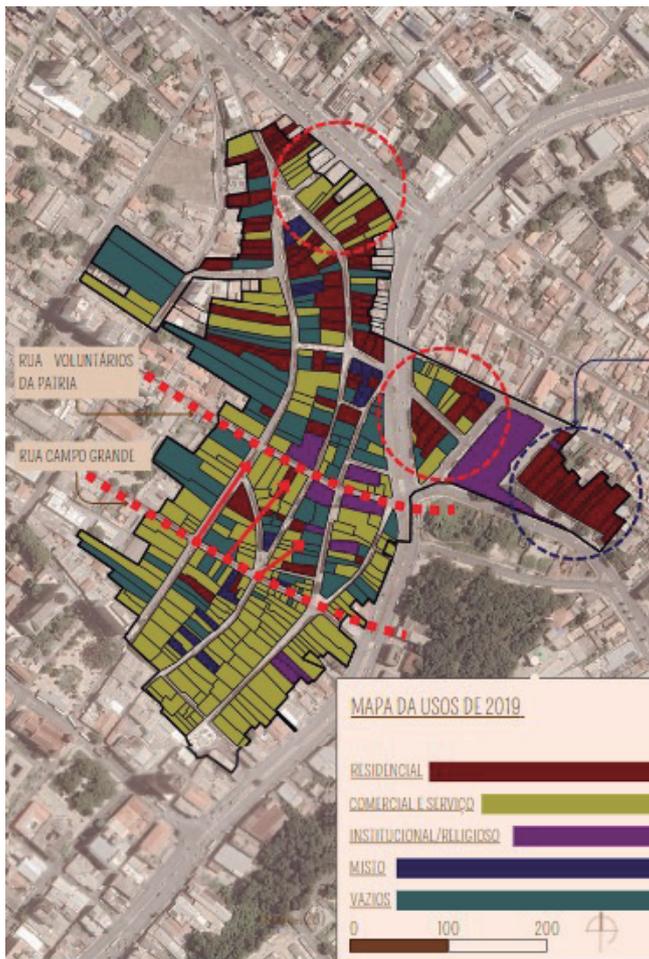
Fonte: Processo 1180-T-85 com alteração das autoras

Quando é feita a comparação do mapa de usos de 1985 com o de 2019 é possível destacar três pontos importantes: Avanço do comércio e a direção da expansão; Regiões pontuais de transição de uso; Aumento de vazios

O avanço do comércio atua de maneira significativa na direção Norte (indicada no mapa de uso de 2019 pela Setas). Além disso, é válido mencionar que anteriormente a região que era considerada de transição na década de 1980 se torna, atualmente, predominantemente comercial.

É possível notar também que ambas as regiões destacadas no mapa de usos de 2019, indicadas nos círculos, também passaram por uma intensa transição de uso, enquanto atualmente a região da Praça da Mandioca se popularizou pelo caráter festivo, atraindo bares, cafés e casas de even-

Figura 2 – Mapa de usos de 2018



Fonte: Guimarães (2023) com alteração das autoras.

tos e a região ao lado esquerdo da Igreja do Rosário e São Benedito apresenta características de comércio variados.

Em relação ao aumento de terrenos subutilizados e vazios, é importante destacar que as informações contidas no mapa são de 2019, ou seja, um contexto pré-pandemia. Portanto, é possível que, da pandemia para cá, o número de edificações vazias tenha variado e, talvez, até aumentado.

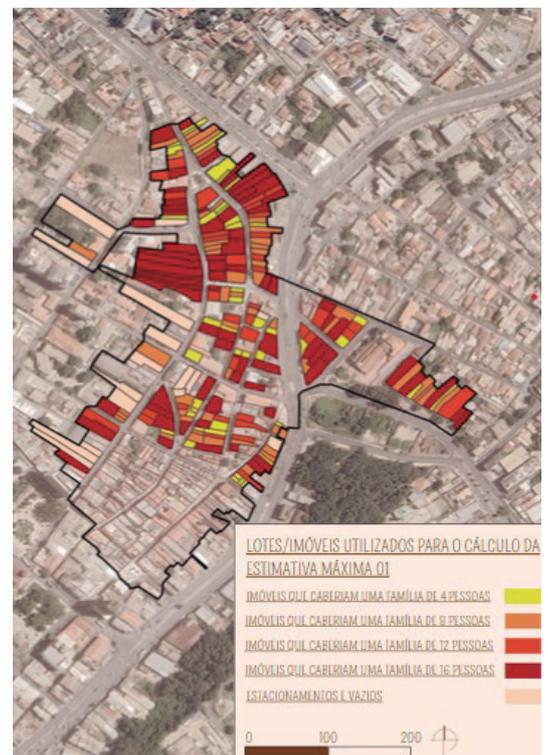
### Considerações finais

No mapa abaixo, de “lotes e imóveis utilizados para calcular a estimativa máxima 01”, é possível observar todos os imóveis utilizados no cálculo do estoque e em qual categoria ele está enquadrado de acordo com a sua metragem quadrada relacionado com os critérios do Minha Casa

Minha Vida citado anteriormente. Dessa forma foi possível observar a variedade de configurações possíveis para locação de diversos tipos de família. Sendo também viável a seguinte análise: A taxa máxima de ocupação se dá pelo número total de m<sup>2</sup> de imóveis destinados a habitação dividido pelo da área mínima estipulada pelo MCMV A taxa mínima de ocupação se dá pelo número total de m<sup>2</sup> de imóveis destinados a habitação dividido pelo dobro da área mínima estipulada pelo MCMV Tais critérios foram definidos na metodologia, na qual foi respeitado a relação de proporção entre a metragem<sup>2</sup> e o número de pessoas por família, sendo estes critérios:

- Família de 4 pessoas - residências de 41,5m<sup>2</sup> até 83m<sup>2</sup>
- Família de 8 pessoas - residências de 83m<sup>2</sup> até 124,5m<sup>2</sup> família de 12 pessoas - residências de 124,5m<sup>2</sup> até 166m<sup>2</sup>
- Família de 16 pessoas - residências de 166m<sup>2</sup> até 207m<sup>2</sup>

Figura 3 – Mapa de imóveis utilizados para o cálculo da estimativa máxima.



Fonte: Autores

O resultado de ambas as expressões será o número de unidades habitacionais de 41,5m<sup>2</sup> que caberiam no centro. Multiplicado esse valor por 4, o resultado passa a ser o número de pessoas que conseguiram ocupar aquele espaço.

Dessa forma, se tratando apenas de imóveis edificados existentes, cuja área total é de 33000m<sup>2</sup>, calcula-se um total de 795 unidades habitacionais. É importante ressaltar que esse valor é referente a ocupação máxima, ou seja, a mais adensada de acordo com MCMV.

As diferentes características e as particularidades de cada edificação fez com que a estipulação da quantidade de moradores poderia residir em cada residência fosse dificultada. Para as próximas etapas será feito um estudo de amostragem a fim de aproximar cada vez mais os dados para a realidade tangível. Além disso, a implantação de políticas públicas de forma legal não foi bem esclarecida, sendo mais um ponto a ser discutido futuramente.

## Referências

BONDUKI, N. **Intervenções urbanas na recuperação de centros históricos**. Brasília: Iphan / Programa Monumenta, 2010.

CERVELLATI, P. L.; SCANNAVINI, R. **Bolonia**: política e metodologia de restauração de centros históricos. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1976.

UIABÁ. Prefeitura Municipal de Cuiabá / **Uso, Ocupação e Urbanização do Solo – Legislação** [Jandira Maria Pedrollo – Org.]. SMDU – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano. Cuiabá: 2011.

CULLEN, G. Paisagem Urbana. Lisboa, Edições 70, 2010.

DIOGO, Érica (org.). Recuperação de imóveis privados em centros históricos. Brasília: IPHAN/ Programa Monumenta, 2009.

Fundação João Pinheiro. **Inadequação de Domicílios no Brasil 2022**. Belo Horizonte: FJP, 2024. Disponível em: <https://fjp.mg.gov.br/deficit-habitacional-no-brasil/>

FREIRE, Júlio de Lamônica. **Por uma poética popular da arquitetura**. Cuiabá: EdUFMT, 1997.

GUIMARÃES, M.B.T. **A saga da preservação do patrimônio urbano de Cuiabá/MT: políticas públicas nas tensões entre progresso e preservação**. Dissertação (Mestrado em Preservação do Patrimônio Cultural) - IPHAN, Rio de Janeiro, 2023.



# CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

## Canteiro Modelo Vila Boa - relato de experiência do Escritório Ybipitanga

Juliano F. Souza<sup>1</sup>, Jorge M. dos Santos<sup>2</sup>, Luísa A. F. dos Santos<sup>3</sup>, Sirlene D. S. Lopes<sup>4</sup>, João Pedro S. Ribeiro<sup>5</sup>

**Resumo:** O Canteiro Modelo de Conservação Vila Boa faz parte do Programa Conviver: Canteiros-Modelos, sendo uma iniciativa do projeto Ybipitanga em parceria com o Iphan e com a prefeitura da Cidade de Goiás. A iniciativa busca preservar o patrimônio cultural, fortalecer a participação comunitária e promover a inclusão social, por meio de ações de assessoria técnica, capacitação comunitária e intervenções pedagógicas para famílias em situação de vulnerabilidade social. Diante disso, buscamos criar ações que melhorem a qualidade de vida dos moradores de Goiás, fortalecendo o sentimento de pertencimento ao patrimônio cultural da cidade e incentivando a troca de conhecimento, como forma de aliar as práticas de conservação do patrimônio com as práticas sociais inclusivas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Preservação, Assessoria técnica, Práticas de conservação.

### Introdução

O Canteiro Modelo de Conservação Vila Boa está localizado na Cidade de Goiás e resulta de um projeto realizado pelo Ybipitanga em parceria com o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) e a Prefeitura da Cidade de Goiás. Trata-se de uma das bases do programa Conviver, que implementa Canteiros Modelos em todo o território nacional.

A Cidade de Goiás, anteriormente chamada Vila Boa, foi a primeira capital do estado de Goiás até 1937, quando a sede administrativa foi transferida para Goiânia. Caracterizada por sua arquitetura colonial, a cidade desenvolveu-se durante o período de colonização com técnicas vernaculares adaptadas ao material e às condições locais. Essa herança cultural e arquitetônica levou ao reconhecimento da cidade como Patrimônio Cultural Mundial pela UNESCO (2001). Em 2004 foi realizada a inclusão da malha urbana remanescente do século XX.

Inserido nesse contexto, o projeto Ybipitanga em sua atuação busca combinar a res-

tauração física de edificações com a gestão participativa e assistência técnica para famílias em situação de vulnerabilidade social. Amparado pelo artigo 19 da Lei nº 25/1937, que regula a proteção de bens culturais no Brasil, o projeto tem como foco valorizar a identidade cultural, promover a coesão social e incentivar a comunidade a assumir o papel de guardião de sua própria história.

Ao compartilhar as experiências e vivências do Canteiro Vila Boa se destacam as atividades de ensino, pesquisa e extensão na cidade de Goiás - GO para os estudantes, profissionais e para a própria comunidade. Sendo assim, este relato é para evidenciar como se deu a construção desse processo de assessoria técnica e fomentar as práticas de conservação do patrimônio cultural como um elemento dinâmico que conecta aspectos sociais, econômicos e culturais.

A iniciativa busca demonstrar o impacto transformador do projeto no desenvolvimento local, promovendo assessoria técnica a moradores em situação de vulnerabilidade social e intervenções peda-

1. Arquiteto e urbanista, Mestrando em Estudos Culturais, Memória e Patrimônio; pesquisador Ybipitanga, Universidade Federal de Goiás, arjulianof@gmail.com

2. Graduando em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Goiás, jorge.machado@discente.ufg.br

3. Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Goiás, luisaalencar@discente.ufg.br

4. Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Goiás, sirlenelopes@discente.ufg.br

5. Graduando em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Goiás, joao.ribeiro@discente.ufg.br

gógicas que contribuem para a inclusão e a valorização do patrimônio. Desta forma, o intuito é fixar os Canteiros Modelos de Conservação como política pública transformadora que contribui para o desenvolvimento local.

## Procedimentos Metodológicos

O projeto de extensão Ybipitanga foi iniciado em novembro de 2022 com o objetivo de preservar o patrimônio cultural edificado e fortalecer o engajamento comunitário. A formalização de um Acordo de Cooperação Técnica (ACT) em fevereiro de 2023 e a assinatura do Termo de Execução Descentralizado (TED) em maio do mesmo ano garantiram a viabilidade das ações, planejadas para ocorrer entre junho de 2023 e maio de 2026. Este cronograma busca assegurar que todas as etapas sejam conduzidas com rigor técnico e ampla participação comunitária, propondo uma abordagem sustentável.

A primeira ação prática, denominada projeto piloto P01, envolveu a execução de um projeto executivo de restauro e a intervenção na residência de número 19, localizada na rua Professor Ferreira, Centro; a edificação apresentava graves problemas estruturais, como o colapso estrutural em parte do telhado. O processo projetual incluiu um levantamento minucioso das condições do imóvel, resultando em um mapa de danos com propostas de intervenção adaptadas. Em paralelo, foram realizadas oficinas modelo comunitárias sobre técnicas de imunização de madeiras e aplicação de rebocos com materiais locais, proporcionando aprendizado prático e valorização das técnicas vernaculares.

A coleta de informações combinou métodos quantitativos e qualitativos, como entrevistas com moradores, registros fotográficos, inspeções in loco e o uso de tecnologias modernas, incluindo trenas a laser e softwares de modelagem digital. Esses recursos garantiram uma documentação pre-

cisa e fundamentaram as decisões técnicas. A análise dos dados classificou os danos por gravidade, priorizando as áreas mais críticas, e as ações foram alinhadas às normas do Iphan e aos princípios internacionais de preservação, assegurando autenticidade do bem e a reversibilidade da intervenção.

A equipe manteve-se comprometida com os princípios éticos em todas as fases da coleta de dados, obtendo consentimento informado dos moradores e garantindo a confidencialidade das informações.

A primeira oficina desenvolvida foi a de atualização de danos. Durante esta atividade foi apresentado o projeto e realizada visita à obra para se compreender a realidade da edificação e demonstrar a área de intervenção em que será feita a ação.

Figura 1 – Visita guiada à obra



Fonte: Autores

A etapa seguinte das oficinas foi a de imunização de madeiras. A principal finalidade desta atividade foi demonstrar as formas de se trabalhar com o madeiramento, formas de encaixe e quais tratamentos são necessários para que se possa garantir uma melhor vida útil da madeira.

A terceira oficina realizada foi a de reboco a base de cal, terra e areia. A necessidade surge com o intuito de recompor parte de um reboco que estava em acelerado processo de desgaste, comprometendo a alvenaria em tijolos de adobe.

Figura 2 – Oficina de imunização de madeira, demonstração de produtos e maneira correta de aplicação



Fonte: Autores

Figura 2 – Oficina de reboco à base de cal terra e areia



Fonte: Autores

## Resultados

Um dos resultados inegáveis foi o êxito na implementação da estratégia do Canteiro Modelo de Conservação, demonstrando que é possível que políticas públicas, envolvendo diferentes esferas e instituições, alcancem os resultados para os quais foram criadas, desde que executadas com o devido rigor. Isso é especialmente relevante no contexto do cumprimento de um artigo tão sensível e complexo como o Artigo 19 da Lei nº 25/1937.

Nas Oficinas Modelo buscou-se a valorização do saber local, por meio da colaboração com mestres artífices, promovendo um espaço de diálogo respeitoso e intercultural, evitando a imposição de soluções externas. O fruto desse diálogo possibilitou o uso de materiais locais e técnicas sustentáveis reforçando o compromisso socioambiental, solidificando a confiança entre os participantes e fortalecendo os vínculos comunitários.

Alcançamos, com as Oficinas, a integração entre acadêmicos, mestres artífices, técnicos especializados e moradores, estimulando o aprendizado mútuo e promovendo a educação patrimonial. Com a troca de saberes e a participação ativa da comunidade, o projeto Ybipitanga não apenas restaurou a edificação, mas também fomentou o senso de pertencimento e a preservação da memória cultural como elementos vitais da identidade local.

## Discussão

As ações do Canteiro Modelo Vila Boa evidenciaram a importância da descentralização das práticas de preservação e restauração. Estudos como os de Márcia Sant'Anna (2016) e Fridman et al. (2019) apontam a necessidade de medidas que contemplem, além dos grandes monumentos, edificações menores e as comunidades que delas dependem. Nesse sentido, o programa Conviver tem potencial para se consolidar como uma política pública abrangente e duradoura.

Os principais desafios incluíram a capacitação dos oficinairos, alguns sem conhecimento técnico prévio, exigindo estratégias pedagógicas específicas, e limitações financeiras e logísticas, que demandaram adaptações. Além disso, a complexidade de patologias estruturais, como o rompimento de terças, demandou soluções específicas. Apesar dos desafios, o projeto demonstrou ser replicável. A troca de saberes entre técnicos, mestres artífices e mora-

dores valorizou a cultura local e reforçou práticas tradicionais. As oficinas incitaram nos moradores, e demais participantes, um senso de pertencimento e cuidado com o patrimônio cultural, buscando promover a inclusão social e educação patrimonial.

### **Considerações finais**

Foi evidenciado como projetos que integram ações comunitárias e políticas públicas podem gerar impacto significativo na preservação do patrimônio cultural. Além de restaurar edificações, o projeto contribuiu para a revitalização da identidade cultural e o engajamento da comunidade, demonstrando que intervenções planejadas e aplicadas

de forma coletiva, são fundamentais para a conservação do patrimônio cultural edificado. A parceria com o Iphan e a Prefeitura da Cidade de Goiás demonstrou a importância da articulação entre diferentes atores para o êxito no alcance de resultados.

O projeto reforça a necessidade da criação de políticas descentralizadas que equilibrem a atenção a grandes monumentos com a preservação de edificações de menor porte e a participação das comunidades que delas dependem. Dessa forma, o Canteiro Modelo se posiciona como um exemplo de iniciativa capaz de promover a preservação do patrimônio cultural, com impacto direto na qualidade de vida e na valorização das histórias locais.

### **Referências**

FRIDMAN, F.; ARAÚJO A. P. S.; DAIBERT A. B. D. Políticas públicas de preservação do patrimônio histórico no Brasil. Três estudos de caso (1973-2016). **Rev. bras. estud. urbanos** reg., São Paulo, v.21, n.3, p.621-638, 2019.

SANT'ANNA, M. A herança do PCH: balanço crítico e desdobramentos 40 anos depois. Anais do Museu Paulista. São Paulo. N. Sér. v.24. n.1. p. 59-74. jan.- abr. 2016.

IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **História - Goiás (GO)**. Portal IPHAN. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/1477>.

UNESCO. **Historic Centre of the Town of Goiás**. 2001. Disponível em: <https://whc.unesco.org/en/list/993/>.



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# Canteiro Modelo de Conservação de Brasília: Trabalho de campo como prática pedagógica

Ana Clara Giannecchini<sup>1</sup>, Ana Paula Campos Gurgel<sup>2</sup>, Daniel Sant'ana<sup>3</sup>, Hiago Lacerda da Silva<sup>4</sup>, Valmor Cerqueira Pazos<sup>5</sup>

**Resumo:** Em escala nacional os projetos de “Canteiro Modelo de Conservação” têm como objetivo desenvolver estudos e pesquisas voltados à conservação do patrimônio tombado pelo IPHAN. Em Brasília, o foco é o Conjunto Fazendinha, localizado na Vila Planalto, composto por cinco casarões de madeira construídos em 1957 para abrigar engenheiros e técnicos envolvidos na construção da capital. Hoje o complexo encontra-se em estado precário, com risco de desabamento. Apresenta-se nesse relato a integração de um componente curricular de graduação com as pesquisas do Canteiro Modelo. Nesta experiência são desenvolvidos nos alunos habilidades práticas de levantamento histórico, incluindo observação direta, registro documental e mapeamento, a fim de contribuir para o embasamento de propostas de conservação e valorização do patrimônio edificado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Canteiro Modelo de Conservação, Conjunto Fazendinha, Resgate Patrimonial, Brasília.

## Introdução

O Conjunto Fazendinha, localizado na Vila Planalto (Figura 1), é uma área de preservação com pouco mais de 33 mil metros quadrados. É composto por cinco casarões de madeira, hoje intituladas de Kolping (1), a sede da Associação de Mães, Pais, Amigos e Reabilitadores de Excepcionais - AMPARE (2), a antiga Subadministração regional (3), Parque de Ação Paroquial - PAP (4) e o antigo Centro de Convivência - COSE (5). Construídos inicialmente em 1957 para abrigar engenheiros e técnicos durante a construção de Brasília, o complexo abrigou, na década de 1970, parlamentares e até ministros de Estado, conforme relatos de moradores (Rebouças, 2022). Posteriormente, as casas foram repassadas a instituições filantrópicas e socioculturais (das quais herdaram os nomes pelos quais são conhecidas), e hoje estão sob a tutela da Secretaria de Cultura e Economia Criativa do DF.

O valor cultural da Fazendinha reside em aspectos que vão da história operária e não monumental de Brasília ao caráter modernista das casas que, mesmo construídas com sistemas construtivos simples em madeira, dialogam com o contexto de Brasília, na modularidade e na espacialidade modernas. A percepção desses aspectos hoje fica comprometida face à situação de abandono de algumas construções, ao atual estado precário de conservação e ao risco de desabamento estrutural.

Este texto apresenta o estágio atual da colaboração entre a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, o IPHAN e o Governo do Distrito Federal, cujo objetivo central é a preservação do patrimônio cultural dos bens tombados no Conjunto Fazendinha. Essa iniciativa é realizada no âmbito da criação do Canteiro Modelo de Conservação de Brasília, um projeto de pesquisa que contempla as seguintes metas: i)

<sup>1</sup> Doutora em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, ana.giannecchini@unb.br

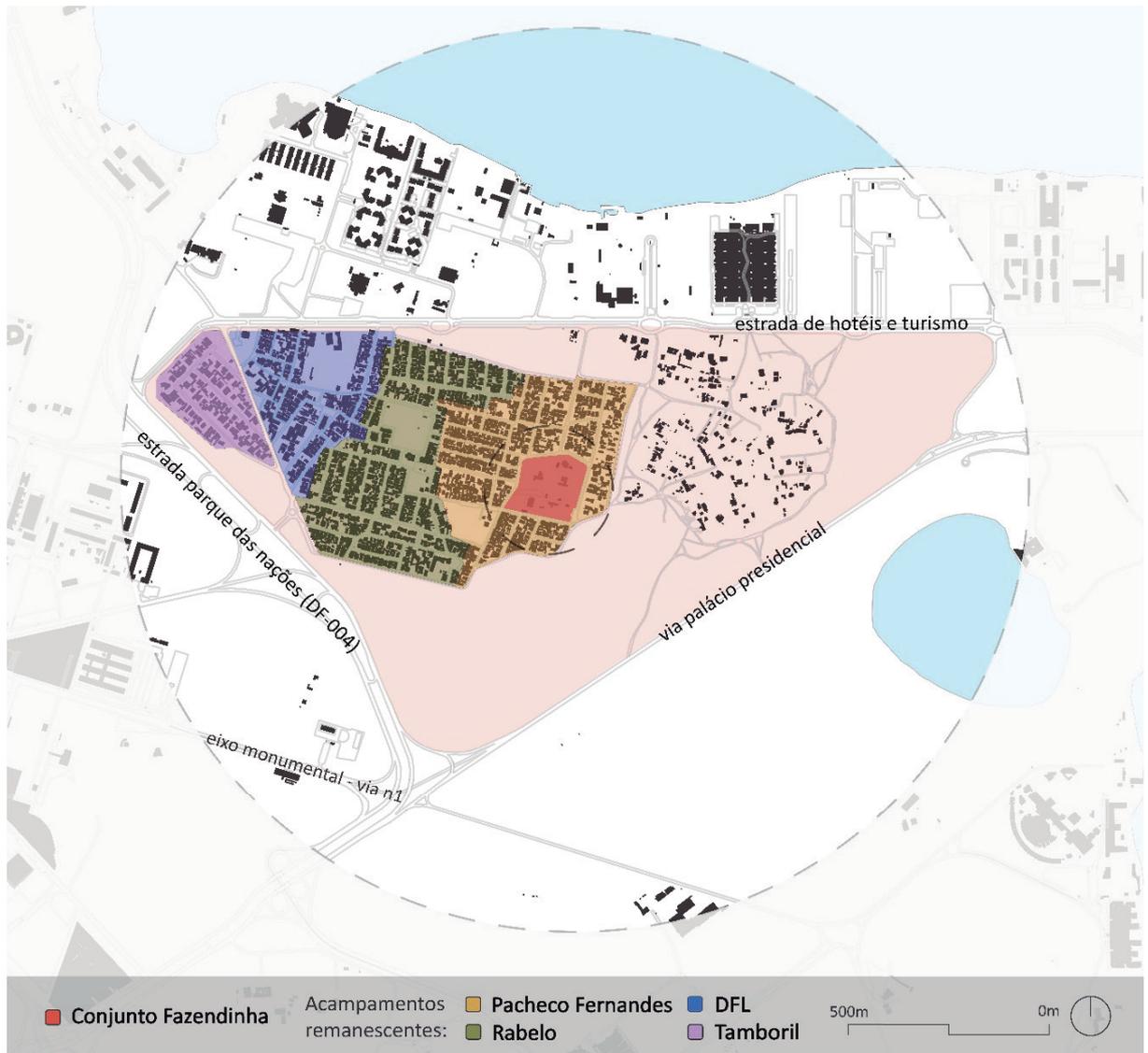
<sup>2</sup> Doutora em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, anapaulagurgel@gmail.com

<sup>3</sup> Doutor em Conservação de Água, Universidade de Brasília, dsantana@unb.br

<sup>4</sup> Mestrando em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, hiago.silva@aluno.unb.br

<sup>5</sup> Mestre em Educação, Universidade de Brasília, pazos@unb.br

Figura 1 – Mapas da Vila Planalto - Setores (acampamentos remanescentes)



Fonte: Autores

Implementação da sede do Canteiro Modelo; ii) Realização de levantamentos urbanos e sociais; iii) Elaboração de projetos voltados à conservação do patrimônio; iv) Desenvolvimento de técnicas inovadoras de conservação do patrimônio; v) Promoção de oficinas em colaboração com a comunidade local. De modo amplo, a proposta busca não apenas preservar o patrimônio material, mas também integrar os saberes e a participação da comunidade no processo, garantindo a sustentabilidade das ações de conservação.

Neste relato apresentaremos a contribuição da disciplina graduação intitulada

“Projeto de Arquitetura e Urbanismo - técnicas retrospectivas - PROAU 8”<sup>1</sup>. O componente tradicionalmente busca se alinhar a demandas sociais, comunitárias e institucionais, combinando o ensino dos princípios, instrumentos e práticas essenciais ao campo da preservação arquitetônica e urbana a atividades de campo.

### Procedimentos Metodológicos

Como parte da constituição do Canteiro Modelo, prevemos uma etapa inicial composta pelo levantamento de dados edifícios, urbanos e sociais do Conjunto Fazendinha

<sup>1</sup> Ministrada no segundo semestre de 2024 pelos professores Ana Clara Giannecchini, Sávio Guimarães e Nádia Mendes de Moura, contando com a participação do estagiário docente Hiago Lacerda da Silva. A turma tem um total de 34 alunos.

e de seu entorno urbano. A coleta de dados de campo inclui desde o mapeamento da evolução histórica de ocupação do bairro até dados específicos de cada edificação. A integração do componente curricular de graduação com as pesquisas do Canteiro tem por principal objetivo desenvolver nos alunos habilidades práticas de levantamento histórico, incluindo observação direta, registro documental e mapeamento, a fim de contribuir para o embasamento de propostas de conservação e valorização do patrimônio edificado.

Metodologicamente, organizou-se em três etapas. 1) planejamento; 2) levantamentos de campo propriamente ditos; e 3) sistematização e análise coletiva dos resultados. Na primeira parte, foi delimitada a área de estudo para toda a Vila Planalto setorizada de acordo com seus acampamentos originais (retomar a Figura 1). Esta etapa também abarcou o levantamento de fontes preliminares por meio de pesquisa bibliográfica e documental sobre a história do bairro. Divididos em grupos, os estudantes realizaram na segunda etapa o mapeamento da área. Foi proposto a sobreposição de mapas antigos e contemporâneos para identificar alterações na ocupação e no traçado urbano. Também foi realizado a caracterização da área, por meio de registro do sistema viário, espaços públicos, usos do solo e tipologias arquitetônicas predominantes. Edificações representativas das construções pioneiras em madeira, além do conjunto Fazendinha foram identificadas. Esse material também foi registrado visualmente por meio de fotografias, mapas e outros esquemas gráficos.

## **Resultados e Discussões**

Em relação ao levantamento histórico, vem se construindo uma compreensão aprofundada do contexto histórico e físico do local, por meio da revisão dos documentos e estudos já existentes sobre o Conjunto Fazendinha. São diversos os estudos já produzidos sobre o tema, Barbosa; Derntl (2022), Coelho (2008), Pacheco (2015), Rebouças (2022), Rodrigues

(2013) e Zarur (1991), entretanto, há lacunas. Embora exista uma série de dados da época de construção de Brasília, como fotos e relatos, a discussão acadêmica sobre a Vila volta à tona somente em meados dos anos 1980. É nesse momento que tem início as discussões sobre a patrimonialização da área que culminará no seu tombamento em nível distrital por meio do Decreto nº 11.079/1988. Tal lapso temporal suscita diversos questionamentos entre os pesquisadores, p.ex., o próprio topônimo da “Fazendinha” ainda não é claro, bem como o histórico da sucessão de usos que as casas tiveram ao longo das décadas.

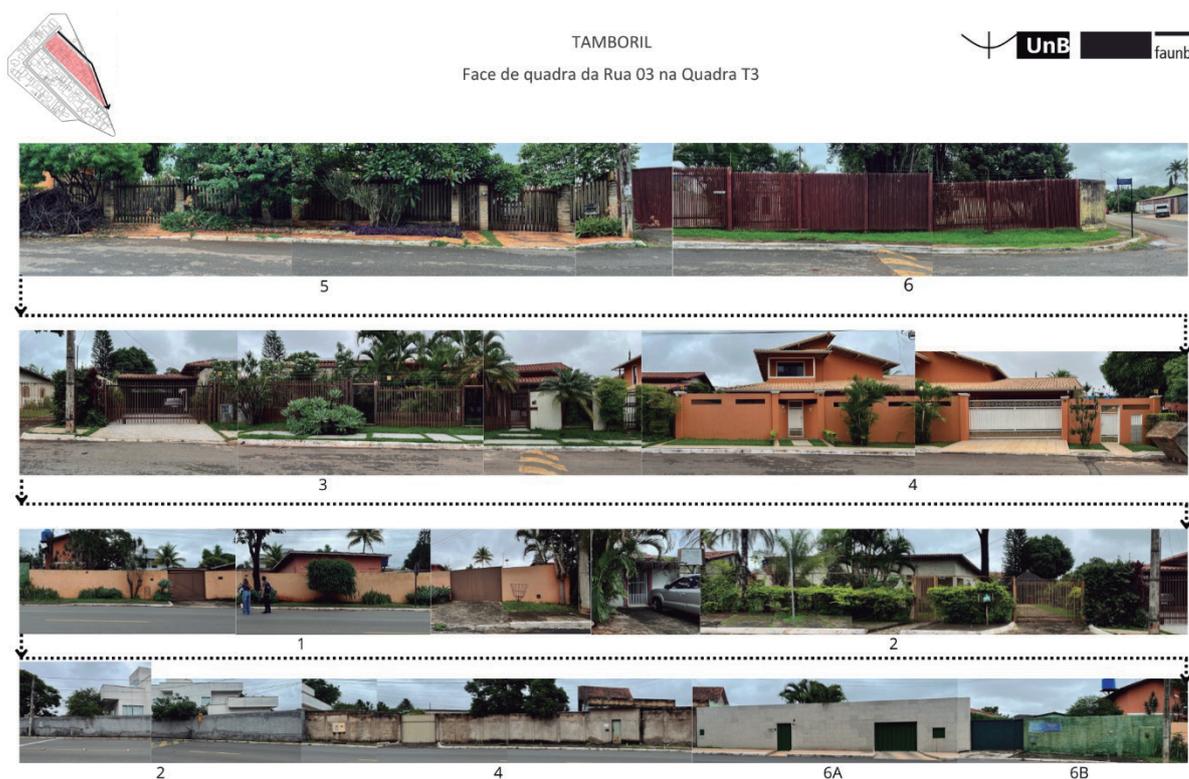
Realizou-se o levantamento lote a lote de todo o bairro, documentando informações sobre uso do solo, gabarito e imóveis de potencial interesse cultural. Do grupo de estudantes, 6 duplas ficaram responsáveis pelo levantamento dos setores da Vila Planalto (acampamentos remanescentes) (Figura 2 e 3). Percebeu-se que a área vive um processo de acentuada transformação, com obras em andamento em grande parte das ruas, sobretudo relacionadas ao adensamento construtivo e demográfico. Programas de quitinetes, residências multifamiliares e pousadas vêm se multiplicando, pressionando desmembramentos em um bairro cujo processo de regularização ainda não está finalizado e a incidência de regras edilícias é de frágil controle. Foram encontrados imóveis de potencial interesse cultural nos setores abrangidos pelos quatro antigos acampamentos, sendo em número de 27 no Acampamento Rabelo, 11 no Tamboril, 3 no DFL e 5 no Pacheco Fernandes. O estado de conservação é na maioria das vezes precário, salvo algumas exceções. Em decorrência da orientação do governo distrital estabelecida nos anos 1990 de manutenção das feições tradicionais da Vila Planalto, foram encontradas também reconstruções improvisadas em madeira, sem o compromisso de fidelidade nas dimensões e técnicas construtivas.

Figura 2 – Imóveis de potencial interesse cultural - Acampamento Tamboril.



Fonte: Acervo do grupo, 2024

Figura 3 – Faces de rua - acampamento Tamboril (alunas Karine Fernandes e Tainá Andrade).



FAUUNB\_PROAU 8 - Projeto de Arquitetura e Urbanismo 8 - Técnicas Retrospectivas / Semestre 2\_2024

Discentes: Karine Fernandes (211008521) e Tainá Andrade (211008595).  
 Docentes: Dra. Ana Clara Giannecchini, Dr. Sávio Tadeu Guimarães e Dra. Nádia Mendes de Moura.  
 Estagiário docente: Hiago Lacerda da Silva

Fonte: Acervo do grupo, 2024

Prevê-se, ao final do semestre letivo (fevereiro de 2025), o desenvolvimento de ideias de projeto para um abrigo temporário no terreno da Fazendinha, que poderá servir de base para o espaço necessário à implantação do Canteiro Modelo de Brasília no local.

### Considerações Finais

A disciplina de PROAU 8 destaca-se como uma experiência pedagógica que alia ensino teórico-prático às demandas reais da preservação. Por meio de uma abordagem integrada, envolvendo princípios teóricos, técnicos e atividades de campo,

cumprir um papel relevante na formação de futuros arquitetos sensíveis às questões de conservação e gestão patrimonial.

A vinculação do componente ao Canteiro Modelo potencializa o impacto das atividades acadêmicas, proporcionando aos discentes o contato direto com processos de levantamento de dados e análise crítica do patrimônio. A etapa inicial de levantamento do Conjunto Fazendinha e de seu entorno urbano ilustra a importância de relacionar a evolução histórica das ocupações urbanas aos detalhes específicos de cada edificação, garantindo um diagnóstico mais robusto e interdisciplinar.

## Referências

BARBOSA, D.; DERNTL, M. F. **Embates e questões em torno da preservação de um acampamento de obras em Brasília:** o caso da vila planalto. Revista Memória em Rede, v. 14, n. 26, p. 144-166, 2022.

COELHO, C. M. **Utopias urbanas:** o caso de Brasília e Vila Planalto. Revista Cronos, v. 9, n. 1, 2008.

PACHECO, M. E.O. **Os limites da gentrificação na Vila Planalto.** 2015. 217 f., il. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

REBOUÇAS, L. **Vizinhos do Poder:** Histórias e Memórias da Vila Planalto. 1. Ed. Brasília. Ed. da Autora, 2022.

RODRIGUES, T. T. **Vila Planalto:** de acampamento ao contexto de Brasília patrimonializada. 2013. 67 f., il. Monografia (Bacharelado em Geografia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

ZARUR, S. **A sobrevivência da Vila Planalto:** de acampamento pioneiro a bairro histórico de Brasília. 1991. 234 f., il. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 1991.



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# A implementação do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá

Luane Souza Guimarães<sup>1</sup>, Amanda Kirchesch<sup>2</sup>, Luciana Pelaes Mascaro<sup>3</sup>

**Resumo:** O presente trabalho relata as atividades desenvolvidas pelo projeto de extensão “Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá (CMCC)”, focado na Assistência Técnica em Habitação de Interesse Social (ATHIS) nos termos da lei 11.888/2008. Abarca ações de intervenções na recuperação de residências históricas e tombadas, análise do estado de conservação, levantamento arquitetônico, identificação de patologia e materiais, além disso, busca aplicar metodologia BIM (Building Information Modeling) ao patrimônio arquitetônico.

**PALAVRAS-CHAVE:** ATHIS, Patrimônio, Moradia.

## Introdução

O Projeto de Extensão Tecnológica CMCC é uma parceria entre o Iphan e a Universidade Federal de Mato Grosso e visa o atendimento das demandas de Assistência Técnica em Habitação de Interesse Social (ATHIS) nas moradias do Centro Histórico de Cuiabá - MT, tombado pelo Iphan. O objetivo é enfrentar os desafios inerentes à conservação dos bens tombados, principalmente moradias. O projeto conta com recursos do Governo Federal disponibilizados por meio de Termo de Execução Descentralizada (TED), entre o IPHAN e a Universidade Federal.

O trabalho é desenvolvido no Laboratório Multiusuário de Inovação em Engenharia (LAMINE) e coordenado pelo Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Mato Grosso. Conta com uma equipe de alunos de graduação, bolsistas, voluntários, estagiários, pesquisadores, servidores e professores. Além de atender às demandas dos moradores, visa a formação

de profissionais da construção civil qualificados para trabalhar na área do patrimônio cultural e edificado. A equipe foi constituída em fevereiro de 2024 e está atuando na implementação do CMCC desde então.

Foram elaboradas e colocadas em prática estratégias de atendimento aos moradores, como elaboração e aprovação de projetos de conservação dos imóveis, de execução de obras e oficinas, de avaliação pós-ocupação, de registro de dados e de geração de conhecimentos através da produção de materiais acadêmicos.

Em junho de 2024 foi realizada a ação piloto na recuperação de duas fachadas parcialmente desabadas devido às chuvas. A natureza emergencial e o perfil socioeconômico dos moradores possibilitaram a ação, que serviu como experiência para estabelecer atividades recorrentes do CMCC. Atualmente, o projeto conta com equipes em diferentes frentes de trabalho, como o HBIM (Heritage Building Information Modeling), pesquisa histórica e documentação,

1 Graduada em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Mato Grosso, extensionista do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, luanetga@gmail.com

2 Graduada em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Mato Grosso, extensionista do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, kirchesch.a@gmail.com

3 Arquiteta e urbanista, mestre e doutora em Arquitetura e Urbanismo, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, coordenadora do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, Universidade Federal de Mato Grosso, luciana.mascaro@ufmt.br

comunicação, desenvolvimento de projetos, acompanhamento de obras e de oficinas.

O objetivo deste relato é descrever a implementação, a organização e o progresso das atividades do CMCC.

### **Procedimentos metodológicos**

O CMCC atua no Conjunto Arquitetônico, Urbanístico e Paisagístico da Cidade de Cuiabá (CAUP), protegido por tombamento federal e Instrução Normativa (IPHAN, 1994) para assegurar a proteção, conservação e manutenção das características culturais. O tombamento abrange a área do ambiente urbano original da cidade e atribui valores ao sítio natural e construído, bem como a soma dos períodos históricos de Cuiabá desde 1722 (IPHAN, 1994, p.1).

As primeiras atividades foram focadas na formação do grupo, buscando nivelar o conhecimento da equipe sobre identificação de materiais, danos e patologias e análise do estado de conservação dos imóveis e ferramentas como AutoCAD e BIM. Foram realizados estudos de obras de interesse relativas aos valores patrimoniais de Cuiabá, como Freire (1997) e Guimarães (2023), além de estudos sobre leis referentes a ATHIS.

Para cadastrar os moradores e traçar o seu perfil socioeconômico, foi elaborado um questionário com base em referências da Fundação João Pinheiro. Em seguida, o questionário foi submetido ao Comitê de Ética da universidade e aprovado. O cadastramento foi divulgado através de redes sociais, distribuição de folhetos e carro de som e continua em plantões ou em horários marcados com moradores. Em seguida, é feita a vistoria no imóvel para a validação de informações fornecidas durante o cadastramento como: insalubridade, coabitação, aluguel, grau de conservação, patologia e danos. A primeira fase de cadastros e vistorias está concluída, no entanto, o cadastro de moradores continuará até o final do projeto.

Foram desenvolvidos critérios para determinar as prioridades de atendimento aos moradores, tais como: morador desalojado, imóvel em ruína, coabitação, número de sanitários, estado de conservação do imóvel, renda (salários-mínimos), necessidade de assistência social, mulher chefe de família, morador(a) PCD, morador(a) idoso(a).

Em junho de 2024, o grupo iniciou a ação piloto no conjunto da Travessa do

Figura 1 – Treinamento sobre danos em campo



Fonte: Acervo Canteiro Modelo de Conservação

Figura 2 - Oficina de Taipa



Figura 3 – Mutirão de pintura



Fonte: Acervo Canteiro Modelo de Conservação

Figura 4 - Antes e depois da intervenção

(a) - Antes da intervenção



(b) - Depois da intervenção



Fonte: Acervo Canteiro Modelo de Conservação

Rosário que contribuiu para melhor estabelecer as atividades periódicas do CMCC. Durante o período da intervenção, foram oferecidas oficinas de taipa de pilão e de pintura e revestimento. As oficinas são um dos objetivos do CMCC, uma vez que instruir moradores e futuros profissionais sobre conservar adequadamente a arquitetura de terra e sistemas construtivos antigos.

Durante o reparo da fachada foram feitos diários de obras, registros fotográficos, levantamento físico, entrevistas com moradores, escaneamento a laser 3D, filmagem em câmeras de 360°, croquis e anotações.

Além das atividades de campo, o CMCC abrange o desenvolvimento de

pesquisas, levantamentos de dados, desenvolvimento de projetos em BIM, registros e documentações. Esse processo é de suma importância visto que contribui com conservação das características de imóveis residenciais e com os aspectos imateriais do patrimônio cultural.

## Resultados e discussões

O Iphan vem trabalhando com a estratégia de implementação de Canteiros Modelos de Conservação no Brasil e a primeira experiência foi o Canteiro Modelo e Conservação do Conjunto Urbano de Igatu-BA, que promoveu a conservação dos imóveis e manteve o uso habitacional área urbana desta cidade. Assim, os Canteiros Modelos

estão respaldados nas leis: i) Decreto-Lei nº 25/37 (Brasil, 1937), no art 19 atribui ao Iphan o dever de realizar obras de conservação em imóveis cujos proprietários forem hipossuficientes financeiramente; ii) Lei 11.888/2008 (Brasil, 2008), que assegura às famílias de baixa renda acesso à assistência técnica e gratuita para projetos de habitação social; e, iii) Resolução MEC nº 7, de 18/12/2018, que determina que os cursos superiores tenham programas de extensão universitária (MEC,2018) .

Neste sentido, o CMCC constitui parte da estratégia do Iphan para combater fatores adversos à conservação do patrimônio cultural e, além de incentivar o uso habitacional, vem utilizando novas tecnologias, como o BIM e do HBIM, para registro e desenvolvimento de projetos de conservação do patrimônio construído.

O CMCC enfrenta também dificuldades de atuação como, ausência de procedimentos municipais e de fiscalizações assertivas e dificuldades de comunicação com os moradores, pois é preciso transmitir confiança e, ao mesmo tempo, não gerar expectativas irreais. Vale lembrar que entre os moradores há resistências à atuação do Iphan.

Contudo, a atuação do CMCC tem se mostrado positiva, pois a ação piloto mostrou a capacidade do projeto em proporcionar benefícios reais aos moradores. Além disso, o CMCC vem consolidando sua prática, que abrange a interlocução com outras

instituições e com a população; vem também aprimorando sua organização interna, estabelecendo equipes de projeto, pesquisa, participação e organização de eventos acadêmicos. Nesse sentido, o objetivo de formação de gente capacitada para trabalhar com a conservação do patrimônio cultural vem sendo alcançado.

## **Considerações finais**

Diante do exposto, a experiência da atuação do CMCC tem sido de aprendizado para todos os membros da equipe. A estrutura e a dinâmica de funcionamento vêm sendo consolidada e aperfeiçoada desde a sua formação, de maneira que atualmente algumas frentes de trabalho estão se definindo e se tornando eficientes. Assim, trata-se de uma estrutura de ensino-aprendizado que tem potencial para continuar atuando para além do prazo do TED e para além dos muros da UFMT, pois é de sua natureza extensionista. Evidentemente, ainda há muito a ser feito: garantir que a relação com os moradores seja permanente, o que pode ser conseguido através da implantação do CMCC no Centro Tombado; enfrentar dificuldades de atendimento para inquilinos e ocupantes de imóveis; criar manuais e outros materiais orientativos para a conservação dos imóveis e/ou para auxiliar os moradores em processos burocráticos, como a aquisição de isenção de IPTU; entre outras ações que constituem as perspectivas e a busca de sustentabilidade para o projeto.

## Referências

IPHAN. **Instrução Normativa do Conjunto Arquitetônico, Urbanístico e Paisagístico da Cidade de Cuiabá**. Maria Clara Migliacio (Subregional do Iphan) e Júlio De Lamônica Freire (IPDU – Instituto de Planejamento e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura Municipal de Cuiabá), 1994.

FREIRE, J. L. **Por uma poética popular da arquitetura**. Cuiabá: EdUFMT, 1997.

GUIMARÃES, M. B. T. **A saga da preservação do patrimônio urbano de Cuiabá/MT: políticas públicas nas tensões entre progresso e preservação**. Dissertação (Mestrado em Preservação do Patrimônio Cultural) - IPHAN, Rio de Janeiro, 2023

BRASIL. **Lei nº 11.888, de 24 de dezembro de 2008**. Assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2008.

BRASIL - **Decreto-lei nº 25, de 30 de novembro de 1937**. Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional. Rio de Janeiro/Capital Federal, 1937.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução nº. 7, de 18 de dezembro de 2018**. Brasília-DF: MEC, 2018.

# Aplicação e uso do HBIM





# CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

## HBIM para manutenção e operação do patrimônio: Estudo de caso no edifício sede do IPHAN-MT

Sthela Silva Ancheschi<sup>1</sup>, Marina Pezzin Conceição<sup>2</sup>, Bárbara Isabely Ferrante<sup>3</sup>, Patrícia da Silva Fiuza Pina<sup>4</sup>, Rodrigo Ferreira Senra<sup>5</sup>

**Resumo:** A metodologia BIM (Building Information Modeling) aplicada ao patrimônio arquitetônico é estruturada a partir de fluxos de trabalho e procedimentos de modelagem complexos, integrando profissionais no desafio de gestão do edifício histórico por meio de modelos de registro com finalidades específicas para atender todo o seu ciclo de vida. A casa sede do IPHAN-MT, no Centro Histórico de Cuiabá, representou oportunidade para a equipe técnica do Canteiro Modelo de Conservação construir um modelo arquitetônico As Is visando a atualização do registro da edificação e dos seus danos, como um primeiro passo para a manutenção deste ativo e preservação do patrimônio. Os resultados alcançados consolidaram as diretrizes de modelagem estabelecidas para os elementos construtivos paredes, cobertura, revestimentos e acabamentos. Para além disso, as principais contribuições são a vinculação dos parâmetros mais relevantes para o diagnóstico da edificação no modelo de registro e, sobretudo, a identificação e modelagem paramétrica de elementos históricos locais.

**PALAVRAS-CHAVE:** HBIM; As Is; Patrimônio arquitetônico.

### Introdução

A implementação do HBIM (Heritage Building Information Modelling) como método de gestão e de projeto representa um avanço no paradigma informacional no âmbito da conservação e preservação do patrimônio arquitetônico, já apontado por Rontani, Puppini e Dezen-Kempton (2024), sobretudo no que tange a representação fidedigna do bem edificado e o registro de informações para a manutenção preventiva.

No caso de edificações históricas, para além dos desafios operativos com o uso da tecnologia BIM, há ainda o desafio de estruturar fluxos de trabalho que fazem parte de um contexto de preservação cultural. Não se trata apenas da digitalização da edificação, mas da prevenção de arruinamento de sistemas construtivos e de degradação, visando a gestão de operação e manutenção do edifício (Facilities Management - FM).

Groetelaars (2015) e Tolentino (2018) observam que o registro é imprescindível para a preservação da memória, pois consolida o valor simbólico e documental da edificação de interesse histórico-cultural e destacam que devido à complexidade da modelagem é preciso estabelecer os objetivos do modelo, densidades da nuvem utilizada como base, desvios aceitáveis e os elementos que precisam ser representados com alta complexidade. Nesse sentido, o HBIM pode contribuir com o gerenciamento integrado de informações dos elementos construtivos e dos danos a eles associados (CANUTO; SALGADO e CODINHOTO, 2022; HOU; REMOY, WU, 2021).

Considerando esse paradigma e o escopo do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá<sup>1</sup>, a equipe técnica HBIM encontrou oportunidade para atuar no Centro Histórico de Cuiabá (CHC), tendo como alvo a casa sede do IPHAN-MT, em continuidade

<sup>1</sup> Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, UFMT, sthela.ancheschi@sou.ufmt.br

<sup>2</sup> Graduanda em Arquitetura e Urbanismo pela UFMT, marina.conceicao@sou.ufmt.br.

<sup>3</sup> Graduanda em Arquitetura e Urbanismo pela UFMT, barbara.ferrante@sou.ufmt.br

<sup>4</sup> Doutora em Arquitetura e Urbanismo, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, extensionista do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, UFMT, patricia.pina@ufmt.br

<sup>5</sup> Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, extensionista do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, rodrigoferreira@gmail.com

à pesquisa de implementação do HBIM a partir dos processos e métodos de modelagem dos sistemas de alvenarias e de cobertura, bem como dos danos, já registrados.

O referido imóvel encontra-se desocupado, com danos decorrentes da paralisação das obras de restauração em 2020, iniciadas no ano anterior, no âmbito do Programa PAC Cidades Históricas. Ressalta-se que estes danos foram amplificados pela ação das intempéries, com a exposição do madeiramento da cobertura e degradação da lona plástica instalada para proteção. Sua tipologia evidencia características arquitetônicas do período final do século XVIII, comumente utilizadas no CHC: edificação térrea, geminada, estrutura e vedações em terra crua e / ou adobe, platibanda, cobertura em duas águas, telhas cerâmicas, balaústres, ornamentos de alma cheia, escalonamentos, aberturas proporcionais à fachada, revestimentos de piso em ladrilho hidráulico e forro em madeira.

Ante o exposto e considerando sua relevância histórica, foram recomendadas ações emergenciais de serviços para a edificação. Por esse motivo, propõe-se a construção do modelo arquitetônico As Is da casa sede do IPHAN para atualização do registro da edificação e dos danos como um primeiro passo para a manutenção deste ativo, visando a preservação do patrimônio.

## Procedimentos Metodológicos

Este estudo de caso foi estruturado a partir da abordagem Design Science (DRESCH et al., 2014), cujo alvo de investigação é um imóvel tombado, casa sede do IPHAN-MT, reproduzido por meio de tecnologias digitais, HBIM, consolidando um modelo de registro arquitetônico fidedigno, o As Is.

A EAP (Estrutura Analítica de Projeto) de edifícios históricos, a matriz de modelagem, bem como um template atualizados com os objetos paramétricos configurados a partir de elementos nativos constituem as bases sobre as quais o As Is foi construído,

artefato que valida a operacionalização dos procedimentos de modelagem feitos no software Archicad<sup>2</sup>. Este software foi selecionado pois teve melhor desempenho em relação à modelagem de geometrias irregulares; à modificação de objetos paramétricos; e à autonomia para a criação de danos nas alvenarias. Doze tipos de danos foram modelados a partir do elemento “Morph”: escorrimiento de barro, buraco, perda de reboco, descolamento de placas, preenchimento com argamassa, descolamento de tinta, fechamento, deformação, desmoronamento parcial, umidade (ascendente ou descendente), reboco novo e fechamento do ático.

Para o modelo de registro, três etapas foram realizadas: planejamento, levantamento e modelagem.

Durante o planejamento foram definidas as principais informações presentes no modelo As Is para cada grupo de elementos previsto na EAP, bem como informações específicas do HBIM, não enquadradas como geométricas ou não geométricas. O critério de inclusão de atributos foi o registro fiel do tipo de elemento, da materialidade e do dano associado, de forma a permitir também acréscimo de informações para diagnóstico.

O levantamento geométrico foi feito por escaneamento a laser e fotogrametria com Drone, realizado com assessoria da empresa THE COMPASS. O levantamento não geométrico incluiu análise documental dos registros históricos e vistorias in loco. Houve a necessidade de abertura de janelas de prospecção e de limpeza para evidenciar as composições das alvenarias, técnicas supervisionadas pelos Arquitetos André Marques de Mello Campos e Ana Vitorri Frigeri.

A modelagem dos elementos construtivos das paredes, cobertura, revestimentos e acabamentos, bem como de danos, foi realizada individualmente e seguiram as diretrizes estabelecidas e a estrutura da EAP. As fundações não fazem parte do escopo do modelo de registro.

1. O escopo desta ação compreende fomentar e oferecer assistência técnica aos proprietários e moradores de conjuntos tombados pelo IPHAN, especialmente aqueles em condição de vulnerabilidade social.

2. Foram realizados testes de modelagens com as versões institucionais dos softwares Revit (Autodesk) e Archicad (Graphisoft), tendo como alvos as alvenarias estratificadas e os danos incorporados por camadas.

Para a validação do As Is, verificou-se o comportamento do modelo no Ambiente Comum de Dados (CDE) ORÇAFASCIO.

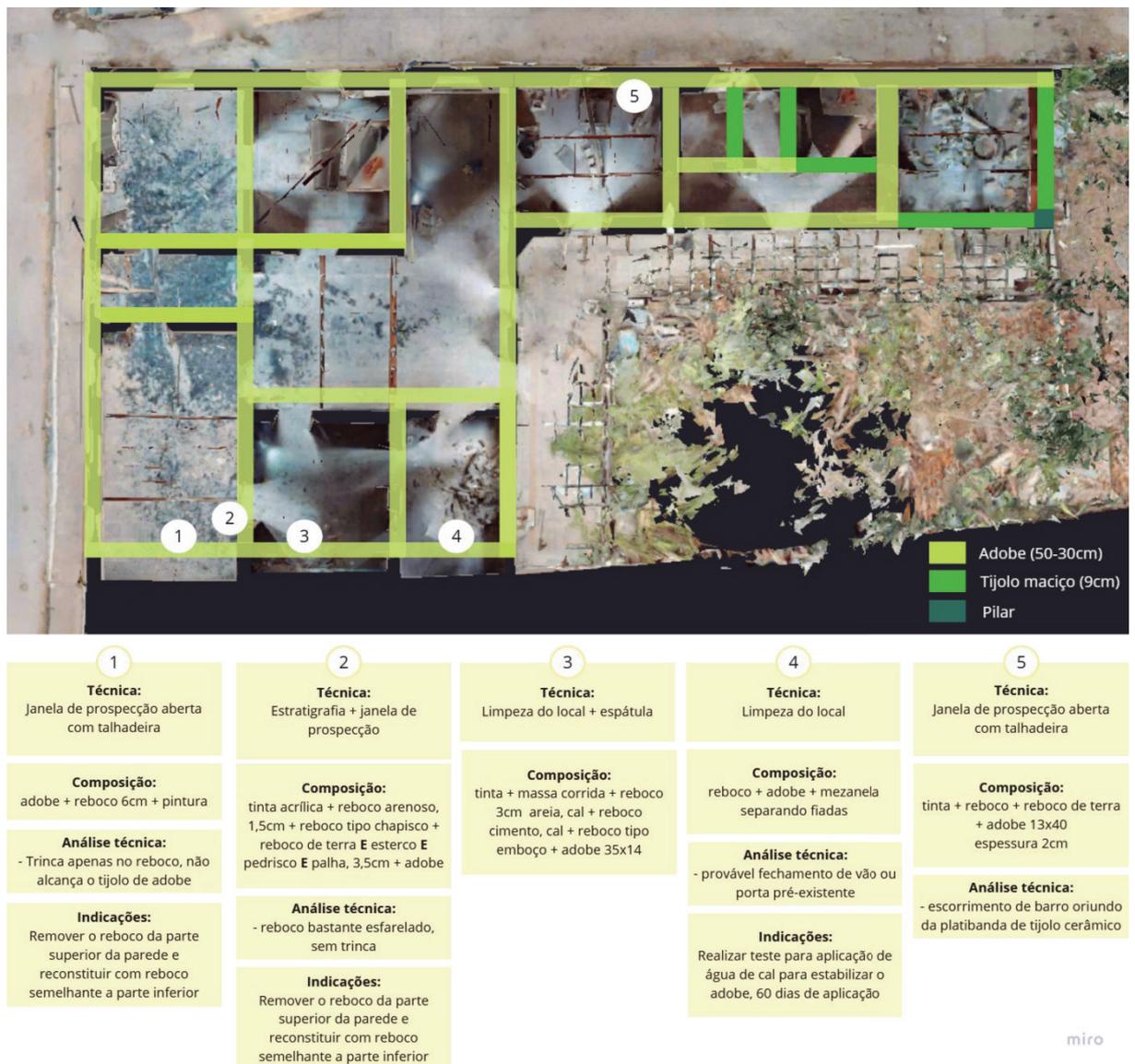
## Resultados e Discussão

O modelo de registro arquitetônico da casa sede do IPHAN-MT validou as diretrizes de modelagem incorporadas para os elementos e para as manifestações e danos associados. A definição das estratificações das alvenarias e dos danos só foi possível com

combinação do levantamento geométrico e não geométrico, com auxílio de especialistas em edificações históricas. A figura 1 mostra as técnicas utilizadas in loco e as principais informações que orientaram a modelagem.

Dentre os resultados alcançados destaca-se o sistema de alvenarias, modelado na forma de “paredes cebola”, individualmente por camada e por composição, contendo posição e dimensões para extração de

Figura 1 - Vistoria para identificação de materiais e composições.



Fonte: Autores

comprimento, área e/ou volume. Identificaram-se 6 tipos de composições, de acordo com a EAP: Núcleo de alvenaria de tijolo de adobe, espessura variável (Parede parametrizada, em destaque na Figura 2); Camada Alvenaria de tijolo cerâmico maciço em espelho 5cm espessura; Camada Reboco (Cal, Areia e Cimento), 2cm espessura + tinta de cal; Camada Reboco (Areia, Siltosa e Esterco), espessura variável + tinta de cal; Alvenaria de tijolo maciço, 12 cm espessura (platibanda); e Camada Alvenaria de tijolo cerâmico de 8 furos, 12 cm espessura.

Embora tenham sido utilizadas esquadrias genéricas no modelo de registro, foram modelados de forma fidedigna os vazios que representam os largos dos vãos para as janelas de rampa e as adições de cercaduras ou guarnições e ornamentos de alma cheia (Figura 3). Também é possível observar nas figuras 2 e 3 a modelagem complexa da platibanda, inclusive com os balaústres desenhados com ferramenta “Morph”, a partir da nuvem de pontos.

São avanços relevantes para o modelo de registro a modelagem do sistema de cobertura e do forro de madeira inclinado, destacando-se a inserção dos danos nos próprios elementos, além das informações não geométricas acrescidas.

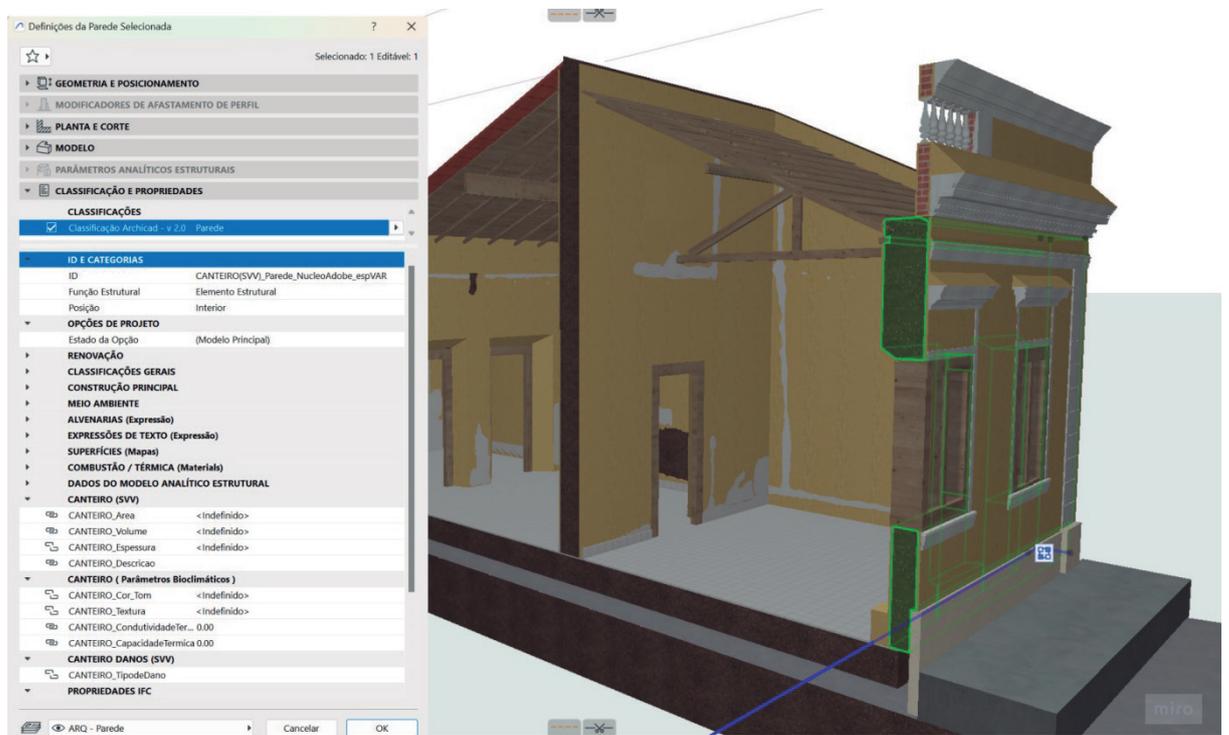
Figura 3 - Preparação para as esquadrias paramétricas.



Fonte: Autores

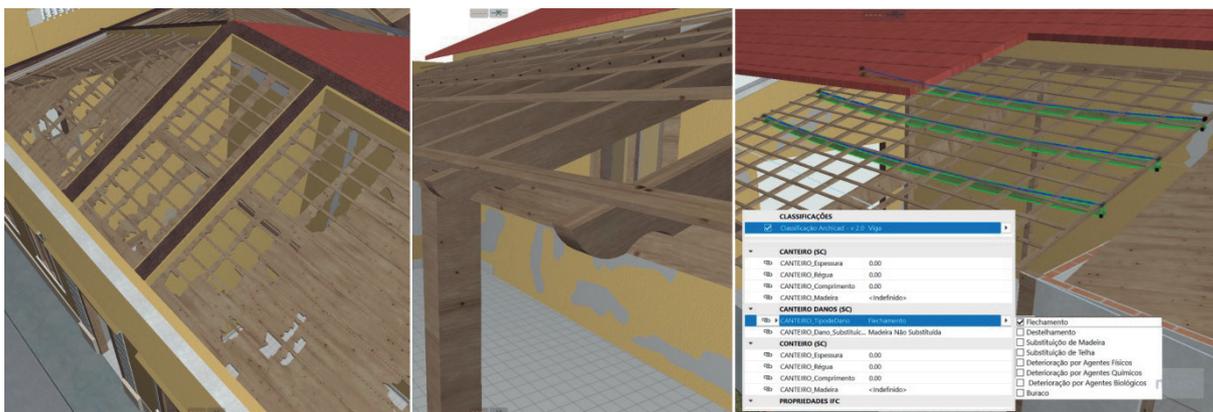
A Figura 4 mostra respectivamente no edifício principal o madeiramento com perda de seção do forro e adornos específicos, como peito de pombo (moldura trabalhada nas extremidades dos caibros); e no anexo, madeiramento com flechamen-

Figura 2 - Visualização do Núcleo de adobe, elemento parametrizado.



Fonte: Autores

Figura 4 - Preparação para as esquadrias paramétricas.



Fonte: Autores

to. Ressalta-se que todos os contornos de formas de danos são fidedignos e contém preenchimentos para extração de área de superfície e volume.

Ressalta-se que ainda existem ajustes a serem feitos no modelo de registro, já planejados para a finalização do As Is, mas os resultados obtidos evidenciam como a sistemática de produção do projeto e detalhamento de componentes construtivos em HBIM apontam para uma restituição precisa e pertinente da edificação para o diagnóstico e gestão do bem arquitetônico.

## Considerações Finais

Apesar dos desafios em relação a complexidade da reprodução dos edifícios históricos, observa-se que a tecnologia tem um papel fundamental a desempenhar no apoio aos objetivos de FM. Abre-se discussão sobre a importância metodológica na modelagem do patrimônio arquitetônico, justamente por compreender um grupo amplo de profissionais especialistas ante o

desafio de registrar detalhes selecionados com alta precisão e informações suficientes para usos específicos do modelo.

Cabe uma observação sobre o modelo de registro, atualizado semanalmente no CDE para a verificação dos avanços do As Is e compatibilização com os projetos de elétrica, lógica e hidráulica, em desenvolvimento. Nesse ambiente são gerados os modelos federados entre as disciplinas.

No curto prazo, há previsão da modelagem paramétrica das esquadrias em madeira, pois os templates padrão do software não reproduzem as características relativas ao tipo de abertura, tipo de fixação e montagem, ornamentos das folhas e elementos específicos de ferragens, como tranquetas.

No médio prazo, como continuidade de pesquisa, a EAP de intervenção será estruturada e, após estabelecida a matriz de modelagem, se dará início a construção do modelo completo de intervenção, H-PIM (H - Project Information Model ou Modelo de Informação do Projeto de Patrimônio).

## Referências

- DRESCH, A.; Lacerda, D. P.; ANTUNES, J. A. V. J. **Design Science Research: Método de Pesquisa para Avanço da Ciência e Tecnologia**. Bookman: Edição 1, 2014.
- CANUTO, C. L., SALGADO, M. S., CODINHOTO, R. Gestão da Conservação Preventiva do Patrimônio Moderno através do HBIM-DT. In: Encontro Patrimônio: conectando dimensões da realidade 4.0. Mar 2022. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/359766809\\_Gestao\\_da\\_conservacao\\_preventiva\\_do\\_patrimonio\\_moderno\\_atraves\\_do\\_HBIM-DT](https://www.researchgate.net/publication/359766809_Gestao_da_conservacao_preventiva_do_patrimonio_moderno_atraves_do_HBIM-DT).
- HOU, H. C., REMOY, H., WU, H. Digital twin to enable smart heritage facilities management: a systematic literature review. In: 27th Annual European Real Estate Society Conference. ERES: Conference. Kaiserslautern, Germany, 2021.
- TOLENTINO, M. M. A. **A utilização do HBIM na documentação, na gestão e na preservação do Patrimônio Arquitetônico**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, FAU/UFBA. 2018
- GROETELAARS, N. J. **Criação de Modelos BIM a partir de “nuvens de pontos”: estudo de métodos e técnicas para documentação arquitetônica**. 2015. 372 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015.
- RONTANI, S. P.; DIONIZIO, R. F.; DEZEN-KEMPTER, E. Data collection approaches for cultural heritage preservation. **PARC: Pesquisa em Arquitetura e Construção**, Campinas, SP, v. 15, n. 00, p. e024014, 2024.



# CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

## Canteiro Modelo de Conservação de Brasília: Escaneamento 3D como ferramenta de diagnóstico

Ana Clara Giannecchini<sup>1</sup>, Ana Paula Campos Gurgel<sup>2</sup>, Daniel Sant'ana<sup>3</sup>, Hiago Lacerda Da Silva<sup>4</sup>, Valmor Cerqueira Pazos<sup>5</sup>

**Resumo:** O projeto “Canteiro Modelo de Conservação de Brasília” tem como objetivo desenvolver estudos e pesquisas voltados à conservação do patrimônio tombado pelo IPHAN, com foco no Conjunto Fazendinha, localizado na Vila Planalto, em Brasília-DF. Composto por cinco casarões de madeira construídos em 1957 para abrigar engenheiros e técnicos envolvidos na construção de Brasília, o complexo encontra-se em estado precário, com risco de desabamento. Como parte da primeira frente de trabalho, prevemos uma etapa inicial composta pelo levantamento de dados edíficos, urbanos e sociais do Conjunto Fazendinha e seu entorno urbano. Apresenta-se neste relato o levantamento métrico e escaneamento 3D dos casarões do Conjunto Fazendinha para o resgate da técnica construtiva em madeira. Além de subsidiar a elaboração de mapas de conservação e risco das atuais condições das edificações tombadas, o levantamento in loco servirá de base para a elaboração de um projeto executivo de conservação e restauro. Os resultados encontrados demonstram a aplicabilidade destas tecnologias para o estudo de edificações históricas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Canteiro Modelo de Conservação, Conjunto Fazendinha, Resgate Patrimonial, Brasília.

### Introdução

No início da construção de Brasília, uma das estratégias para viabilizar a transferência da capital foi a criação de acampamentos. A Vila Planalto surgiu da instalação de acampamentos de diversas construtoras envolvidas no processo de construção de Brasília, no final da década de 1950 (Ribeiro, 2008). Localizada na região central do Distrito Federal, a cerca de 1.500 metros da Praça dos Três Poderes (Figura 01), foi uma das primeiras áreas residenciais da nova capital. Embora tenha sido declarada ocupação irregular após a inauguração de Brasília em 1960, a Vila passou por um conturbado processo de resistência até que, em 1988, foi reconhecida como patrimônio, devido ao seu papel fundamental nos estágios iniciais da cidade. Esse reconhecimento acrescen-

tu valores dos pioneiros da construção à imagem monumental da capital.

A percepção dos seus valores patrimoniais e históricos hoje está comprometida face à situação de abandono de algumas construções, ao atual estado precário de conservação e ao risco de desabamento estrutural. Pouco foi proposto deste seu tombamento para a preservação dos casarões em madeira do Conjunto Fazendinha.

Este texto relata o andamento da parceria estabelecida entre a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e o Governo do Distrito Federal que tem por objetivo a conservação do patrimônio dos bens tombados no Conjunto Fazendinha da Vila Planalto-DF, a partir da criação do Canteiro Modelo de

1 Doutora em Arquitetura e Urbanismo, UnB, Campus Universitário Darcy Ribeiro, ana.giannecchini@unb.br

2 Doutora em Arquitetura e Urbanismo, UnB, Campus Universitário Darcy Ribeiro, anapaula-gurgel@gmail.com

3 Doutor em Conservação de Água, UnB, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Brasília-DF, dsantana@unb.br.

4 Mestrando em Arquitetura e Urbanismo, UnB, Campus Universitário Darcy Ribeiro, hiago.silva@aluno.unb.br

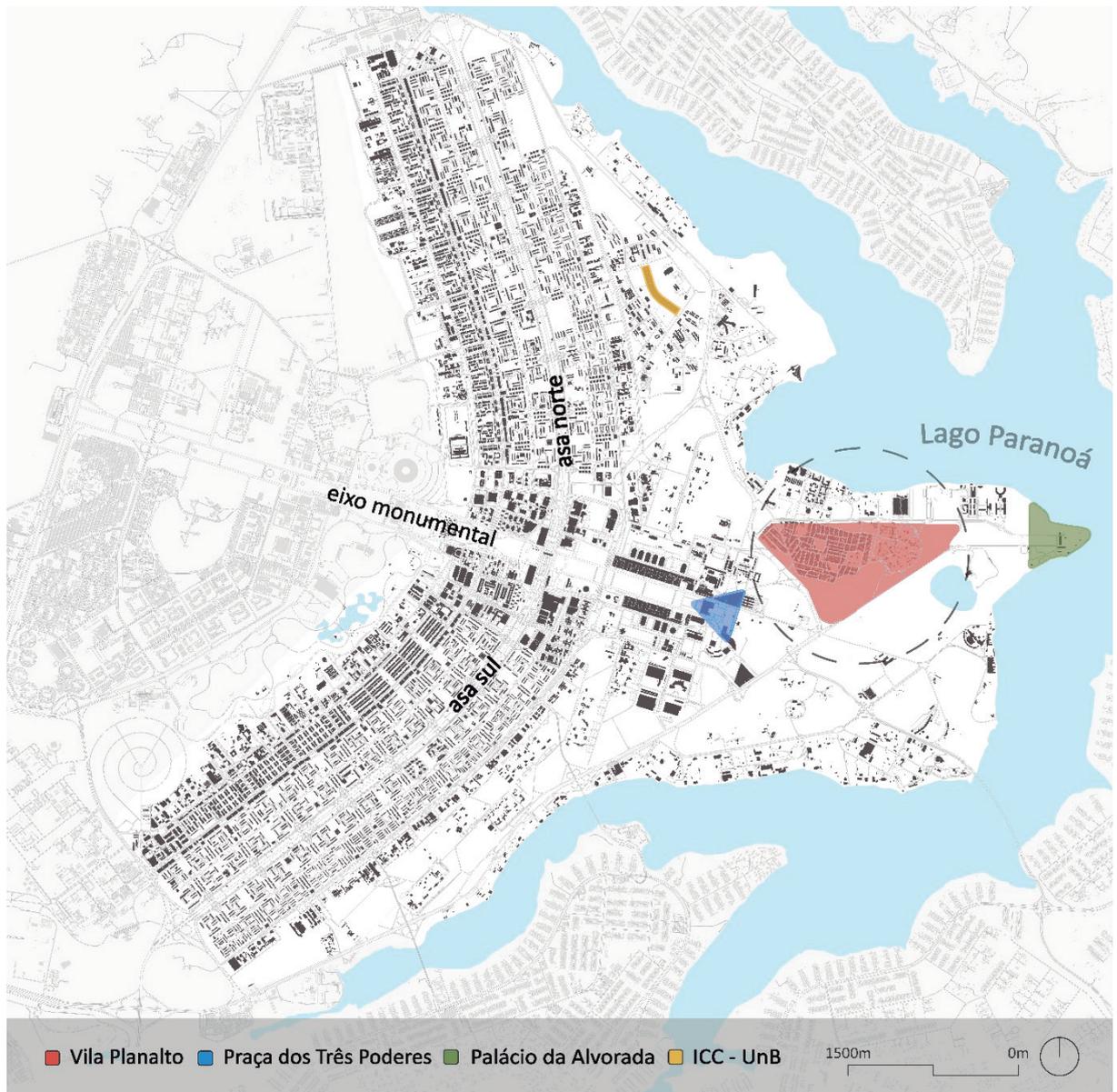
5 Mestre em Educação, UnB, Campus Universitário Darcy Ribeiro, pazos@unb.br.

Conservação de Brasília. O projeto de pesquisa decorrente busca: i) A implementação da sede do Canteiro Modelo de Conservação; ii) A realização do levantamento de dados edifícios, urbanos e sociais; iii) A elaboração de projetos de conservação patrimonial para intervenção nos imóveis tombados do Conjunto Fazendinha; iv) O desenvolvimento de técnicas conservação do patrimônio, modelos e protótipos construtivos; e v) A realização de oficinas de conservação com comunidade envolvida. Apresenta-se neste relato o levantamen-

to fotogramétrico e escaneamento 3D dos casarões do Conjunto Fazendinha para o resgate da técnica construtiva em madeira.

O uso de drones em levantamentos de patrimônio histórico tem se consolidado como uma ferramenta eficaz para documentação, monitoramento e conservação. O sobrevoo com drones com sensores de alta resolução e técnicas de fotogrametria permite a captura de imagens para a geração de modelos bi e tridimensionais. Isso permite alcançar áreas de difícil acesso e

Figura 1 - Mapa de localização - Vila Planalto e o Plano Piloto.



Fonte: Autores

de integrar informações geoespaciais (Groetelaars, 2004).

O 3D Laser Scanning é um sistema de medição de enorme precisão. O equipamento é capaz de executar uma varredura de milhões de pontos por segundo, definindo com exatidão as posições destes pontos no espaço. (Oliveira, 2008). De acordo com Bastian (2013), a tecnologia a laser possui uma grande vantagem em relação a outros equipamentos de captura de imagens ao se tratar da velocidade de aquisição dos dados. Apesar do seu custo elevado, a ferramenta tem se mostrado importante na elaboração de projetos para salvaguarda de edifícios históricos.

### Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos metodológicos para o uso de sobrevoo por drone e scanner 3D na documentação e conservação de edifícios históricos envolvem diversas etapas que garantem a fidelidade e a utilidade do modelo tridimensional para o resgate patrimonial. Este método baseia-se em princípios de precisão e integridade na captura de dados, que podem ser aplicados tanto na preservação quanto na restauração de bens culturais.

Figura 2 - Registro do levantamento in loco.



Fonte: Acervo do grupo, 2024.

O processo envolve quatro etapas principais, a saber: i) planejamento preliminar, realizado a partir de visitas in loco e levantamento preliminar de base de dados (mapas e desenhos); ii) coleta de dados com o uso de drones e scanners 3D para mapear

as superfícies da edificação; iii) processamento de dados; iv) análise e utilização dos recursos. A coleta de dados em campo requer a definição de pontos estratégicos para capturar ângulos completos, eliminando lacunas (Figura 02). Essas visitas dependem de condições ambientais específicas, como iluminação uniforme e ausência de interferências (como chuva). Este trabalho requer a criação de sobreposições entre diferentes áreas escaneadas, facilitando a integração dos dados encontrados.

Após a coleta, os dados brutos são processados em softwares especializados. Essas ferramentas permitem o alinhamento das nuvens de pontos para criar um modelo coeso e a geração de malhas tridimensionais texturizadas que representam com precisão o edifício escaneado. Por fim, se faz necessário uma série de processos de análise e refinamento dos modelos para corrigir imperfeições ou inconsistências na captura.

No Canteiro de Conservação de Brasília, os dados levantados serão utilizados como documentação do estado atual de preservação dos casarões, bem como irão subsidiar as etapas subsequentes de planejamento das intervenções no bem. Os modelos virtuais gerados também serão úteis para a divulgação, pois permitem visualizações interativas para visitas virtuais, promovendo a educação e a apreciação do patrimônio cultural.

### Resultados e discussões

O levantamento realizado pelo sobrevoo de drone no Conjunto Fazendinha foi capaz de medir e registrar as dimensões do lote e das edificações tombadas, documentando elementos como projeções dos casarões, áreas verdes, guaritas, piscinas e demais estruturas presentes (Figura 3). O sobrevoo de drone possibilitará nas etapas subsequentes a extração de dados georreferenciados, identificação de materiais e condições dos telhados, além de informações topográficas, como curvas de nível.

Figura 3 - Ortomosaico construído a partir do levantamento aerofotogramétrico do Conjunto Fazendinha.



Fonte: Acervo do grupo, 2024.

Ainda em andamento, o escaneamento 3D dos casarões do Conjunto Fazendinha é capaz de gerar um modelo tridimensional detalhado, criando um gêmeo digital da edificação que serve como base para extrair dimensões precisas e registrar os elementos arquitetônicos (Figura 6). Com o levantamento métrico, as medições manuais estão corrigindo eventuais medidas imprecisas do modelo 3D, assegurando uma maior exatidão dos dados na elaboração do projeto arquitetônico. Além disso, resultados deste levantamento inclui a documentação das técnicas construtivas em madeira utilizadas nos casarões. O objetivo é criar uma base de dados abrangente capaz de subsidiar a elaboração de mapas de conservação e risco das atuais condições das edificações tom-

badas, e servir de base para a elaboração de um projeto executivo de conservação e restauro para o resgate histórico, técnico e cultural dessas edificações tombadas.

### **Considerações Finais**

A implementação do Canteiro Modelo de Conservação de Brasília abrirá o caminho para o desenvolvimento de pesquisa e de ações de extensão voltadas à preservação de patrimônio tombado e ao fortalecimento técnico das práticas de conservação de edificações históricas. Como resultado, prevemos obter, além do conhecimento das técnicas construtivas de edificações em madeira da época, resgatar o valor histórico e arquitetônico do Conjunto da Fazendinha indicando soluções para enfrentamento de

problemas identificados como recorrentes no sítio e nas edificações que o compõe.

O levantamento e documentação precisa bens históricos é uma etapa fundamental para sua conservação e intervenção, bem

como se mostra um meio relevante para a sua divulgação para o público em geral. As tecnologias de drones e varredura a laser tem muito a contribuir nesse processo, ao agregar uma precisão milimétrica aos levantamentos com redução do tempo de trabalho em campo.

Figura 4 - Exemplo do escaneamento 3D, Casa COSE. Fonte: acervo do grupo, 2024.



Fonte: Acervo do grupo, 2024.

## Referências

BASTIAN, A. V. Uma discussão sobre técnicas baseadas em imagens para levantamento de edificações. **XXI Simpósio Nacional de Geometria Descritiva e Desenho Técnico**. Florianópolis, 2013.

GROETELAARS, N. **Um Estudo da Fotogrametria Digital na Documentação de Formas Arquitetônicas e Urbanas**. Dissertação (mestrado), 2004. Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Arquitetura, 2004.

OLIVEIRA, M. M. **A Documentação como Ferramenta de Preservação da Memória**. Brasília, DF: IPHAN / Programa Monumenta, 2008. 144 p. (Cadernos Técnicos; 7).

RIBEIRO, G. L. **O Capital da Esperança: a experiência dos trabalhadores na construção de Brasília**. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2008.

# A documentação como instrumento de apoio ao patrimônio





# CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

## Preservação e valorização do patrimônio cultural: relatos do projeto de inventário da Ilha de Ferro no município de Pão de Açúcar, Alagoas

Jessyca B. Sousa<sup>1</sup>, Diego G. S. Melo<sup>2</sup>, Lucí N. L. Santos<sup>3</sup>

**Resumo:** O presente relato descreve as experiências do Projeto de Inventário do Patrimônio Arquitetônico da Ilha do Ferro, no município de Pão de Açúcar, Alagoas, que visa reconhecer e preservar o patrimônio cultural local. O projeto, submetido à Lei Paulo Gustavo, envolveu a catalogação de 85 edificações e a participação ativa da comunidade, destacando a importância do inventário como ferramenta de educação patrimonial e fortalecimento da identidade local. Os principais desafios enfrentados incluíram a resistência da comunidade e a necessidade de conscientização sobre a importância do patrimônio. Os resultados demonstraram um aumento no senso de pertencimento e a valorização das tradições locais, além de apontar a urgência de políticas públicas efetivas para a proteção do patrimônio cultural.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inventário; Patrimônio; Ilha do Ferro.

### Introdução

O relato sobre o inventário do patrimônio cultural da Ilha do Ferro, situada no município de Pão de Açúcar, Alagoas, representa uma contribuição significativa para a preservação e valorização da identidade cultural local. Este projeto, submetido à Lei Paulo Gustavo, ressalta a importância do inventário como uma ferramenta essencial para o reconhecimento e a proteção do patrimônio cultural, refletindo a rica herança da comunidade, que conta com aproximadamente 500 habitantes.

No campo teórico, os conceitos centrais abordados incluem o Inventário de Patrimônio Cultural, que envolve a documentação sistemática de bens culturais, tanto materiais quanto imateriais. A Participação comunitária é importante para garantir que as vozes dos moradores sejam ouvidas, promovendo pertencimento. A valorização cultural visa educar a comunidade sobre sua herança, fortalecendo a identidade local, além disso,

as políticas públicas são fundamentais, pois o inventário serve como base para ações que protejam e promovam o patrimônio cultural, assegurando a preservação das tradições e identidades locais.

A relevância deste relato está na documentação da história e tradições da Ilha do Ferro, promovendo a conscientização sobre a preservação do patrimônio cultural. Ele também destaca como o inventário pode fortalecer a identidade local e a coesão social, servindo de modelo para outras comunidades. O relato foi elaborado para compartilhar as experiências do inventário, refletindo sobre seus desafios e contribuições, e tem como objetivo sensibilizar a comunidade e as autoridades sobre a importância da preservação cultural. O objetivo do relato é ressaltar a importância do inventário do patrimônio cultural da Ilha do Ferro como uma ferramenta primordial para reconhecer e preservar a herança local. O projeto visou catalogar edificações históricas, enriquecer a compreensão da comunidade e promover

<sup>1</sup> Mestranda em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Alagoas, jessyca.arqui@gmail.com.

<sup>2</sup> Graduando em Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário Mario Mario Pontes |Jucá, diego.melo128@academico.umj.edu.br.

<sup>3</sup> Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário Mario Pontes |Jucá, Lucy\_nadja@umj.edu.br

a valorização do patrimônio cultural. Também buscou incluir as vozes da comunidade, garantindo uma narrativa representativa que fortaleça a coesão social e a continuidade das tradições.

lizados incluíram fichas técnicas, mapas, câmeras fotográficas, documentos históricos e fontes orais obtidas em entrevistas com os moradores.

Figura 1 - Povoado Ilha do Ferro, Pão de Açúcar, Alagoas.



Fonte: Waleska Ferreira, abril 2024.

### **Procedimentos Metodológicos**

O inventário envolveu reuniões comunitárias, levantamentos históricos e documentais, e a catalogação das edificações. A experiência do inventário, buscou documentar e valorizar edificações de interesse histórico com a participação ativa da comunidade. A metodologia inclui levantamentos históricos, documentais e arquitetônicos, resultando no mapeamento de 85 imóveis, como residências, estabelecimentos comerciais, instituições sem fins lucrativos e edifícios religiosos.

A intervenção no inventário foi participativa, envolvendo a comunidade na coleta de dados e na conscientização sobre a importância do patrimônio. Com cerca de 90% de participação da população, a metodologia integrou as vozes dos moradores, assegurando a documentação de suas histórias e tradições. Os recursos uti-

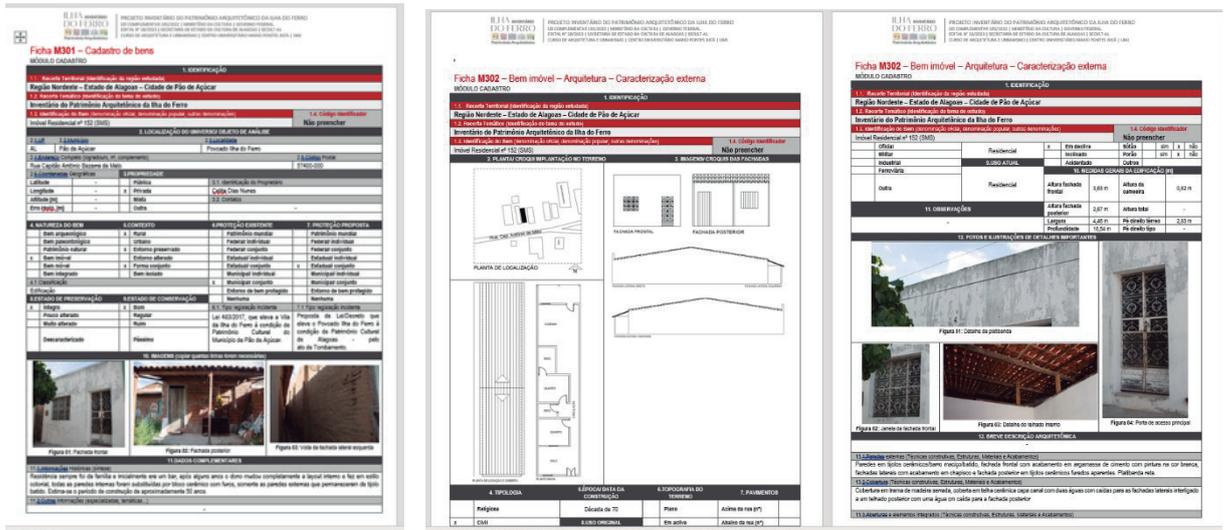
A coleta de dados envolveu visitas, entrevistas com moradores, levantamento arquitetônico e registros fotográficos, seguindo as diretrizes do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, utilizando as fichas Conhecimento e Cadastro do Sistema Integrado de Conhecimento e Gestão (SICG).

Figura 2 - Entrevistas com moradores da Ilha do Ferro, Pão de Açúcar, Alagoas.



Fonte: Waleska Ferreira, abril 2024

Figura 3 - Fichas do IPHAN, Conhecimento e Cadastro



Fonte: IPHAN, adaptado pelos autores, 2024.

O cuidado ético no inventário foi garantido pela transparência do processo, que incluiu reuniões informativas com a comunidade. Esse respeito pelas vozes dos moradores assegurou a representação e valorização de suas histórias e tradições.

### Resultados da experiência do inventário do patrimônio cultural da ilha do ferro

A experiência de inventariar o patrimônio arquitetônico da Ilha do Ferro resultou em avanços significativos para a comunidade e a preservação cultural local, o processo promoveu um senso de pertencimento e responsabilidade pela salvaguarda do patrimônio, ao integrar as narrativas históricas e as tradições locais de forma participativa. O projeto também resultou na produção de um livro físico e em formato de ebook, voltado à disseminação de conhecimento e a conscientização das futuras gerações sobre a importância da preservação cultural. Além disso, estimulou reflexões sobre políticas públicas eficazes para a proteção do patrimônio. Apesar de desafios iniciais, como a resistência de alguns moradores, a construção de confiança e diálogo foi essencial para aumentar a colaboração comunitária. Ao incorporar tradições e saberes locais,

o inventário ampliou o reconhecimento do patrimônio, criando oportunidades para futuras iniciativas de preservação.

### Discussão

A literatura discute amplamente o conceito de patrimônio cultural e sua preservação, como exemplificado por Françoise Choay, que destaca a conexão entre passado e presente, e Simon Schama, que enfatiza a importância das memórias coletivas na identidade de um lugar. No contexto do inventário da Ilha do Ferro, a metodologia participativa foi fundamental, envolvendo 90% da população local e garantindo uma narrativa abrangente. Castriota (2009) e estudos do IPHAN reforçam a importância da participação comunitária e da educação patrimonial.

O inventário se mostra essencial para o reconhecimento e a preservação do patrimônio, integrando narrativas e tradições locais, e alinha-se à abordagem holística proposta por Fonseca (2005). No entanto, enfrentou dificuldades, como a resistência da população ao acesso a residências. Esses desafios foram superados por meio de diálogos explicativos sobre os objetivos do projeto. A forte participação comunitária e a colaboração com instituições acadêmicas enrique-

ceram o processo. Por fim, a produção de um livro físico e digital como resultado do inventário promove a educação patrimonial e a conscientização sobre a importância da preservação cultural para futuras gerações.

### **Considerações Finais**

O relato demonstra que o inventário do patrimônio arquitetônico da Ilha do Ferro atingiu seu objetivo ao documentar edificações históricas e promover a conscientização da comunidade sobre sua herança cultural. A participação ativa dos moradores foi fundamental para integrar suas histórias ao processo, gerando um senso de pertencimento e responsabilidade que fortaleceu a identidade cultural local. A criação de um livro físico e em formato ebook como resultado do inventário também contribuiu para a disseminação do conhecimento sobre o patrimônio, garantindo que futuras gerações valorizem sua rica herança.

Para fortalecer ainda mais a valorização do patrimônio cultural da Ilha do Ferro, são propostas ações como:

- Programas de Educação Patrimonial: Implementar atividades educacionais nas escolas sobre a história e importância do patrimônio cultural.

- Eventos Culturais: Organizar festivais e feiras que celebrem a cultura local, promovendo a identidade cultural e atraindo visitantes.
- Capacitação de Artesãos: Oferecer cursos e workshops para transmitir técnicas tradicionais e estimular a produção artesanal.
- Parcerias com Instituições: Colaborar com universidades, ONGs e órgãos governamentais para promover a preservação cultural.
- Ampliação do Inventário: Continuar a documentação de aspectos do patrimônio imaterial, como festas e tradições.
- Ações de Sensibilização: Realizar campanhas de conscientização utilizando mídias sociais para alcançar um público mais amplo.

Essas propostas têm como objetivo não apenas a preservação, mas também a valorização e promoção do patrimônio cultural da Ilha do Ferro, beneficiando a comunidade e contribuindo para a continuidade de sua identidade cultural.

## Referências

- BRANDÃO, R. **A percepção arquitetônica da Ilha do Ferro**. Entrevista concedida a João Paulo Omena Silva. Projeto de Inventário do Patrimônio Arquitetônico da Ilha do Ferro, SECULT/AL, Fev 2024.
- CASTRIOTA, L. B. **Patrimônio Cultural: conceitos, políticas, instrumentos**. São Paulo: Anna Blume, Belo Horizonte: IEDS, 2009.
- CHOAY, F. **A alegoria do patrimônio**. São Paulo: Estação Liberdade: Editora UNESP, 2001.
- DIAS, D. R.; COSTA, J. J. C.; SANTOS, C. C. O impacto da pandemia sobre a produção de artesanato popular na Ilha do Ferro – AL. **Revista Equador (UFPI)**, v. 12 n. 2, 2023.
- ENCICLOPÉDIA MUNICÍPIOS DE ALAGOAS. **Carlos Alberto Pinheiro Mendonça**: Instituto Arnon de Mello, Leonardo Simões: Coordenação Geral. Maceió – Núcleo de Projetos Especiais, 2012. 540 p.: il.
- FONSECA, M. C. L. **O patrimônio em processo**: trajetória da política federal de preservação no Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ; Minc – Iphan, 2005.
- INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). **Educação Patrimonial: inventários participativos**. Brasília DF: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, 2016.

# A educação patrimonial como instrumento de conscientização





# CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

## Discurso do sujeito coletivo para análise do teatro de fantoches de palito na educação patrimonial infantil

Bianca de Jesus Andrade<sup>1</sup>, Maria Gabriela Gama de Miranda<sup>2</sup>, Mariana Ferreira Caberlin<sup>3</sup>, Thaís Reis Mazine<sup>4</sup>, Luciana Pelaes Mascaro<sup>5</sup>.

**Resumo:** A aplicação do teatro de fantoches de palitos como uma ferramenta de educação patrimonial busca promover o (re)conhecimento da cultura familiar entre alunos e comunidade escolar, evitando a replicação do discurso autorizado por meio de uma nova abordagem. A pesquisa contou com a participação de 99 crianças do 5º ano do Ensino Fundamental, de três escolas (pública/privada) em Cuiabá-MT, por meio de apresentações teatrais, a fim de destacar a importância da cultura de forma lúdica e interativa. Foram coletados dados por meio das falas das crianças antes, durante e após as apresentações e analisados por meio da metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). O estudo revelou que, após a atividade, as crianças passaram a reconhecer elementos cotidianos e comunitários como patrimônio cultural, evidenciando que o teatro de fantoches contribui para o aprendizado ativo e a valorização das identidades culturais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cultura; Identificação; Patrimônio.

1 Graduada em Arquitetura e Urbanismo, extensionista do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, UFMT, bdja3315@gmail.com

2 Graduada em Arquitetura e Urbanismo, extensionista do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, UFMT, mariagabriellagama@outlook.com.br

3 Graduada em Arquitetura e Urbanismo, extensionista do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, UFMT, marianacaberlin12@gmail.com

4 Arquiteta e urbanista pela UFMT, arq.thaismazine@gmail.com

5 Doutora em Arquitetura e Urbanismo, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, coordenadora do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, UFMT, luciana.mascaro@ufmt.br.

### Introdução

Este relato descreve uma experiência de educação patrimonial do grupo de extensão de Cuiabá-MT<sup>1</sup>, realizada através de teatro de fantoches de palitos em 3 escolas da Capital. Os dados coletados durante as apresentações foram analisados por meio do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) (Figueiredo et al, 2013, p. 132). A educação patrimonial surge como ferramenta para fortalecer o relacionamento da população com suas heranças culturais e o senso de responsabilidade na valorização e preservação do patrimônio (Moraes, s/d, p. 5).

Entre outros motivos, no Brasil a conservação e a preservação do patrimônio cultural são fragilizadas por entendimentos equivocados lançados à luz por Scifoni (2022, p.2), quando discorre sobre o “discurso autorizado” do patrimônio e sobre a falta de identificação com o que é oficialmente reconhecido como patrimônio cultural nacional

pelo Iphan. Assim, a educação patrimonial emerge para abordar esses temas em escolas, auxiliando os alunos na compreensão e apreciação do patrimônio cultural.

Conforme Paulo Freire (1987), a educação deve ser uma reflexão contínua em ações de transformação dos indivíduos, e não apenas um processo de reprodução de informações, em que o professor é o detentor do conhecimento. Desse modo, é evidente a necessidade de uma educação patrimonial participativa, coletiva e crítica, estabelecendo uma relação horizontal entre educadores e educandos.

Como parte do Projeto de Extensão citado, surge o eixo de educação patrimonial que atua no processo de (re)conhecimento e de identificação das pessoas com o patrimônio cultural cuiabano. Por meio de uma abordagem mais lúdica e interativa com o público infantil, se propôs então a ferramenta do teatro (Mazine, T. et al.,

2024)<sup>2</sup>. Com isso, o DSC se mostrou uma metodologia eficaz na análise das diferentes representações do patrimônio, coletadas durante mediações que utilizaram o teatro de fantoches de palitos para sessões de educação patrimonial.

O objetivo da experiência é compartilhar como o DSC pode ser uma ferramenta útil para a análise de dados em experiências de educação patrimonial infantil.

### Aplicação do teatro nas escolas

As apresentações foram realizadas para turmas do 5º ano em 3 escolas, sendo 2 públicas e 1 privada na cidade de Cuiabá - MT, no mês de julho de 2024, totalizando 99 crianças. Para coletar os dados foram utilizadas anotações, fotos e gravações de áudios e vídeos das interações das crianças antes, durante e depois da peça. Para analisar as falas registradas das crianças foram aplicados métodos do DSC. Tais interações foram divididas em duas partes: a ECH (Expressão-Chave) que agrupa trechos similares dos discursos coletados (falas das crianças) e a IC (Ideia Central) (Figueiredo et al, 2013, p. 132), que sintetiza e nomeia o sentido da resposta analisada. Dessa forma, a análise por meio do DSC permitiu compreender algumas diferenças entre os grupos de alunos.

A faixa etária do público foi escolhida em virtude de seu estágio de desenvolvimento: crianças de 10 a 11 anos. Além disso, de acordo com Nash (1997, p. 6), o crescimento cerebral infantil vai por volta de até os 10 anos, logo depois o cérebro destroi as sinapses “fracas” e mantém aquelas que foram transformadas pela experiência.

Antes de iniciar as apresentações, o Grupo de Extensão se apresentou e detectou se as crianças tinham alguma familiaridade com os termos “cultura” e “patrimônio cultural”. Isso serviu também para introduzir o tema e estabelecer proximida-

de entre as crianças e os personagens. Ao longo da apresentação, as interações foram realizadas por meio dos fantoches, para captar a atenção e curiosidade das crianças. Os fantoches foram feitos com desenhos de personagens fixados em palitos para facilitar o manuseio atrás do cenário, feito sob medida para o projeto (figura 1). Esses personagens foram retirados do gibi “TLEC: Uma viagem pelo patrimônio cultural de Cuiabá”, inspirados na fauna do Pantanal e do Cerrado<sup>3</sup>, trazendo como personagens a onça-pintada, a capivara e o sagui.

Figura 1 - Apresentação do Teatro.



Fonte: Acervo do Projeto de Extensão.

Durante a apresentação, as crianças interagiram com os personagens e puderam falar sobre o que reconheciam como patrimônio cultural. Após isso, foi solicitado a elas que desenhassem o que entendiam e identificavam como patrimônio cultural, inclusive em seus contextos cotidianos.

### Resultados e discussões

Antes da apresentação, foi possível observar o distanciamento dos termos supracitados em suas realidades (crianças), pois não houve associação com vivências pessoais ou familiares, como se elas não participassem da cultura (tabela 1), resultando na reprodução do discurso autorizado (Scifoni, 2022, p.2).

1 O projeto de extensão “Ações relacionadas à Preservação do Patrimônio Material e Ambiental em Mato Grosso” promovido pelo Departamento de Arquitetura e Urbanismo/UFMT, agrupa diversas ações com diferentes abordagens, com enfoque na preservação do patrimônio material e imaterial em MT, dentre elas: palestras, canteiros modelo, levantamentos, entre outras atividades.

2 Artigo em processo de publicação pelo evento Arquimemória 6, Salvador (BA), 5 a 8 de novembro de 2024.

3 Trabalho Final de Graduação em Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo - Faculdade de Arquitetura, Engenharias e Tecnologias, Universidade Federal de Mato Grosso, da graduanda Thaís Reis Mazina, apresentado em Cuiabá - MT no ano de 2022.

Tabela 1 - Análise do DSC pré-teatro.

<b>Categorias</b>	<b>Nº de ocorrências</b>	<b>Comentários dos estudantes (exemplos)</b>	<b>Discurso do sujeito coletivo (DSC) pré-teatro</b>
Arquitetura	2	"O patrimônio cultural, pra mim, patrimônio cultural. É uma estrutura de qualquer coisa, tipo, qualquer coisa que é da cultura, a identidade, da vida geral, pode ser tipo o seguinte. Ah, tem uma igreja que é guardada com alguma coisa, tipo, muito bonita. E a cultura, e ela veio por causa da cultura. Então, quer dizer, é tipo, é um monumento que é tipo, tem uma história por trás"	O Patrimônio cultural é uma arquitetura que representa a identidade e a história da população, que contém beleza.
Atividade econômica e turística	1	"Aqui em Mato Grosso têm o Pantanal, na Bahia têm.. hm esqueci.. aqui no Mato grosso tem plantação e exportação"	Mato Grosso é conhecido por suas características naturais e econômicas, como o Pantanal e a atividade de produção agrícola, que fazem parte da cultura.
Paisagem	2	"É tipo, uma coisa, eu acho que pode ser tipo assim, uma coisa que é um tipo assim, é da natureza. Tipo assim, que um patrimônio é a natureza. Eu acho que pode ser isso"	Patrimônio é a natureza.
Política	2	"Ele tem várias pessoas que fazem parte do governo. Então, pode ser coisas que o governo pode fazer que tem a ver com a cultura da história da cidade, como as construções, as estátuas, essas coisas que o governo fez e as outras pessoas que vieram de longe ou daqui comemoram"	Patrimônio são ações do governo relacionadas com a cultura e história da cidade.

Fonte: Acervo do Grupo de Extensão, Ação de Educação Patrimonial.

Os diálogos dos personagens abordaram o patrimônio cultural a partir de vivências fictícias individuais e coletivas para explicar o seu conceito e como ele se vincula aos grupos sociais. O diálogo com as crianças instigou a reflexão, o pensamento crítico e o (re)conhecimento do que pode ser valorizado em seus próprios contextos. Dessa forma, particularidades que poderiam ser negligenciadas, pois não são reconhecidas por autoridades, têm maior chance de ser apropriadas como elemento cultural e, consequentemente, conservadas.

Após o teatro (tabela 2), foi observado que as crianças compreenderam a mensagem, trazendo exemplos de suas percep-

ções do que pode ser reconhecido como patrimônio, sem o distanciamento anterior, perpassando pelas esferas cotidiana, familiar e comunitária.

Houve também crianças que não conseguiram identificar algo tão importante a ponto de ser considerado como patrimônio e, para substituir, citaram objetos contemporâneos como se fosse herança de muitas gerações. Este fato talvez indique que há dificuldade em identificar saberes, características e artefatos próprios de determinados grupos como coisas de valor cultural. Essa ausência poderia estar preenchida por objetos do discurso autorizado que, segundo Scifoni (2022, p.1), "apresenta as esco-

Tabela 1 - Análise do DSC pós-teatro.

<b>Categorias</b>	<b>Nº de ocorrências</b>	<b>Comentários dos estudantes (exemplos)</b>	<b>Discurso do sujeito coletivo (DSC) pós-teatro</b>
Encontros da comunidade	5	"Sempre que tem festa de junina, a gente vai lá nessa chapada, que lá mora meu povo, a gente vai lá e sempre faz festa"	Durante as festas juninas, tenho a tradição de ir para a chapada, onde encontro o meu grupo e celebramos juntos.
Perda do patrimônio	3	"Eu tenho uma bola velha azul, né, que eu tinha uma foto dela com o meu irmão mais velho. Eu tô até hoje procurando essa bola e não acho"	Perdi um objeto que simbolizava memórias e conexões familiares do passado.
Sotaque Cuiabano	1	"Ele tem um jeito de falar"	Compreendo que o linguajar faz parte do patrimônio cultural imaterial de Cuiabá.
Saberes de ofício	1	"Canecas e garfos de argila feito pelo avô"	Os objetos de argila que meu avô confecciona é um saber cultural.

Fonte: Acervo do Grupo de Extensão, Ação de Educação Patrimonial.

lhas como se fossem representativas de um passado comum, buscando igualar os diferentes e os desiguais."

Assim, destaca-se a importância do (re) conhecimento das referências culturais por parte da população para preservação de sua história, memória e patrimônio. A educação patrimonial surge neste cenário como instrumento para abordagem dessas temáticas no ambiente escolar, auxiliando os alunos a compreender e valorizar o patrimônio cultural que os cerca.

Atualmente existem em Cuiabá diversos materiais didáticos de educação patrimonial, dentre os quais podem ser citados, "Brincando e aprendendo: Educação Patrimonial em Cuiabá" (Mazine et al., 2020) apoiado pela Secretaria de Cultura, Esporte e Lazer de Cuiabá por meio do edital N° 03/2020 da Lei Aldir Blanc.

Com a interatividade do roteiro buscou-se evitar a "educação bancária" descrita

por Paulo Freire (1987, p.33). Desse modo, a proposta foi definir um diálogo que valorizasse as percepções dos alunos, tornando-os protagonistas no processo educativo.

Um dos desafios da coleta de dados foi a não participação oral de todas as crianças na atividade. Considera-se, para as próximas aplicações, a adoção de uma abordagem que possibilite quantificar os dados de maneira mais uniforme em relação à quantidade de participantes.

## Conclusão

Reconhecendo o potencial do teatro como método educativo, se utilizou dessa ferramenta aliada aos estudos de pedagogia, à educação patrimonial e ao DSC para analisar a percepção e contribuição das crianças participantes da pesquisa. As análises por meio do DSC mostraram que algumas crianças entenderam o conceito de patrimônio cultural, enquanto outras vivenciaram, mas sem conectá-lo ao conceito.

O estudo propõe ampliar essa metodologia para escolas, praças e museus, tornando o processo educativo mais acessível e inclusivo, com adaptações a novos espaços e a metodologia do DSC, analisando os novos (re)conhecimentos acerca do patrimônio cultural identificados pela população.

Conclui-se que valorizar a participação ativa das crianças e suas vivências culturais fortalece o vínculo com o patrimônio e com a identidade cultural. A continuidade dessa prática busca expandir seu impacto, promovendo a valorização do patrimônio e da cidadania.

## Referências

FIGUEIREDO, et al. Discurso do Sujeito Coletivo: uma breve introdução à ferramenta de pesquisa quali-quantitativa. **Distúrbio Comun**, São Paulo, v. 25, n. 1, 129-136, 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro, 1987.

MAZINE, T. R.; AMORIM, A. C.; TORRES, G. R. S.; KAZAMA, S. L.; SILVA, V. F.; TAKIMOTO, V. B. B.; SILVA, Y. B. F. **Brincando e Aprendendo: Educação Patrimonial de Cuiabá**. Prefeitura Municipal de Cuiabá. Cuiabá, 2020.

MORAES, A. P. s/d. **Educação patrimonial nas escolas: Aprendendo a resgatar o patrimônio cultural- Ciência da Educação** - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Rio de Janeiro.

NASH, M.. **Fertile minds**. v. 149, n. 5, 1997.

SCIFONI, S. Patrimônio e educação no Brasil: O que há de novo? **Educação & sociedade**, Centro de Estudos Educação e Sociedade, 2022.



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# Da ascendência cuiabana a educação patrimonial: a importância do ensino, pesquisa e extensão para a preservação do patrimônio na atualidade

João Victor Barbosa Gonçalves da Silva<sup>1</sup>

**Resumo:** O presente relato trata-se da contribuição do ensino, pesquisa e extensão em relação a proteção e preservação do patrimônio cultural material e imaterial a partir do processo vivenciado pelo autor na universidade, com a graduação em arquitetura e urbanismo, moldando uma visão sensível e crítica para o enfrentamento de possíveis ações nos dias atuais que descaracterizem a paisagem ou que contribuam para o apagamento de práticas culturais e desconsiderem o viés patrimonial em relação a outras esferas sociais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Patrimônio cultural; Paisagem; Ensino e aprendizado;

## Introdução

A muito se discute a questão do patrimônio no território brasileiro, seja pela criação de órgãos gestores como o Serviço do Patrimônio Artístico e Histórico Nacional (SPHAN) em 1937, atual Instituto do Patrimônio Artístico e Histórico Nacional (IPHAN) ou ações de planejamento relacionadas a proteção (Tombamento - Livro do Tombo [Patrimônio material]), (livro do registro [patrimônio imaterial]) (Lemos, 1981) e a preservação (instruções normativas) (IPHAN, 1994). Apesar disso, na contemporaneidade, são inúmeros os desafios relacionados a preservação do patrimônio, como crises climáticas, falta de visão sistêmica dos agentes gestores do território, conflito de interesses entre agentes, descaracterização do conjunto e da Paisagem<sup>1</sup>, (Sandeville Jr, 2005), etc.

A partir dessas pontuações, é importante destacar o diferencial de uma construção teórico-conceitual-metodológica no processo de desenvolvimento dos profissionais relacionados a essa dimensão patrimonial para

possíveis enfrentamentos as problemáticas atuais, assim como no caso da formação de futuros arquitetos e urbanistas.

## Procedimentos metodológicos

O período temporal deste relato é de acordo com o ingresso ao curso de arquitetura e urbanismo até o 8º semestre de graduação na UFMT, considerando como escopo, toda a experiência adquirida em disciplinas, eventos, palestras, projetos de pesquisa e extensão relacionados a área de patrimônio ou que em determinada medida contribuem para possíveis caminhos de resolução a problemáticas relacionadas.

*Ingresso à universidade e aproximação ao ensino, pesquisa e extensão*

No ano de 2021, em meio a pandemia, ingressei na universidade Federal de Mato Grosso, campus Cuiabá, no curso de arquitetura e urbanismo, apesar de ser Rondonopolitano, tenho parte da família de origem cuiabana, e já fiz muitas viagens ao município antes de mudar definitivamente, porém sem muito conhecimento e sem en-

<sup>1</sup> Graduando em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Câmpus Cuiabá, joaovic-torbarbosa.arq@gmail.com

tendimento sobre patrimônio e até mesmo do conceito de Centro Histórico. A partir do conteúdo abordado ao longo da graduação, foi-se construindo um aprendizado entre diversas áreas do conhecimento, dentre elas o patrimônio. Dito isso, o ponto primordial que ampliou ainda mais esse processo foi participar do grupo de pesquisa e extensão, Estudos de Planejamento Urbano e Regional – ÉPURA, sendo assim, aproximando das esferas do ensino, pesquisa e extensão.

O 16º Encontro Nacional de Ensino de Paisagismo em Escolas de Arquitetura e Urbanismo no Brasil (ENEPEA) realizado em 2022, no município de Cuiabá, com a temática TRANS.VER.PAISAGENS, no objetivo de “...trazer uma abordagem aprofundada da paisagem incorporando diferentes dimensões em que ela se estrutura” (ENEPEA, 2022), foi a primeira ação de extensão realizada ao longo da graduação que além da experiência de fazer parte do

grupo de apoio, foi possível a participação no evento e aprofundar no conhecimento de diferentes áreas disciplinares dentro do campo de arquitetura e urbanismo e caminhar para o amadurecimento de uma visão crítica e mais sistêmica.

Ademais, o ENEPEA contou com um pré evento mensal, até a data de realização que consistia em conversas sobre diversos eixos relacionados a paisagem, dentre eles, o patrimônio (Figura 1), mais precisamente com novas abordagens, o que despertou certo interesse pessoal pela área de patrimônio e permitiu vê-lo com um olhar mais sensível e amplo, não condicionado só ao material, ao tombado ou até mesmo apenas a Monumentos (CHOAY, 2001, p. 18), mas a um conjunto de elementos materiais e imateriais que podem ser importantes na vida das pessoas, mesmo que não tombados e também a importância do processo participativo na criação de políticas de proteção e preservação.

Figura 1 - Trans.Ver.Paisagens é... Patrimônio [novas abordagens]



Fonte: Acervo ÉPURA/UFMT.

### *Um exercício de projeto e planejamento a partir do CAUP de Cuiabá*

Além das atividades de pesquisa e extensão é imprescindível destacar o papel do ensino nesse processo de aprendizado e educação. A disciplina de Patrimônio Cultural, Preservação e Restauro (antiga Técnicas Retrospectivas), serviu como base para estruturação conceitual e teórica para o entendimento de patrimônio e também auxiliou ao longo da disciplina de projeto arquitetônico IV, (ambas no 5º semestre) voltado para a elaboração de projeto no Conjunto Arquitetônico, Urbanístico e Paisagístico (CAUP) de Cuiabá, com um esforço de atender a legislação e inserir a nova edificação para que possa ser lida em conjunto com o existente e não descaracterizar a paisagem, para que a mesma possa ser lida como unidade.

Outra disciplina que contribuiu para esse processo foi a de Planejamento Urbano e regional I, a partir de toda uma construção teórica-conceitual-metodológica, com o auxílio de outras disciplinas teóricas, reforçando a importância da multidisciplinaridade, um processo que envolveu levantamento de dados, diagnóstico fundamentado nas condicionantes e proposição para as problemáticas existentes (Figura 4), tendo como área de estudo a região em que se insere o Centro Histórico (CH) tombado e entorno, exigindo dos discentes, um olhar voltado a questão do patrimônio.

## **Resultados e discussão**

### *Contribuições do ensino, pesquisa e extensão ao centro vs. ações de planejamento do estado*

O ensino, pesquisa e extensão funcionam como um “tripé” na universidade, se por um lado o ensino e a pesquisa possibilitam o estudo e a análise de determinadas temáticas nas mais variadas áreas do conhecimento, por meio da extensão é possível uma contribuição para a sociedade a

partir desses estudos, como por exemplo o Plano de Gestão Para o Centro Histórico de Cuiabá MT (Mascaro et. al. 2021), que contém uma série de diretrizes de planejamento a curto, médio e longo prazo para o CH; e a Temporada Aberta da Prainha (Azevedo et. al. 2021), que propunha uma série de estratégias, programas e projetos de (re)apropriação da região central de Cuiabá (Figura 2).

Por mais que esses produtos gerados a partir da extensão universitária, não tenham sido experienciados pelo autor no processo de construção, ambos ainda contribuem pela possibilidade de agregar no processo de formação, uma vez que estes trabalhos se tornam disponíveis para o entendimento de algumas questões e até mesmo suporte para a realização de atividades nas disciplinas como nesse caso específico Planejamento Urbano e Regional I, Onde a área de estudo era a mesma. Além disso, por se tratar nesses dois casos ações relacionadas ao campo do planejamento, podem contribuir na questão do planejamento do município, porém na atualidade existe um impasse, uma vez que as próprias legislações do município, como a revisão do plano diretor de desenvolvimento urbano de Cuiabá (FIGURA 3) encontram-se fragilizadas viabilizando transformações da paisagem, que impossibilitam/dificultam a leitura de conjunto (Azevedo & Guedes,2017).

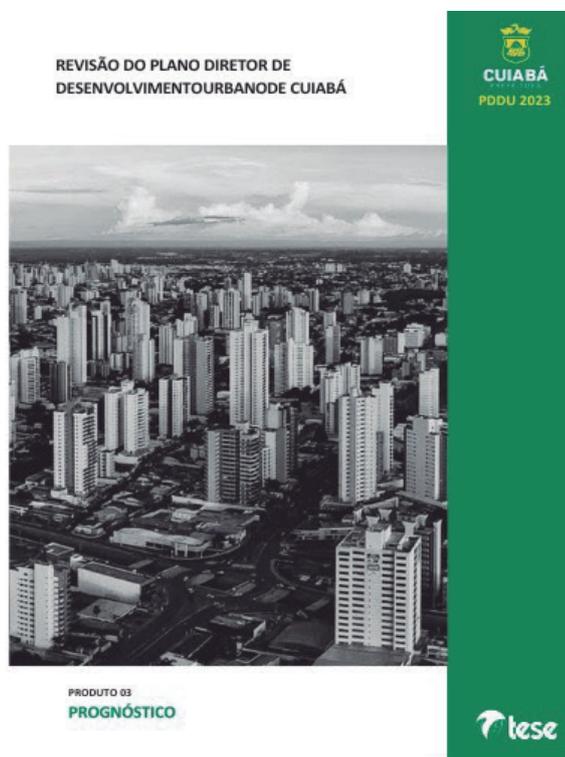
Além de todo o conhecimento e aprendizado adquirido durante esse processo da graduação sobre a questão do patrimônio, foram gerados diversos trabalhos a partir do ensino, pesquisa e extensão, como um plano de ação com diretrizes de planejamento para o Centro Histórico e entorno (FIGURA 4), e até mesmo publicações, no caso do resumo sobre percepção da paisagem a partir do 16º ENEPEA (Silva et. al. 2023), ou seja, ainda existiu uma contribuição para a escrita científica e aproximação da área acadêmica.

Figura 2 - Trabalhos realizados na UFMT sobre o CH, Temporada Aberta da Prainha e Plano de Gestão para o Centro Histórico de Cuiabá



Fonte: Azevedo et al., 2021 e Mascaro et al., 2021

Figura 3 - Prognóstico da Revisão do Plano diretor estratégico de Cuiabá.



Fonte: Prefeitura de Cuiabá

## Considerações finais

Por fim, ao longo da formação, por mais que a graduação de Arquitetura e Urbanismo da UFMT tenha um cunho de formação generalista, isto se faz um ponto positivo para a aproximação de várias vertentes e a construção de uma visão de conjunto. A partir do processo vivenciado pelo autor, foi possível ver a contribuição do ensino pesquisa e extensão, tendo como resultado um plano de ação para uma área intraurbana, possuindo todo um aparato teórico-conceitual metodológico sobre patrimônio, mas também um pensamento amplo e sensível em relação as dinâmicas e vivências existentes. Tendo vista disso, a questão da educação e do aprendizado, se tornam uma das temáticas relevantes para uma possível realização de conflitos e questões da realidade, sendo de suma importância a devida potencialização do trabalho de ensino e aprendizado sobre o viés patrimonial, não só no ensino superior, para a conscientização e fomento da sociedade sobre a proteção e preservação do patrimônio e fortalecer a luta contra os desafios na conjuntura atual.

Figura 4 - Plano de Ação da Região Central de Cuiabá, Produto final da disciplina de Planejamento urbano e regional I.



Fonte: Acervo pessoal

## Referências

- AZEVEDO, D.; GUEDES, G. S. L. A quantas andam nossas políticas públicas de (des)valorização do patrimônio cultural material em Cuiabá/MT? In: **I Congresso Nacional para Salvaguarda do Patrimônio Cultural (CICOP)** Cuiabá-MT. 2017.
- AZEVEDO, D; PEREIRA, D. P.; CAMPOS, A. C. S.; SOUZA, K. S.; SOUZA L. O. Temporada Aberta Da Prainha. In: **12º Seminário Regional de Extensão Universitária do Centro-Oeste**. 2020 .
- AZEVEDO, D.; FRIGERI, A. V.; PERON, D. Temporada Aberta da Prainha. **Jornal da Prainha**. Cuiabá, 10 fev. 2013.
- BRASIL. **Instrução Normativa do Conjunto Arquitetônico, Urbanístico e Paisagístico da Cidade de Cuiabá**. IPHAN, 1994.
- CUIABÁ. **Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Cuiabá: Produto 03 Prognóstico**. Cuiabá: Prefeitura de Cuiabá, 2023. Disponível em: <http://transparencia.cuiaba.mt.gov.br/portaltransparencia/transparencia/#/planodiretor/fases/produtoIII>
- CHOAY, F. **A alegoria do patrimônio**. Ed. Unesp, 2001.
- LEMONS, C. A. C. **O que é patrimônio histórico**. São Paulo: Brasiliense, 1981. 128 p.
- MASCARO, L. P.; MIRANDA, C. S.; ALMEIDA, C. C. R.; ROSSETI, K. A. C.; DURANTE, L. C.; TEIXEIRA, R. F. S. **Plano de gestão para o centro histórico de Cuiabá - MT**. Luciana Pelaes Mascaro et. al. (orgs.), 2021. Disponível em: <https://redecidadao.ufmt.br>. Acesso em: 15 nov. 2024.
- SANDEVILLE JÚNIOR, E. Paisagem . **Paisagem e Ambiente**, n. 20, p. 47–59, 2005.
- SILVA, J. V. B. G.; AZEVEDO, D.; OLIVEIRA, R. R.; OJEDA, L. C. Silva; SANTIAGO, A.. 16º ENEPEA: Concurso E Exposição De Expressão Gráfica - Exercício De Percepção Da(S) Paisagem(Ens). In. XIV Mostra de Extensão UFMT, 2023. XVI Encontro Nacional de Ensino de Paisagismo em Escolas de Arquitetura e Urbanismo no Brasil (ENEPEA), 2022. Disponível em: <https://enepea2022.vercel.app/>



# CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

## Adaptabilidade do teatro de fantoches de palito em espaços públicos no processo de educação patrimonial

Giovanna Natalia da Paz Martins<sup>1</sup>, Jesieli da Silva Costa<sup>2</sup>, Luiza Matos Castelo<sup>3</sup>, Luciana Pelaes Mascaro<sup>4</sup>

**Resumo:** Que o teatro de fantoches de palito já havia se mostrado uma ferramenta eficaz no processo de educação patrimonial mais horizontal e democrática em salas de aula, isso já havia sido observado. O que não havia sido respondido ainda era a respeito de sua eficiência em outros espaços, os públicos, como parques e praças. Desse modo, este relato de experiência tem como objetivo expressar este processo, ainda em andamento, registrar suas características e abrir as portas para o diálogo sobre o assunto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cidade educativa; Aprendizado horizontal; (Re)conhecimento.

### Introdução

No campo do patrimônio cultural, há uma distinção entre bens reconhecidos por instituições e os valores atribuídos pelas comunidades, nem sempre coincidentes. O “discurso autorizado” tende a priorizar os bens formalmente reconhecidos, como aponta Scifoni (2022, p. 2). Paulo Freire critica a “educação bancária”, que impõe conhecimentos e defende um ensino que fomente a construção autônoma e dialógica do saber (Freire, 1987, p. 33). Scifoni (2022, p. 2) reforça essa perspectiva ao enfatizar a necessidade de uma educação que valorize a cultura e memória locais, desafiando as visões institucionais e priorizando o diálogo.

Para aplicar esses princípios, utilizou-se o teatro de fantoches como ferramenta interativa, conforme descrito no artigo “Teatro de Fantoches de Palito e Educação Patrimonial: uma abordagem alternativa para o ensino do patrimônio cultural” (Mazine, T. et al., 2024). A experiência, inicialmente realizada em escolas, teve resultados positivos e inspirou a adaptação do teatro para espaços públicos.

Com base no conceito de “cidade educativa” (Fernandes, 2009, p. 59), que defende práticas educativas em diversos espaços da cidade, este relato compartilha a experiência de levar o teatro de fantoches a espaços públicos, visando tornar a educação patrimonial mais acessível e participativa. O objetivo é demonstrar que essa ferramenta, inicialmente usada em escolas, pode estimular o (re)conhecimento do patrimônio cultural de forma inclusiva, valorizando as vivências e perspectivas da comunidade,

### Como o teatro foi parar no parque

Para definir onde ocorreriam as apresentações, foram considerados critérios como proximidade com a UFMT, frequência por crianças (público principal da atividade) e ser um espaço público. Assim, foi escolhido o Parque Toronto, na Av. das Torres, em Cuiabá, próximo ao bairro Tijucal.

O parque é bastante frequentado por famílias e pessoas de diferentes idades, ampliando o público-alvo da educação patrimonial para além das crianças de 10

<sup>1</sup> Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Mato Grosso, giovanna.martins@sou.ufmt.br

<sup>2</sup> Graduanda em Arquitetura e urbanismo, Universidade Federal de Mato Grosso, jesielicosta146@gmail.com

<sup>3</sup> Graduanda em Arquitetura e urbanismo, Universidade Federal de Mato Grosso, luizamatostcastelo16@gmail.com

<sup>4</sup> Arquiteta e urbanista, mestre e doutora em Arquitetura e Urbanismo, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, coordenadora do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, Universidade Federal de Mato Grosso, luciana.mascaro@ufmt.br

a 12 anos, como nas escolas (MAZINE, T. et al., 2024). Isso trouxe o desafio de engajar um público diverso, incluindo familiares e responsáveis.

Foram analisados os dias e horários com maior concentração de pessoas para definir as datas das apresentações. Observou-se que o parque é mais frequentado aos fins de semana e ao anoitecer. Desse modo, as apresentações ocorreram em dois domingos consecutivos, nos dias 13 e 20 de outubro de 2024, a partir das 18h30. Uma divulgação prévia do evento foi realizada através das redes sociais e panfletagem no local.

Cada apresentação teve cerca de 1h, dividida em reunir o público, apresentar o teatro e realizar brincadeiras tradicionais. A equipe usou um espaço próximo ao parque infantil, iluminado e com bancos para acomodar os presentes. A atividade buscou avaliar a eficácia do teatro de fantoches em um ambiente público com variáveis como som, comportamento e ausência de conhecimento prévio do conteúdo. A equipe foi dividida em funções: interpretação, controle de som, apoio e registro fotográfico. A observação sistemática analisou o comportamento das crianças, reações e participação, além de como o espaço influenciava na compreensão do conteúdo. O palco montado atraiu as crianças para a apresentação. Após o teatro, brincadeiras como telefone sem fio e cantigas de roda reforçaram a ideia de patrimônio cultural. Os dados coletados foram analisados de forma objetiva, sem identificar nomes ou idades, para compreender a adaptabilidade do teatro de fantoches independente da faixa etária do público.

## O que foi aprendido

Com as apresentações realizadas no parque, foi possível observar que as reações das crianças foram similares às que ocorreram no ambiente escolar (MAZINE, T. et al., 2024). No entanto, no parque a pergunta “e vocês crianças, onde moram?” não

obteve resposta no primeiro dia de apresentação (13 de outubro), talvez, devido à dificuldade de compreensão em relação ao conceito de territorialidade, considerando a faixa etária do público presente (1 a 13 anos de idade). Assim, para a apresentação do dia 20 de outubro, decidiu-se posicionar a equipe em meio às crianças, para incentivá-las, por meio de exemplos, a responder às perguntas e interagir com o teatro.

No primeiro dia de apresentação, participaram da atividade de 20 a 30 crianças de várias idades, apesar da caixa de som pouco potente, o que pode ter influenciado no nível de atenção e compreensão dos conceitos. Os familiares participaram interagindo e registrando fotos, enquanto as crianças permaneceram atentas. As trocas de imagens projetadas foram observadas com atenção, gerando expectativas. Nesse contexto, um exemplo interessante ocorreu quando uma criança, ao ouvir a explicação sobre o método construtivo colonial, questionou: “Ué, esterco não é cocô?”. As músicas incorporadas à apresentação, com ritmo de lambadão, animaram tanto os responsáveis quanto as crianças. Elementos de patrimônio material e imaterial, como um “anel” e músicas típicas de festas juninas, foram reconhecidos como bens de valor pelas crianças, que também demonstraram apreço pelas características dos personagens.

Após a apresentação, foram realizadas brincadeiras de roda para ajudar as crianças a (re)conhecerem que práticas cotidianas podem ter valor cultural, mesmo que essas práticas não sejam parte do que é reconhecido pelo “discurso autorizado” (Scifoni, 2022, p.2) e, também, para reforçar que espaços públicos da cidade podem ser apropriados para a realização de práticas e expressões das pessoas. Algumas crianças, que não participaram da apresentação, se aproximaram quando começou a “roda” para participar das brincadeiras. Também foi realizada a brincadeira do “telefone sem fio”, com palavras extraídas dos exemplos apresentados no teatro.

Figura 4 - Momento da apresentação do teatro.



Fonte: Acervo das autoras, 10/2024

Figura 2 - As crianças brincando de telefone sem fio.



Fonte: Acervo das autoas, 10/2024

## Discussão

A utilização do espaço público como um contexto de aprendizagem vai além concepção da cidade como um cenário urbano, tornando-se um ambiente educativo dinâmico, propício a diversas formas de interação. Nesse sentido, o espaço urbano deve ser compreendido como um reflexo das relações sociais e culturais, exercendo uma influência fundamental na formação das identidades e na vivência coletiva. Assim, o espaço não se limita a uma dimensão física, mas se contribui a um produto social, permeado pelas marcas das interações sociais, e das práticas culturais (Lefebvre, 2006, p. 114).

Sob esse prisma, o presente relato aborda a adaptação de uma metodologia pedagógica ao ambiente público, promovendo uma reflexão sobre o processo de aprendizagem. Ressalta-se o potencial transformador da interação entre educação e contexto urbano, em consonância com as discussões de Fernandes (2009), Freire (1987, p. 33) e Scifoni (2022), questionando métodos tradicionais e usando estratégias de ludicidade como nova abordagem de aprendizado. A experiência com o teatro de fantoches em espaços urbanos desafia a ideia de que a escola é o único ambiente de aprendizagem. Tal fato, mostra como o teatro se adapta e engaja diferentes públicos, estimulando reflexões e aproximando a comunidade da cultura local, permitindo que locais e práticas sejam reconhecidos como patrimônio cultural.

Apesar das perspectivas positivas, a primeira exibição do teatro de fantoches revelou dificuldades inerentes ao espaço público, como interferências de ruídos urbanos e dispersão das crianças devido a problemas acústicos. Para mitigar esses problemas, nas seguintes apresentações foram adotadas estratégias como a escolha de locais com melhor acústica e iluminação, além do uso de ferramentas auxiliares, como caixa de som e microfone.

As apresentações, embora voltadas para o público infantil, impactaram também as famílias presentes. Diálogos simples e diretos facilitaram a compreensão e incentivaram a reflexão coletiva. Elementos como trilha sonora e dinâmicas após o teatro reforçaram o aprendizado e aproximaram os participantes da valorização do patrimônio coletivo.

## Conclusão

O teatro de fantoches de palito em espaços públicos mostra como a cidade pode se tornar um ambiente de aprendizado vivo e acessível, no qual o público tem a chance de interagir com a cultura e a história de Cuiabá de uma forma lúdica e significativa.

Com roteiros simples, músicas envolventes e dinâmicas pós-apresentação, o teatro aproximou o público do tema patrimônio cultural. As crianças não só absorveram

o conteúdo, mas reconheceram práticas e objetos cotidianos como parte da história cuiabana. Além disso, o teatro revelou-se uma estratégia eficaz para conectar gerações e fortalecer vínculos comunitários, promovendo interações significativas e praticando uma educação crítica que desafiou visões comuns sobre patrimônio.

Por fim, vale ressaltar que o projeto está em andamento e tem perspectivas promissoras. Pretende-se aprimorar os materiais produzidos pela equipe, bem como adquirir equipamentos auxiliares que ajudem na comunicação. Também foram observadas alternativas que seriam interessantes, como, por exemplo, criar material educativo complementar e levar o espetáculo para ambientes fechados e protegidos durante a estação chuvosa. Existe ainda a intenção de expandir a atividade, a fim de abranger o público adulto.

## Referências

- FERNANDES, R. S. A cidade educativa como espaço de educação não formal, as crianças e os jovens. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 3, n. 1, p. 58-74, 2009.
- FREIRE, Paulo. 1987. **Pedagogia do Oprimido** / Paulo Freire. - 17ª ed. Rio de Janeiro.
- FREIRE, Paulo. 1996. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**/Paulo Freire. - São Paulo: Paz e Terra Coleção Leitura.
- LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço**, p 114, 2006.
- SABOTA, HEITOR SILVA. **A Cidade Como Espaço Educativo: o uso de localidades do centro de Goiânia para atividades escolares**. ELEB, p. 87-122, 2019. Disponível em <[https://publicar.ufg.br/ebooks/eleb-2019/2\\_artigos/b023.html#:~:text=Uma%20cidade%20opode%20oser%20considerada,desenvolvimento%20integral%20de%20seus%20ocidad%C3%A3os.>](https://publicar.ufg.br/ebooks/eleb-2019/2_artigos/b023.html#:~:text=Uma%20cidade%20opode%20oser%20considerada,desenvolvimento%20integral%20de%20seus%20ocidad%C3%A3os.>). Acesso em 20 de novembro de 2024.
- SCIFONI, SIMONE. 2022. Patrimônio e educação no Brasil: O que há de novo?. **Educação & sociedade**, Centro de Estudos Educação e Sociedade. DOI <https://doi.org/10.1590/ES.255310>.

# Mudanças climáticas: Desafios para a conservação





# CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

## Implementação de vegetação arbórea em centro histórico: dilema entre adaptação climática e preservação

Ivan Julio Apolonio Callejas<sup>1</sup>, Luciane Cleonice Durante<sup>2</sup>, Gabriela Kehrwald Nunes<sup>3</sup>, Gabriela Digliane Candido da Silva<sup>4</sup>, Rafael Nunes de Carvalho<sup>5</sup>

**Resumo:** Este estudo investiga os impactos da arborização no conforto térmico e microclima do Centro Histórico de Cuiabá/MT, região de clima tropical continental e tombada em nível nacional. A configuração urbana, com ruas e calçadas estreitas, limita a implantação de vegetação arbórea. Utilizando o software ENVI-met, foram simulados dois cenários: o atual (9% de arborização) e um projetado (20%). No cenário com maior arborização, observou-se elevação da temperatura do ar e redução da umidade relativa às 14h. Contudo, as folhas das copas proporcionaram reflexão e sombreamento, reduzindo a temperatura média radiante e a velocidade do ar, melhorando o conforto térmico sob as copas. O impacto, no entanto, foi limitado às áreas próximas às árvores. Os resultados destacam a importância de um planejamento adequado do espaçamento e posicionamento da arborização, além de fomentar debates sobre reflorestamento, perda de vegetação e conservação patrimonial no perímetro tombado, temas interligados que demandam abordagem coletiva.

**PALAVRAS-CHAVE:** Vegetação Urbana; Microclima Urbano; ENVI-met.

1 Doutor em Física Ambiental, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFMT, ivancallejas1973@gmail.com

2 Doutora em Física Ambiental, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, extensionista do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, UFMT, luciane.durante@ufmt.br

3 Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Mato Grosso, gabriela.kehrwald@outlook.com

4 Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, UFMT, gabrieladiglianecs@gmail.com

5 Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, UFMT, rfaeucarvalho@gmail.com

### Introdução

Os impactos das mudanças climáticas representam uma preocupação global, especialmente nas cidades, que enfrentam déficit de áreas verdes e alta impermeabilização. Fenômenos como ondas de calor e enchentes são consequências frequentes desse cenário. No Brasil, o crescimento urbano intensifica a alteração do clima urbano, agravando o desconforto térmico e problemas como enchentes, devido à redução de áreas permeáveis e vegetação (Nascimento, 2011; Gartland, 2010).

A vegetação é reconhecida como solução para mitigar os impactos climáticos. Regiões com maior densidade arbórea apresentam melhor conforto térmico e maior sustentabilidade (Kardan et al., 2016; Wasouf, 2014). Em núcleos urbanos tombados, como o Centro Histórico de Cuiabá-MT, tais intervenções enfrentam desafios adicionais, incluindo restrições legais e caracte-

terísticas coloniais que dificultam a arborização (IPHAN, 1994). Tornou-se evidente, portanto, que a área, com traçado urbano de características coloniais, possui baixa taxa de vegetação devido à ocupação progressiva e supressões históricas de árvores.

Nesse contexto, o objetivo é avaliar os benefícios proporcionados pela implantação de vegetação arbórea ao microclima e, conseqüentemente, ao conforto térmico na região tombada do Centro Histórico de Cuiabá-MT, localizada em clima tropical.

### Procedimentos metodológicos

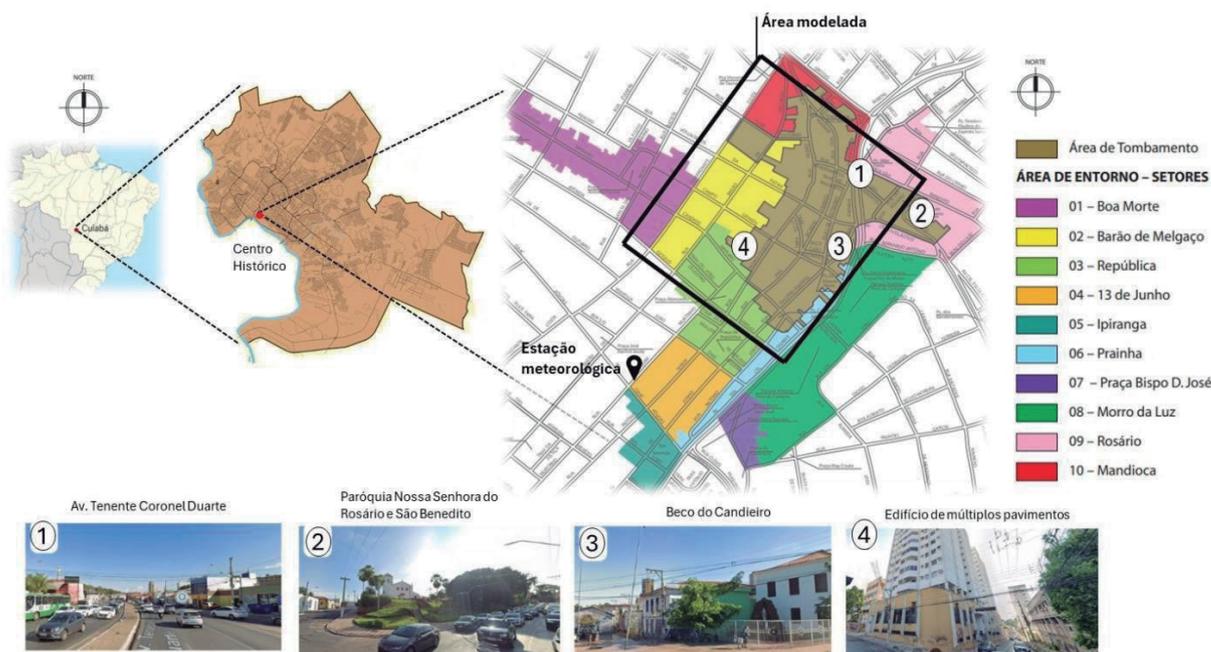
#### *Definição da área de estudo*

A cidade de Cuiabá-MT foi escolhida como área de estudo por sua relevância histórica e desafios climáticos. Situada em um clima tropical de savana, com temperatura média anual de 26°C e períodos de seca que atingem máximas acima de 35°C, a cidade enfrenta impactos no conforto térmico de

seus habitantes. A área analisada, o Centro Histórico, é tombada pelo IPHAN desde 1992 e caracteriza-se por um traçado colonial, perda progressiva de vegetação arbórea e alta impermeabilização, elementos que intensificam os desafios urbanos (Figura 1).

centro histórico, os quais foram derivados a partir de imagem recente a partir da ferramenta Google Earth. Usando essa imagem como referência, quantificou-se a área permeável, a área impermeável e taxa de projeção de copa da vegetação arbórea dentro

Figura 1 - Localização do Centro Histórico e seu entorno



Fonte: Autores

O estudo utilizou um recorte da área tombada e porções do entorno, considerando edificações históricas, usos mistos do solo e elementos visuais marcantes. Com esta finalidade, buscou-se ter uma noção do processo de adensamento que ocorreu nessa região da cidade. Para isso conduziu-se levantamento de indicadores urbanísticos do recorte do

da região pesquisada (Tabela 1). Notou-se reduzida quantidade de vegetação arbórea implantada associada a uma elevada taxa de impermeabilização, o que corrobora para agravar as condições ambiência térmica da região. Embora árvores de grande porte ainda estejam presentes em áreas residenciais, o adensamento populacional resultou na

Tabela 1 - Uso do solo na área modelada.

Parâmetros	Área	%
Área de projeção das copas das árvores	17.738,66 m <sup>2</sup>	8,90%
Área permeável	20.224,27 m <sup>2</sup>	10,15%
Área impermeável	179.060,69 m <sup>2</sup>	89,85%
Área modelada	199.284,96 m <sup>2</sup>	100,00%

Fonte: Autores

supressão dos tradicionais “quintais cuiabanos”, reduzindo a vegetação e agravando as condições térmicas. O levantamento serviu de referência para definição da quantidade de vegetação a ser incorporada em cenário de futuro simulação.

#### Coleta de dados

Para a análise, foram coletados dados meteorológicos com uma estação automática instalada no Palácio da Instrução (Figura 2). Os cenários modelados no software ENVI-met (Versão 5.1) incluíram o atual, com 8,9% de cobertura arbórea, e um hipotético, alcançando 20%. A modelagem considerou dados geográficos, materiais urbanos e propriedades térmicas, além de especificações de vegetação baseada em levantamentos in loco.

Figura 2 - Estação meteorológica instalada na cobertura do edifício Palácio da Instrução

a) Vista de cima                      b) Sensores da estação



Fonte: Autores.

#### Modelagem e simulação de cenários

A implantação de árvores seguiu critérios de preservação patrimonial, priorizando áreas públicas que respeitassem limites visuais e de caminhabilidade (Figura 3). Espécimes foram distribuídos de forma estratégica para atender ao índice mínimo de 20%, considerando restrições impostas pela Instrução Normativa do IPHAN (1994) e a legislação municipal (CUIABÁ, 2015; CUIABÁ, 2022).

#### Avaliação do impacto da implantação de espécimes arbóreos no ambiente termo higrométrico da área tombada

Foram avaliados impactos da arborização em temperatura, umidade e temperatura radiante ao nível do pedestre, com mapas temáticos nos horários das 6h, 14h e 20h, mostrando diferenças entre os cenários. As escalas dos mapas, materializadas por meio de cores, representam quantitativamente as diferenças entre o cenário com implantação de maior quantidade de espécimes e aquele com a condição atual.

Figura 3 - Modelos no ENVI-met



- Edificações
- Cenário Atual - Vegetação existente
- Cenário Mais Verde - Vegetação adicionada

Fonte: Autores.

## Resultados e discussão

### Validação da simulação

Os dados simulados pelo ENVI-met mostraram boa concordância com os medidos no Palácio da Instrução, com diferenças médias de  $-0,85^{\circ}\text{C}$  e  $+3,18\%$  em temperatura e umidade do ar (Figura 4).

### Análise comparativa - modelagem com vegetação e sem vegetação

#### Temperatura do Ar (TA) e Umidade Relativa do Ar (%)

A presença de vegetação influenciou positivamente o microclima, com atenuação da temperatura do ar e aumento da umidade relativa às 20h e 6h, alcançando até  $-0,48^{\circ}\text{C}$  e  $+2,20\%$  nas áreas mais arborizadas (Figura 5). Já às 14h, houve elevação de  $1,30^{\circ}\text{C}$  na temperatura e redução de  $2\%$  na umidade, devido ao efeito “guarda-chuva”, que retém calor sob as copas. Apesar do sobreaquecimento diurno, a sombra das árvores reduz a radiação solar e o armazenamento de calor, contribuindo para mitigar o desconforto térmico.

#### Temperatura Média Radiante (T<sub>mr</sub>) e Velocidade do ar (v<sub>a</sub>)

A análise dos mapas de temperatura média radiante (T<sub>mr</sub>) revela padrões distintos entre os períodos noturno e diurno (Figura 6). À noite, entre 20h e 6h, a temperatura

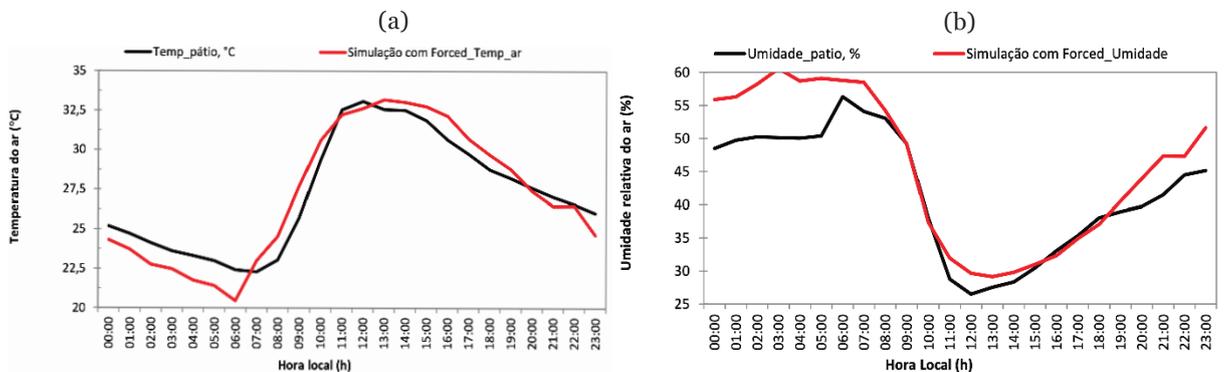
média radiante aumenta nas áreas com vegetação implantada devido ao efeito guarda-chuva das copas das árvores. Durante o dia, às 14h, a vegetação reduz a T<sub>mr</sub>, favorecendo o conforto térmico. A presença de árvores também diminui a velocidade do vento devido ao efeito de resistência, o que impacta o conforto térmico sob as copas.

### Índice UTCI (Universal Thermal Climate Index)

Os mapas da Figura 7 comparam a sensação térmica estimada pelo UTCI entre os cenários. À noite, a presença das copas das árvores eleva a sensação térmica em até  $2^{\circ}\text{C}$  no Cenário Mais Verde devido ao efeito guarda-chuva, que impede o resfriamento. Durante o dia, o sombreamento das árvores reduz a sensação térmica em até  $7,43^{\circ}\text{C}$ , apesar da diminuição do fluxo de ar. A vegetação impacta mais a temperatura média radiante do que a velocidade do vento, e o estudo sugere que o posicionamento adequado das árvores pode melhorar o conforto térmico.

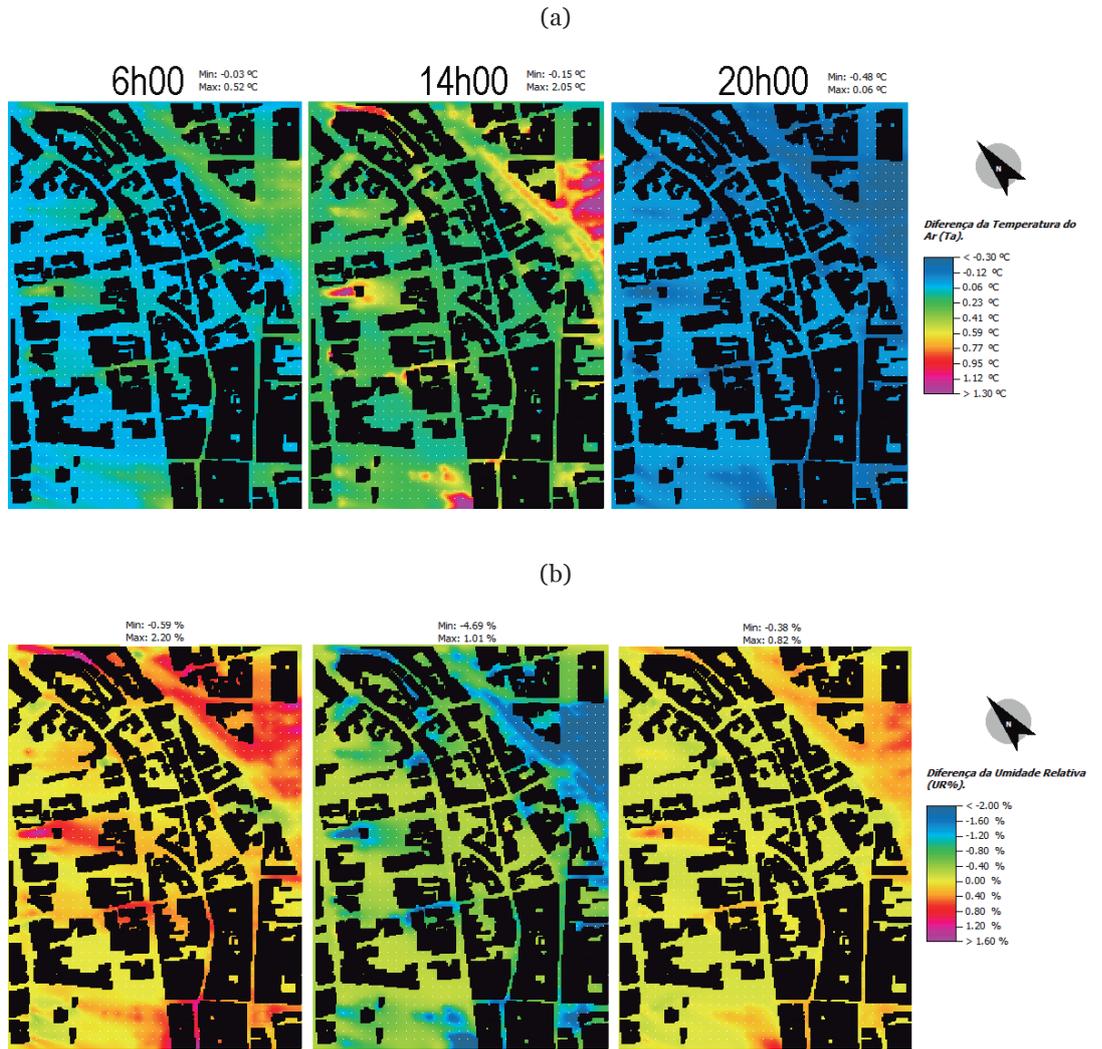
Cabe destacar que configuração proposta serve como um referencial a ser seguido (não sendo impositiva), podendo a gestão municipal, posteriormente, considerar outros espécimes como aquelas indicadas no Decreto nº 5.144 (CUIABÁ, 2012), uma vez que é benéfico se ter variedade de espécies arbóreas nos ambientes urbanos, principalmente as nativas. Caso as características dessas espécies sejam similares ao espécime genericamente considerado na simulação, os resultados desse estudo podem ser mantidos.

Figura 4 - Curso diário da (a) Temperatura do ar ( $^{\circ}\text{C}$ ) e (b) Umidade do ar (%) (medido e simulado)



Fonte: Autores.

Figura 5 - Mapas cromáticos da diferença de (a) Temperatura do ar (Ta) e (b) Umidade do ar (UR)



Fonte: Autores.

Figura 6 - Mapas cromáticos representando a diferença da (a) Temperatura média radiante (Tmrt) e (b) velocidade do ar (Va)

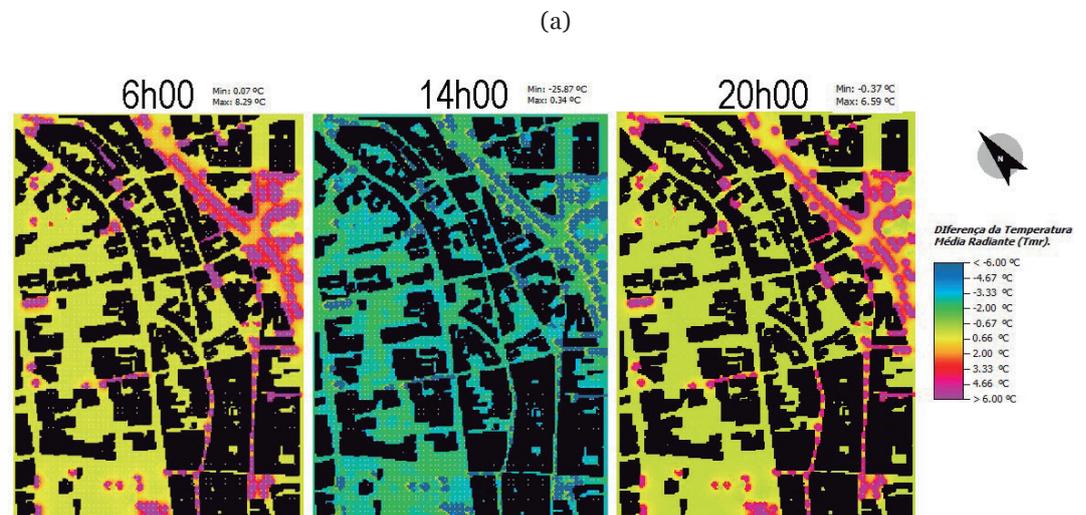
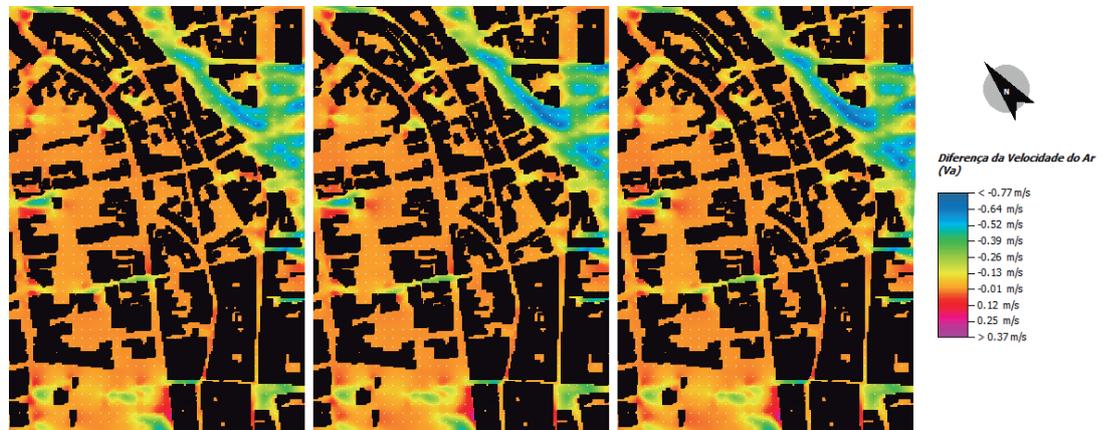


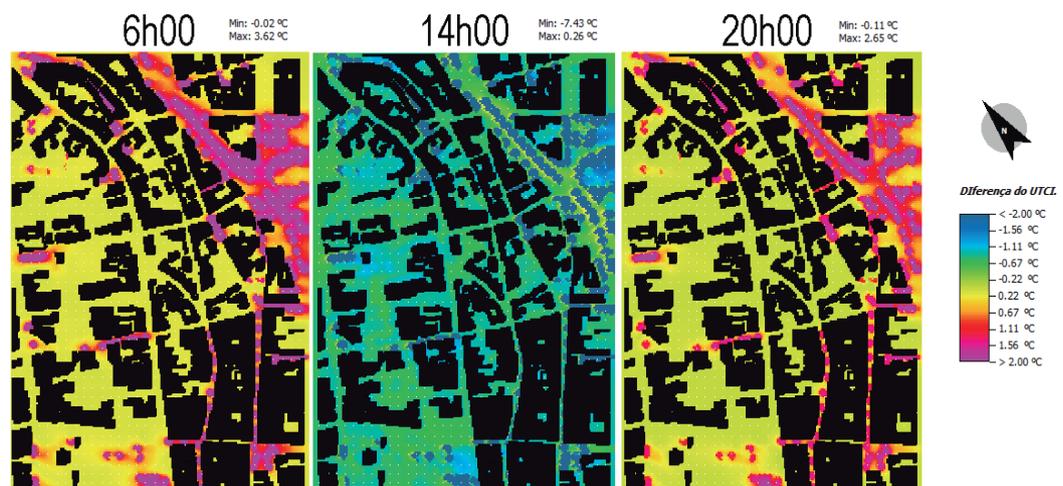
Figura 6 - Mapas cromáticos representando a diferença da (a) Temperatura média radiante ( $T_{mrt}$ ) e (b) velocidade do ar ( $V_a$ )

(b)



Fonte: Autores.

Figura 7 - Mapas cromáticos representando a diferença do UTCI ( $^{\circ}\text{C}$ )



Fonte: Autores.

## Considerações finais

A inserção de vegetação arbórea no Centro Histórico de Cuiabá-MT enfrenta desafios legais e urbanísticos devido às restrições da Instrução Normativa (IPHAN, 1994), que protege a ambiência colonial. A simulação “Mais Verde” evidenciou os benefícios e limitações da arborização, destacando que a estratégia contribui para reduzir a sensação térmica diurna em até  $7,5^{\circ}\text{C}$  de UTCI, especialmente sob as copas, melhorando o conforto térmico. No entanto,

à noite, a retenção de calor sob as copas agrava a sensação térmica em até  $2,65^{\circ}\text{C}$  de UTCI, podendo impactar o consumo de energia nas edificações próximas.

A arborização requer planejamento cuidadoso, considerando posicionamento, espaçamento e seleção de espécies nativas capazes de reduzir a radiação solar sem comprometer o patrimônio cultural. Alternativas como a (re)permeabilização de terrenos, substituição de pavimentação asfáltica por materiais permeáveis e recupe-

ração de espaços públicos para arborização podem integrar reflorestamento e conservação patrimonial. Assim, evita-se o falso dilema entre adaptação climática e preservação histórica, promovendo um planejamento urbano sustentável.

## Referências

ALVES, A. K. et al. Avaliação do Conforto Urbano Sob a Influência da Vegetação na Cidade de Cuiabá-MT. **E&S Engineering and Science**, v. 6, n. 1, p. 106-121, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15220-2: Desempenho térmico de edificações - Partes 2: Componentes e Elementos Construtivos das Edificações – Resistência e Transmitância Térmica** – Métodos de Cálculo. Rio de Janeiro, 2022.

GARTLAND, L. **Ilhas de calor: como mitigar zonas de calor em áreas urbanas**. Tradução: Sílvia Helena Gonçalves. São Paulo: Oficinas de Textos, 2010. 248p.

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO – IPDU. Patrimônio Histórico de Cuiabá. Disponível em: <https://encurtador.com.br/VOnU8>. Acesso em: 25 ago. 2024.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN. **Instrução Normativa, de 1994**. Regulamenta e estabelece normas para o Conjunto Arquitetônico, Urbanístico e Paisagístico da Cidade de Cuiabá. Disponível em: <https://encurtador.com.br/U8OKt>.

KARDAN, O. et al. Neighborhood greenspace and health in a large urban center. **Scientific reports**, v. 5, n. 1, p. 11610, 2015. <https://doi.org/10.1038/srep11610>.

NASCIMENTO, D. T. F., OLIVEIRA, I. J. Análise da evolução do fenômeno de ilhas de calor no município de Goiânia/GO (1986-2010). **Boletim Goiano de Geografia**, v. 31, n. 2, p. 113-127, 2011.

PREFEITURA DE CUIABÁ. **Lei Complementar nº 516, de 18 de julho de 2022**. Dispõe sobre o Código de Obras do Município de Cuiabá. Diário Oficial do Município de Cuiabá, Cuiabá, MT, 18 jun. 2022.

PREFEITURA DE CUIABÁ. **Lei Complementar nº 389, de 03 de novembro 2015**. Disciplina o Uso e Ocupação do Solo no Município de Cuiabá. Diário Oficial do Município de Cuiabá, Cuiabá, MT, 03 nov. 2015.

PREFEITURA DE CUIABÁ. **Decreto nº 5144, de 12 de fevereiro de 2012**. Dispõe sobre a arborização pública na área urbana do município de Cuiabá-MT. Diário Oficial do Município, Cuiabá, MT, 12 fev. 2012.

WASSOUF, M. **Da casa Passiva à norma PASSIVHAUS: A arquitetura passiva em climas quentes**. Tradução: Carla Zollinger. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2014. 708p.



# CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

## Mudanças climáticas e o patrimônio edificado de Cuiabá

Yasmin de Almeida Moura<sup>1</sup>, Luciane Cleonice Durante<sup>2</sup>, Luciana Pelaes Mascaro<sup>3</sup>, Ivan Julio Apolônio Callejas<sup>4</sup>

**Resumo:** O patrimônio histórico preserva a memória, a identidade cultural e a história de uma comunidade. Este relato de experiência tem por objetivo descrever os principais riscos associados aos efeitos das mudanças climáticas para as edificações tombadas do Centro Histórico de Cuiabá. A metodologia utiliza uma abordagem exploratória que associa os riscos/danos causados pelo clima relatados em publicações científicas aos dados de temperatura e umidade do ar locais. Os registros climáticos apontam para a ocorrência de aumento da temperatura do ar e decréscimo da umidade do ar da cidade, subsidiando uma análise de como essa variação climática pode afetar a conservação de edificações históricas do referido sítio.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aquecimento global; Patrimônio cultural; Danos ao patrimônio.

### Introdução

As atividades antropogênicas têm causado alterações severas no clima, com a temperatura da superfície terrestre atingindo em 2011-2020 o valor de 1.1°C acima do período de 1850-1900, tendo suas consequências evidenciadas por meio de eventos extremos como ondas de calor, fortes tempestades, secas prolongadas e ciclones tropicais (IPCC, 2023).

Os efeitos das mudanças climáticas implicam diretamente em sistemas naturais e, também, sociais, como agricultura, saúde, silvicultura e infraestrutura, incluindo patrimônio natural e cultural. O aumento da umidade do solo resulta em maior mobilização salina, levando à cristalização prejudicial nas superfícies de edifícios históricos; danos aos materiais construtivos devido a alagamentos e, conseqüentemente, a secagem após as inundações que criam ambientes propícios à proliferação de microrganismos, como os fungos; danos estruturais ocasionados pelas tempestades

e rajadas de vento; e, danos relacionados a altos níveis de umidade, altas temperaturas e elevado índice de raios ultravioletas (Colette, 2007a). Todas as situações acima se constituem em riscos para o patrimônio cultural edificado.

Ao analisar a cidade de Cuiabá-MT, alguns estudos relatam como as mudanças climáticas vêm causando ondas de calor extremas, que associadas ao uso/ocupação do solo sem planejamento apropriado, resultam nas chamadas Ilhas de Calor Urbana (ICU), fenômeno que pode agravar os riscos a que estão expostos os bens culturais do município.

Este estudo foca na região do Centro Histórico de Cuiabá (CHC), uma área de alerta para as temperaturas relativamente elevadas (Callejas et al., 2011). As chuvas torrenciais (outubro a março) e a diminuição da umidade relativa do ar (abril a setembro) podem acelerar os danos já ocorridos no local, como o desmoronamento das paredes de terra crua das edificações tombadas, assim como o ris-

1 Graduada em Arquitetura e Urbanismo, UFMT, yasmin.moura@sou.ufmt.br.

2 Doutora em Física Ambiental, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, extensionista do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, UFMT, luciane.durante@ufmt.br

3 Arquiteta e urbanista, mestre e doutora em Arquitetura e Urbanismo, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, coordenadora do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, UFMT, luciana.mascao@ufmt.br

4 Doutor em Física Ambiental, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, UFMT, ivan.callejas@ufmt.br

co de incêndio devido à baixa umidade das madeiras de cobertura, contribuindo com a degradação de alguns materiais de construção (Mascaro et al., 2024).

Diante disso, o objetivo deste relato é evidenciar os principais riscos associados aos efeitos das mudanças climáticas para as edificações tombadas do Centro Histórico de Cuiabá.

## Procedimentos metodológicos

### *Descrição do local*

Cuiabá está localizada no Centro Geodésico da América do Sul, entre as coordenadas 15°35'56"S e 56°06'01"O e apresenta clima tropical de savana. A cidade passou por intensos processos de urbanização e, como consequência, diversos pontos da região sofrem desconfigurações de suas características culturais, inclusive o núcleo antigo, que se encontra em estado de degradação importante (Mascaro et al., 2024).

As edificações do CHC são construídas em terra crua (taipa ou adobe) e possuem telhas de barro assentadas sobre estruturas de madeira maciça, com arquitetura tipicamente colonial, construídas desde o século XVII até meados do século XX (IPHAN, s.d.)

### *Caracterização da atividade relatada*

Foi realizada uma pesquisa exploratória sobre os efeitos do aquecimento global e os riscos/danos causados no patrimônio edificado. Para tanto, foram utilizadas publicações de elevado rigor científico como relatórios da UNESCO e artigos científicos.

A investigação do comportamento do clima local foi realizada com base em uma série temporal de dados de temperatura e umidade do ar de 2003 a 2023, obtida pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). Muito embora o ponto de coleta de dados do INMET diste de cerca de 3km do Centro Histórico, usou-se esta referência

por ser a mais próxima do local analisado e manter características urbanas semelhantes.

O cruzamento das informações sobre os danos causados ao patrimônio obtidas nas referências com a evolução temporal da temperatura e umidade do ar, permitiu inferir os potenciais riscos a que estão submetidas as edificações tombadas do Centro Histórico de Cuiabá, considerando o contexto climático do local e as características do acervo tombado.

## Resultados

Os efeitos das mudanças climáticas no patrimônio mundial não é uma pauta recente, haja vista que em 2005 fora apresentada ao Comitê Mundial de Patrimônio a preocupação e a necessidade de criar estratégias para mitigar esses impactos (WHC, 2023).

No cenário internacional, Colette (2007b) apresentou os efeitos das mudanças climáticas sobre cidades e centros históricos em estudos de caso ao redor do mundo. Na cidade de Londres (Inglaterra), a combinação da elevação do nível do mar e alterações nos padrões de chuva apresenta ameaça significativa às edificações históricas às margens do rio Tâmisa, como o Palácio de Westminster, a Torre de Londres e o Museu Marítimo Nacional, Greenwich. Em Veneza (Itália), a subsidência e o aumento do nível do mar associados causaram a recorrência de inundações. Em Praga (República Tcheca), há registros também de alagamentos frequentes que podem ser associados ao aquecimento global e às mudanças climáticas. Em Timbuktu (Mali), as ameaças ao patrimônio estão relacionadas ao processo de desertificação. Cada um desses eventos pode prejudicar a integridade das edificações mais antigas pelo fato de seus materiais construtivos serem mais porosos, absorvendo água do solo, levando ao processo de corrosão ou outros problemas estruturais em suas fundações, variações de temperatura que causam rachaduras, trincas, descamação e empoeiramento de

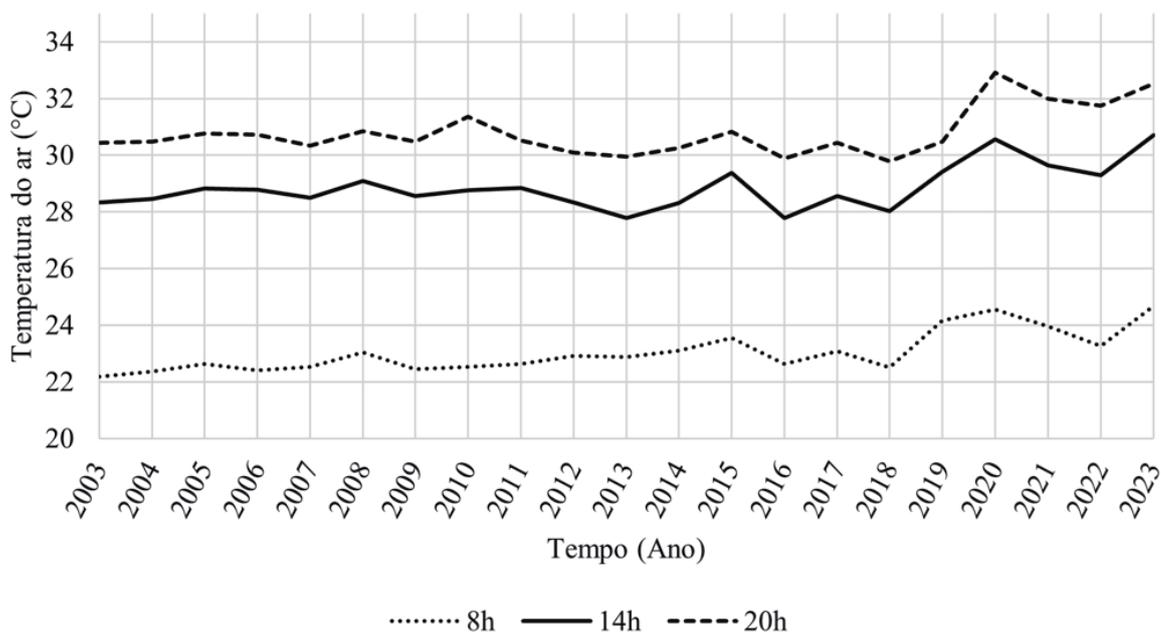
materiais e superfícies e ventos fortes que podem deslocar telhas, quebrar janelas e derrubar paredes, expondo as edificações a maiores danos. Bonazza (2018, apud Pereira, Pasini e Bittencourt, 2021) afirma que os principais fatores que comprometem o patrimônio cultural edificado da Itália são as variações de temperatura, chuvas e ventos intensos, além de longos períodos de seca. Na cidade histórica de Rodes (Grécia), Korka (2018, apud Pereira, Pasini e Bittencourt, 2021) aponta que fatores antropogênicos, tal como a poluição atmosférica, causam o aumento da temperatura e da umidade e influencia negativamente na preservação do patrimônio.

Já no cenário nacional, Zanirato e Ribeiro (2014) explicam que o patrimônio edificado de Ouro Preto (Minas Gerais) é vulnerável aos efeitos das mudanças climáticas, especialmente porque suas fundações, construídas em solo instável devido ao histórico de mineração da região, são suscetíveis a danos causados por movimentos do solo ocasionados por chuvas fortes e deslizamentos de terra. De acordo com Coelho

(2014), alguns dos problemas que afetam obras históricas na cidade do Rio de Janeiro estão relacionados ao aumento da umidade, temperatura e acréscimo de radiação ultravioleta, que juntamente com as irregularidades hídricas, podem agravar a erosão do solo, intensificar a ação biológica nas construções e favorecer a corrosão, quebra e/ou fissuras em materiais e superfícies.

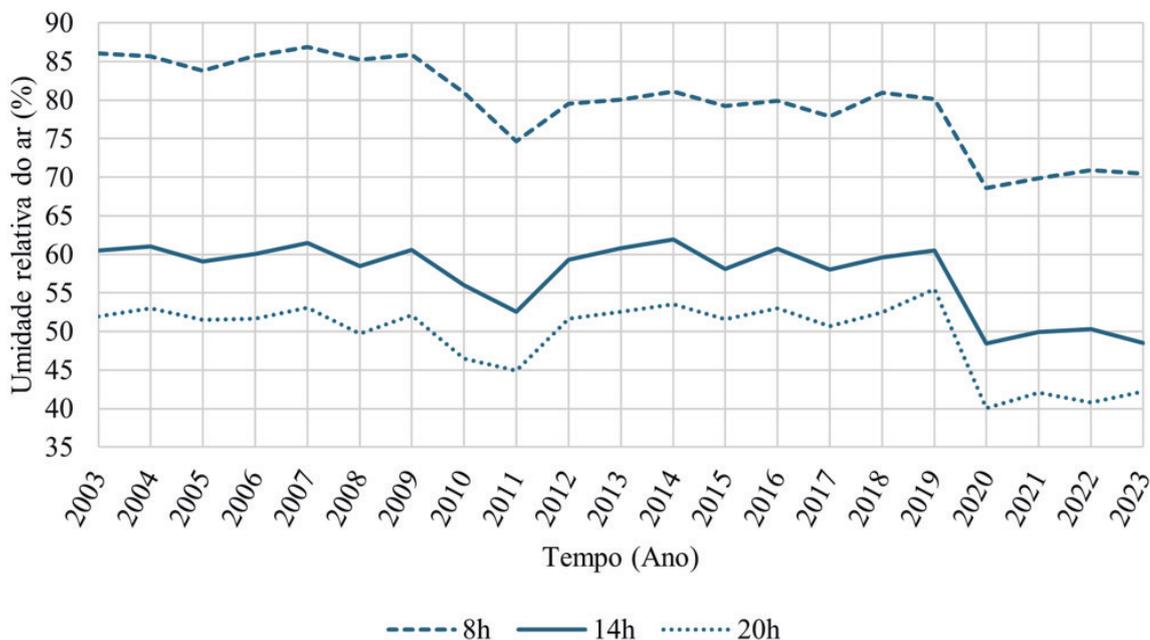
Ao analisar a evolução histórica em Cuiabá, nos horários de 8, 14 e 20h, constata-se um aumento da temperatura do ar (Figura 1) e uma diminuição da umidade relativa do ar (Figura 2). Destaca-se que, em 2020, ocorreu uma onda de calor, na qual a temperatura média do ar às 20h foi de 32,9°C, excedendo em 3,1°C o ano de 2018. Consequentemente, a umidade relativa do ar diminuiu em 12% no mesmo horário. Percebe-se que após 2020, as temperaturas não retomaram o padrão anterior, mantendo-se cerca de 2°C mais elevadas se comparadas ao período de 2003 a 2018. Comportamento semelhante pode ser observado na umidade relativa do ar, que se mantém cerca de 10 a 15% menor que 2003.

Figura 1 - Vistas externas dos grupos escolares selecionados.



Fonte: Autores.

Figura 2 - Evolução histórica da umidade relativa do ar em Cuiabá de 2003 a 2023.



Fonte: Autores.

Especificamente no CHC, Duarte e Serra (2003) constataram que o Morro da Luz registrava 2,8°C acima do ponto de coleta do INMET, em 1999, o que aponta para a ocorrência do fenômeno de Ilha de Calor Urbana (ICU) no local, comprovado por Callejas et al. (2011).

Sanches (2005) realizou medições no local em 2003 e 2004, e constatou as médias de temperaturas do ar de 26,7°C, 28,3°C e 25,9°C na estação chuvosa e de 21,8°C, 31,8°C e 27°C na estação seca, resultando em valores médios de 24,3°C, 30°C e 26,5°C, nos horários de 8, 14 e 20h, respectivamente. O Centro Histórico manteve-se cerca de 2°C mais aquecido que o ponto de coleta do INMET nos horários de 8 e 14h e cerca de 5°C mais aquecido no horário de 20h na estação seca. Na estação úmida não há diferença notável entre os valores de temperatura entre esses locais por diversos fatores, tais como a elevada disponibilidade hídrica do ambiente que tende a homogeneizar as temperaturas e a maior destinação de energia para evaporação da água (fluxo de calor latente) (Callejas et al. 2022).

Ao relacionar os indicadores climáticos com as mudanças nos padrões de temperatura e umidade do ar na região mais antiga da cidade, é possível observar os potenciais riscos ao qual as edificações tombadas do CHC estão expostas, apresentados na Tabela 1.

## Considerações finais

Este relato buscou evidenciar os potenciais riscos e danos que podem afetar as edificações tombadas do Centro Histórico de Cuiabá como consequência dos efeitos do aquecimento global. Os dados climáticos apresentados indicam aumento da temperatura e diminuição da umidade do ar de forma mais relevante a partir de 2020.

Considerando os sistemas construtivos em terra crua e madeira que prevalecem no local, destacam-se os principais riscos associados:

Eventuais inundações decorrentes de chuvas extremas podem expor as paredes a longos períodos em contato com a água e comprometer a estabilidade das edificações, pois a cota do CHC é baixa em relação ao entorno;

Tabela 1 - Principais riscos relacionados às mudanças climáticas e potenciais impactos sobre o patrimônio edificado do Centro Histórico de Cuiabá.

<b>Indicadores climáticos</b>	<b>Riscos – mudanças climáticas</b>	<b>Impactos no patrimônio cultural</b>
Mudanças na umidade da atmosfera	Enchente (rio) Tempestade intensa Mudanças nos níveis do lençol freático	Mudanças no PH de evidências arqueológicas enterradas
		Perda da integridade estratigráfica devido a rachaduras e aumento de peso causados por mudanças na umidade dos sedimentos
		Danos causados por equipamentos de captação de água de chuva inadequado ou inexistentes; elementos de captação de chuva históricos incapazes de lidar com chuva pesada e geralmente de difícil acesso, manutenção e ajuste
		Cristalização e dissolução de sais causados por efeitos de encharcamento e secagem afetando estruturas, arqueologia, pinturas de parede, afrescos e outras superfícies decoradas
		Erosão de materiais orgânicos e inorgânicos devido a alagamentos
		Ataque biológico a materiais orgânicos causado por insetos, mofo e espécies invasoras como cupins
Mudanças de temperatura	Eventos diurnos, sazonais, extremos (ondas de calor)	Instabilidade do subsolo, peso do solo e esmagamento.
		Ciclos de umidade relativa causando quebras, rachaduras, descamação e esfrelamento de materiais e superfícies
		Corrosão de metais
		Deterioração de fachadas devido a estresse térmicos
Desertificação	Seca Ondas de calor Redução do lençol freático	Deterioração bioquímica
		Adaptação inapropriada para permitir a continuidade de uso de uma estrutura
		Erosão
		Intemperismo relacionado à sais
		Impacto na saúde da população
Clima e poluição atuando em conjunto	PH da chuva Mudanças na deposição de poluentes	Abandono e colapso
		Perda de memória cultural
		Deterioração de pedra por dissolução de carbonetos
		Escurecimento de materiais
Efeitos climáticos e biológicos	Proliferação de espécies invasoras Propagação de espécies novas e existentes de insetos (p.e. cupins) Aumento do crescimento de mofo Mudanças de colônias de líquens em edifícios Declínio de materiais de origem vegetal	Corrosão de metais
		Influência de bio-colonização
		Colapso de estruturas e acabamentos de madeira
		Redução na disponibilidade de espécies nativas para reparo e manutenção de prédios
		Mudanças nos valores naturais dos sítios históricos
		Mudanças na aparência das paisagens
Transformação das comunidades		
		Mudanças na convivência de comunidades tradicionais

Fonte: Autores.

Chuvas torrenciais podem provocar o desmoronamento das paredes, removendo a terra e causando desabamentos;

Temperaturas elevadas em períodos de seca extrema podem resultar em ambientes com inadequadas condições de habitabilidade e conforto térmico, impe-

dindo a ocupação dos imóveis, nos quais as possibilidades de adaptação para introdução de equipamentos climatizados é limitada; e,

Umidades baixas podem criar condições para rápida propagação de fogo nas edificações que são geminadas.

## Referências

- CALLEJAS, I. J. A. et al. Relationship between land use/cover and surface temperatures in the urban agglomeration of Cuiabá-Várzea Grande, Central Brazil. **Journal of Applied Remote Sensing**, v. 5, n. 1, p. 053569, 1 jan. 2011.
- CALLEJAS, I. J. A. et al. Energia Armazenada no Dossel Urbano, Ilha de Calor e Consumo Energético de Edifícios em Clima Tropical. **E&S Engineering and Science**, v. 11, n. 3, p. 25–44, 30 dez. 2022.
- COELHO, C. M. T. Mudanças climáticas e patrimônio cultural: elementos para a construção de cenários para a cidade do Rio de Janeiro. **Cadernos PROARQ**, v. 1, n. 22, p. 73–90, jul. 2014.
- COLETTE, A. **Climate change and world heritage: report on predicting and managing the impacts of climate change on world heritage and strategy to assist States Parties to implement appropriate management responses**. (K. Rao, Ed.) In: WORLD HERITAGE COMMITTEE 30TH. Paris, France: UNESCO World Heritage Centre, mar. 2007a. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000160019.locale=en>>. Acesso em: 24 out. 2024
- COLETTE, A. **Case Studies on Climate Change and World Heritage** (K. Rao, Ed.). Paris, France: UNESCO World Heritage Centre, 1 jun. 2007b. Disponível em: <<https://whc.unesco.org/en/activities/473>>. Acesso em: 1 nov. 2024.
- DUARTE, D. H. S.; SERRA, G. G. Padrões de ocupação do solo e microclimas urbanos na região de clima tropical continental brasileira: correlações e proposta de um indicador. **Ambiente Construído**, v. 3, n. 2, p. 7–20, 2003.
- INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN. **Cuiabá (MT)**. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/253>>. Acesso em: 18 nov. 2024.
- IPCC. **Climate Change 2023: Synthesis Report** (Core Writing Team, H. Lee, J. Romero, Eds.). Geneva, Switzerland: IPCC, 2023. Disponível em: <doi: [10.59327/IPCC/AR6-9789291691647](https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647)>. Acesso em: 23 out. 2024.
- MASCARO, L. P. et al. Avaliação de riscos ao Patrimônio Cultural do Estado de Mato Grosso. **E&S Engineering and Science**, v. 13, n. 2, p. 37–48, 24 set. 2024.
- PEREIRA, N. B.; PASINI, P.; BITTENCOURT, E. M. Impacto das mudanças climáticas no contexto do patrimônio cultural de cidades europeias e brasileiras: breve panorama de estudos sobre o tema entre 2000 e 2020. **PerCursos**, v. 22, n. 49, p. 46–72, 10 set. 2021.
- SANCHES, J. C. M. **O Estudo de microclimas como ferramenta para o planejamento urbano**. Dissertação (Mestrado em Geografia) — UFMT/ICHS; CNPq: [s.n.].
- WORLD HERITAGE CENTRE. **Updated Policy Document on Climate Action for World Heritage**. In: 24TH SESSION OF THE GENERAL ASSEMBLY OF STATES PARTIES (2023). Paris, France: UNESCO, 3 nov. 2023. Disponível em: <<https://whc.unesco.org/en/documents/203725>>. Acesso em: 7 nov. 2024
- ZANIRATO, S. H.; RIBEIRO, W. C. Mudanças climáticas e risco ao patrimônio cultural em Ouro Preto – MG – Brasil. **Confins**, v. 21, n. 21, 20 jun. 2014.

# Impactos do custo e dos instrumentos legais no patrimônio





# CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

## **Análise da aplicação da isenção de IPTU para imóveis na área de tombamento do Centro Histórico de Cuiabá-MT.**

Melissa S. Nunes<sup>1</sup>; Luciana Pelaes Mascaro<sup>2</sup>; Maria Bárbara Thame Guimarães<sup>3</sup>

**Resumo:** O presente estudo tem por objetivo verificar a aplicação da isenção de Imposto Predial e Territorial Urbano - IPTU nos imóveis da área tombada do Centro Histórico de Cuiabá, visando reunir e sistematizar informações sobre os imóveis passíveis de isenção, os imóveis isentos e os imóveis com dívidas. A lei complementar nº 142, de 10 de outubro de 2006 dispõe sobre o código tributário do município de Cuiabá estabelece que imóveis dentro da área de tombamento são isentos de cobrança do IPTU enquanto estiverem em bom estado de conservação. O levantamento de condições de preservação e seu cruzamento com dados tributários configura um quadro complexo de situações diversas que ocorrem na área tombada. Análise de 365 lotes revelou falhas na aplicação de benefícios: cerca de 39% dos imóveis aptos não recebem isenção, enquanto 12% de imóveis degradados também são isentos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Centro Histórico; Políticas Públicas; Instrumentos Urbanísticos.

### **Introdução**

O instrumento urbanístico de isenção de IPTU foi concebido como uma medida para favorecer a ocupação de imóveis tombados, oferecendo benefícios financeiros como contrapartida às limitações impostas pelo tombamento. No entanto, embora esse seja o único incentivo financeiro disponível para a área tombada, sua eficácia tem sido amplamente questionada, especialmente quando analisado o estado de conservação do conjunto arquitetônico. Este estudo surge da necessidade de compreender a real efetividade desta política, o objetivo central do trabalho é analisar criticamente a eficácia desse instrumento urbanístico, identificando possíveis falhas. Essa análise é especialmente relevante diante do processo de depreciação socioespacial que a área tombada enfrenta há mais de duas décadas, marcado pelo aumento das taxas de vacância e pelo agravamento do estado de conservação das edificações. A hipótese principal sugere que a ausência de políticas

públicas eficazes, capazes de incentivar de forma ampla a preservação do patrimônio, contribui diretamente para a continuidade desse processo de degradação.

Para ser elegível ao benefício de isenção de IPTU, é necessário que o solicitante seja locatário ou proprietário de um imóvel localizado na região tombada. O processo inicia-se com a solicitação do laudo de preservação emitido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), que atesta que o imóvel está tombado e que mantém as características arquitetônicas, históricas e culturais que justificaram o tombamento. Essa solicitação é realizada de forma digital, por meio de contato via e-mail. Após a solicitação, é agendada uma vistoria no imóvel, na qual um fiscal do órgão realiza a avaliação e emite o documento. Após isso, o processo de solicitação de isenção de IPTU é por meio da abertura de Processo: Processo Eletrônico - GESCON. (Para o ano de 2025 o período para abertura de Processo:

1 Graduada em Arquitetura e Urbanismo na UFMT. Bolsista do projeto de extensão Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, melissadsn8@gmail.com

2 Arquiteta e urbanista, mestre e doutora em Arquitetura e Urbanismo, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, coordenadora do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, UFMT, luciana.masca-ro@ufmt.br

3 Arquiteta e urbanista, mestre em Preservação do Patrimônio Cultural, docente do departamento de Arquitetura e Urbanismo, extensionista Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, UFMT, mbtgui-maraes@gmail.com

de 02/01 a 31/07). E tem como Requisitos: O Imóvel se situar na área de tombamento, estar em “BOM” estado de conservação, uma cópia de RG e CPF ou CNPJ do proprietário, contrato/estatuto social atualizado e documento de identificação do representante legal, no caso de proprietário ser pessoa jurídica, número da Inscrição Municipal do imóvel no Cadastro Fiscal Imobiliário e por fim o laudo citado acima. Após solicitado o processo é conduzido internamente pela prefeitura.

## Procedimentos metodológicos

Inicialmente, foi realizada a seleção dos imóveis situados na região tombada, com o objetivo de identificar aqueles que possuíam isenção de IPTU e aqueles que não a possuíam. Os dados coletados foram organizados em uma matriz contendo informações como a inscrição municipal, o nome do proprietário, o tipo de isenção aplicado ao imóvel e a dívida total associada à propriedade. Essas informações foram obtidas a partir das plataformas “Sigcuiaba.com” e do Portal do Contribuinte, restringindo-se exclusivamente à área tombada, excluindo-se o entorno.

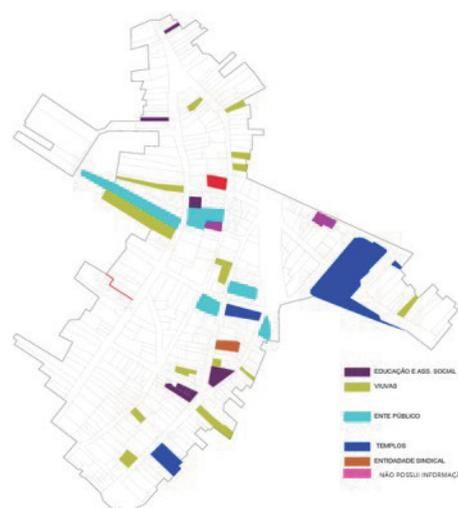
Posteriormente, procedeu-se à verificação do estado de conservação dos imóveis selecionados, a fim de estabelecer critérios de análise com base em características específicas, como fachada e telhado. Essa análise foi conduzida utilizando recursos digitais, como o “Google Street View” e imagens de satélite disponíveis no “Google Maps”. Os critérios empregados para avaliar a qualificação dos imóveis incluíram o estado de conservação das esquadrias, a integridade do telhado e as condições gerais da fachada, considerando, por exemplo, se apresentavam um aspecto inóspito ou degradado.

## Resultados

O mapa a seguir mostra os lotes do centro histórico dentro do perímetro tombado que não recebem o benefício da isenção por meio da preservação do patrimônio e

sim por fins diversos, somando 34 imóveis, isso é 9,3% do total de imóveis analisados.

Figura 1 – Mapa de estudo da região tomada identificando os lotes que contém isenção e o motivo do benefício



Fonte: Autores.

Figura 2 – Mapa de estudo da região tomada identificando os lotes que estão conservados e não recebendo o benefício



Fonte: Autores.

Dos 146 lotes conservados na área tombada, que representam 39% do total, observa-se que, apesar de atenderem aos critérios para a isenção de IPTU, não estão recebendo o benefício.

Figura 3 – Mapa de estudo da região tomada identificando degradados que não recebem o benefício de isenção



Fonte: Autores.

Por fim, tem-se que a última parcela dos imóveis são os que estão degradados e recebem o benefício de isenção. Tais imóveis correspondem a uma parcela de 45 lotes, dessa forma, neste trabalho foram analisadas as edificações existentes no perímetro de tombamento, levando em consideração a aplicação da Lei Complementar do Município nº 43, de 23 de dezembro de 1997 (artigo 363), que determina que os imóveis tombados isoladamente ou em conjunto, pelos órgãos competentes, que preservam as características arquitetônicas, históricas ou culturais, podem ser isentos de IPTU. Para isso, foram listados os 365 lotes da região tombada e feita uma verificação da aplicação do benefício. Dos 365 lotes, observou-se por meio de dados obtidos no site [www.redecidadao.ufmt.br](http://www.redecidadao.ufmt.br), que:

(i) 89 deles estão devidamente dentro do que propõe a lei complementar, isto é, estão conservados e recebendo o benefício sendo então 24,7%

(ii) 45 edificações estão em risco de colapso e degradados e mesmo assim também estão isentos; e,

(iii) 144 lotes estão conservados e não recebendo o benefício de isenção, o que corresponde a uma parcela de 39%.

Esta parcela de imóveis que teria direito à isenção, mas não tem, chama a atenção por ser uma parcela importante (39% do total de imóveis do perímetro tombado) e por levantar questões sobre os motivos pelos quais isso acontece. É possível que haja falta de comunicação sobre a lei ou que existam dificuldades no processo de solicitação do direito à isenção.

Relacionado ao item (ii) tem-se que dos 45 imóveis que estão em mau estado de conservação e não são isentos, 38 estão irregulares com o pagamento do IPTU, o que os coloca na condição da aplicação de uma outra lei, a Lei Municipal no. 6.425, de 31 de julho de 2019, de arrecadação de imóveis urbanos abandonados.

Já com relação ao item (iii), que são os imóveis conservados que não recebem o benefício são os casos mais preocupantes já que a parcela conservada corresponde a aproximadamente metade do total de lotes do centro antigo. O que traz à tona o questionamento do porquê os proprietários de tais imóveis não recorrem a esse benefício. Possivelmente pela falta de informação e comunicação com o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).

Diante das dificuldades identificadas na aplicação do instrumento urbanístico de isenção de IPTU para a conservação dos imóveis na região tombada de Cuiabá, torna-se essencial a reformulação e complementação das políticas públicas existentes

## Considerações finais

Dentro do perímetro de tombamento já existem instrumentos que asseguram e estimulam a conservação dos imóveis protegidos, contudo tais instrumentos não estão sendo devidamente empregados, tais benefícios assegurados por lei aos moradores do centro histórico que possuem a propriedade regular se mostra falha, como pode se concluir pelos dados citados acima. Além disso, imóveis que estão abandonados e

Figura 3 – Mapa síntese da análise referente à aplicação da isenção de IPTU para imóveis.



Fonte: Autores.

com dívida contribuem ainda mais para o processo de abandono da região, uma vez que, geram sensação de insegurança na população que ocupa o espaço tombado.

Nos dias atuais tais verdades ditas durante essa conclusão, continuam sendo válidas, contudo, após diversas experiências relacionadas às vivências do centro histórico, estagiando no local, foi visto a complexidade por trás da aplicação da lei, sendo alguma dessas:

#### *Deficiência de Informação da População sobre Procedimentos e Critérios de Isenção*

Durante entrevistas realizadas com moradores da Travessa do Rosário, foi constatado que muitos possuem a percepção equivocada de que a simples posse de um imóvel situado em uma área tombada automaticamente garante o benefício da isenção de IPTU. Nesse contexto, foram identificadas duas residentes que acumulavam dívidas de IPTU superiores a 100 mil reais,

evidenciando o impacto dessa desinformação na regularização fiscal.

#### *Excesso de Burocracia nos Processos*

Em relação aos residentes idosos do centro, verificou-se que essa população enfrenta significativas dificuldades para acessar os benefícios de isenção fiscal e para realizar a comunicação com o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Essas dificuldades são agravadas pela obrigatoriedade de realização de todos os trâmites em plataformas digitais, o que limita o acesso de indivíduos com baixa familiaridade tecnológica.

#### *Legislação falha e ambígua*

De acordo com a lei complementar nº 142, de 10 de outubro de 2006 o benefício de isenção de IPTU é concedido a moradores que residem apenas na região tombada, enquanto na lei de Uso, ocupação e urbanização do solo – reúne a Lei Complementar n.º 231/2011 não especifica a região dizendo apenas que é necessário que o imóvel mantenha as características arquitetônicas:

“Os imóveis preservados ou recuperados de acordo com as especificações do órgão federal de patrimônio histórico ficarão isentos de IPTU enquanto permanecerem em bom estado.”

Por fim, destaca-se que o instrumento urbanístico de isenção de IPTU, embora relevante, não se configura como uma medida eficaz para garantir a preservação dos imóveis localizados na região tombada de Cuiabá. Tal ineficácia decorre, sobretudo, das falhas de comunicação entre os órgãos de fiscalização e a população. Ademais, coloca-se em discussão a suficiência dessa ferramenta, uma vez que, na prática, ela não tem se mostrado capaz de promover a conservação dos referidos imóveis. Nesse contexto, torna-se indispensável a implementação e a aplicação efetiva de outras políticas de incentivo, tais como ações de assistência técnica para habitação de interesse social (ATHIS), linhas de financiamento específicas e outros mecanismos que favoreçam a conservação e o uso múltiplo desses espaços.

## **Referências**

CUNHA, J.M.P da.; ALMEIDA, G.M.R; RAQUEL, F.; CARVALHO, P. **Diagnósticos Regionais do Estado do Mato Grosso**. Campinas: Núcleo de Estudos de População/UNICAMP. Textos Nepo 49, 2004

LUCIANA PELAES MASCARO... [ET AL.]. **Plano de Gestão para o Centro Histórico de Cuiabá-MT** [recurso eletrônico] / organizado por - Ananindeua, PA : Itacaiúnas, 2021.

SCHNEIDER, Iara Elisa. **Movimentos migratórios: a inserção socioeconômica dos migrantes dentro das fronteiras agrícolas**. Anais, p. 1-20, 2016.



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# Custo da manutenção preventiva e corretiva: abordagem em uma edificação no Centro Histórico de Cuiabá - MT

Beatriz Chacon Gallo<sup>1</sup>, Luciane Cleonice Durante<sup>2</sup>, Luciana Pelaes Mascaro<sup>3</sup>, André Marques de Mello Campos<sup>4</sup>, Patrícia da Silva Fiuza Pina<sup>5</sup>

**Resumo:** Este relato parte do cenário de abandono do Centro Histórico de Cuiabá - MT, tendo em vista a elaboração de orçamentos quantitativos para manutenção corretiva e preventiva de imóveis tombados, os quais explicitaram alta discrepância em custo, concluindo a necessidade da ampliação de ações conservacionistas em edificações históricas para a perpetuação de seu valor cultural.

**PALAVRAS-CHAVE:** Patrimônio histórico, Conservação, Quantificação de custo.

1 Graduada em Arquitetura e Urbanismo, UFMT, [beatriz.gallo@sou.ufmt.br](mailto:beatriz.gallo@sou.ufmt.br)

2 Doutora em Física Ambiental, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, extensionista do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, UFMT, [luciane.durante@ufmt.br](mailto:luciane.durante@ufmt.br)

3 Doutora em Arquitetura e Urbanismo, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, coordenadora do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, UFMT, [luciana.masca-ro@ufmt.br](mailto:luciana.masca-ro@ufmt.br)

4 Mestrando do PRO-FNIT, extensionista do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, UFMT, [camposamm@gmail.com](mailto:camposamm@gmail.com)

5 Doutora em Arquitetura e Urbanismo, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, extensionista do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, UFMT, [patricia.pina@ufmt.br](mailto:patricia.pina@ufmt.br)

## Introdução

O presente relato tem como base o contexto no qual o Centro Histórico da cidade de Cuiabá – Mato Grosso se encontra, com edifícios tombados em situação crítica de conservação, assim como a alta recorrência de desgastes por fatores naturais e antrópicos. Diante deste cenário, iniciou-se o Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, um projeto de extensão viabilizado pela UFMT (Universidade Federal de Mato Grosso) e IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), o qual trabalha a conservação e requalificação de edifícios no perímetro tombado e entorno. Cadastro dos moradores e vistorias são feitos para que um projeto de intervenção possa ser elaborado e implementado nesses edifícios que carecem de zeladoria, priorizando a realização de oficinas de capacitação.

De acordo com Messias e Alves (2010), a conservação de construções históricas deve ser amplamente amparada, tendo em vista a alta relevância cultural e patrimonial para a cidade e área nas quais estão

inseridas, além do possível proveito no âmbito turístico desses locais. Por conta de danos e desgastes, edifícios com estruturas e revestimentos antigos necessitam atenção especial e detalhada para que seu tempo de vida seja perpetuado por meio de ações conservacionistas.

Edifícios históricos são de alta relevância para a existência de uma identidade cultural do local o qual elas estão inseridas, visto que, essas construções estão presentes não só na criação da memória coletiva de múltiplas gerações, mas também na vida e cotidiano da população atual, carecendo de um olhar especial diante de sua manutenção para que sua função na memória destes grupos perdure (TERRA, Jussara Gabriel Cruz, 2022).

Este trabalho tem como objetivo apresentar o estudo de caso de um imóvel localizado na região da Praça da Mandioca, no Centro Histórico de Cuiabá, o qual sofreu o desabamento de sua cobertura, considerando uma abordagem comparativa do custo de uma manutenção preventiva e corretiva do edifício.

## **Procedimentos metodológicos**

### *Levantamento e análise da condição do imóvel*

A visita dos membros do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá ao imóvel realizada com o acompanhamento da inquilina no dia 11/07/2024 durou cerca de 1 hora, o local estava inabitado desde o desabamento de sua cobertura. O levantamento das medidas foi realizado com o auxílio de trenas convencionais e a laser para que fossem elaborados registros, a fim de uma produção posterior de modelos técnicos 2D e 3D da casa, proporcionando melhor entendimento de seu volume e questões estruturais necessárias para uma intervenção.

A análise da condição do imóvel foi dificultosa, visto que o trânsito dentro da residência era repleto de obstáculos decorrentes do desabamento. Apesar disto, foi notável a existência de falhas na distribuição dos apoios da cobertura de madeira, sendo assim a provável causa do desabamento.

A residência é composta por uma porta principal, sendo a entrada única à casa, dando acesso à sala de estar, posteriormente um quarto, cozinha, banheiro e uma pequena área externa aberta. Durante a visita, foi possível notar diversos elementos considerados soluções temporárias sendo utilizados enquanto definitivos, como paredes de material improvisado.

### *Proposta de intervenção*

Para que seja cabível enquadrar uma ação enquanto conservacionista, é preciso atentar-se ao conceito de “intervenção mínima”, ou seja, preservar as particularidades originais dessas construções históricas, inibindo a incorporação de métodos invasivos e descaracterizadores, mantendo o valor de memória patrimonial (PINHEIRO; SALOMÃO, 2023).

A partir dos requisitos norteadores de uma ação de conservação do patrimônio e

das condições físicas as quais o imóvel se apresentava, foi elaborada uma proposta de intervenção para reconstruir a cobertura, ou seja, uma manutenção com caráter corretivo, com mão de obra terceirizada, que venha a requalificar a casa.

### *Meios de orçamento da intervenção*

Diante do projeto elaborado pelo Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, foram quantificados os materiais necessários para a implementação da intervenção, assim como o custo da mão de obra. Os valores tomam como base os custos em setembro de 2024.

### *Meios de orçamento da manutenção periódica*

Para a quantificação dos insumos necessários para zeladoria de uma edificação histórica realizada uma vez a cada ano, são considerados os materiais que carecem troca ou nova instalação, mão de obra especializada, e equipamentos básicos e de segurança para a equipe responsável pela manutenção. Os valores tomam como base os custos em setembro de 2024.

## **Resultados**

### *Apresentação de estado de conservação do imóvel*

O imóvel sofreu desabamento de parte de sua cobertura, comprometendo toda a estrutura restante (Figura 1), caracterizando caráter emergencial da intervenção em função da reabilitação do uso do espaço em questão.

### *Apresentação do orçamento da manutenção corretiva*

Primeiramente, seria realizada a retirada de todo material comprometido, para que seja feita uma nova estrutura em madeira, assim aumentando o tempo de vida do edifício tombado, além de atuar em função da perpetuação de seu significado cultural. Além da reforma da cobertura, foi proposta a retirada da parede improvisada na área externa da casa, limitando a extensão da co-

Figura 1 -Forro com avaria na sala de estar



Fonte: Autores.

Figura 2 – Caixa d'água alinhada ao limite original do forro e parede de material improvisado abaixo



Fonte: Autores

bertura ao ponto onde a caixa d'água está localizada (Figura 2) , sendo não só uma decisão de caráter estrutural, mas positiva, também, em função de otimizar a iluminação e ventilação. Após a elaboração da proposta de intervenção, foram quantificadas as demandas dos seguintes materiais necessários para a reforma da cobertura, em termos de peças de madeira, telhas e acessórios, além de eventuais imprevistos durante a realização da intervenção (Tabela 1). Já a mão de obra foi estimada em R\$20.000. Todos os presentes valores somados ao Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de 24,80%, resultam em R\$43.944,20.

#### *Apresentação do orçamento da manutenção preventiva*

Para que uma zeladoria regular anual seja realizada, existem os seguintes custos: duas diárias de serviço para mão de obra especializada, fornecimento de EPI (Equipamento de Proteção Individual) à equipe realizadora, além do custo da troca de telhas comprometidas, resultando em um custo aproximado de R\$1.500,00.

Tabela 1 - Quantificação e orçamento da manutenção corretiva

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1	Viga de peroba 5X15cm, comprimento 4,5m	Unidade	18	141.75	2.551.50
2	Caibro 5X5cm	Metros	170	9.5	1.615
3	Ripa 2,5X5cm	Metros	220	2.66	585,2
4	Telha (26 unidades por m <sup>2</sup> - 60m <sup>2</sup> )	Unidade	1.560	3.5	5.460
5	Diversos	Verba	1	5.000	5.000
6	Mão de obra	Verba	1	20.000	20.000
				<b>SUBTOTAL</b>	35.211.70
				<b>BDI (24,80%)</b>	8.132.50
				<b>TOTAL</b>	43.944.20

Fonte: Autores.

### Considerações finais

A partir dos orçamentos feitos para realização de ações corretivas e preventivas, nota-se uma clara vantagem na execução da zeladoria. Os custos implicados em uma possível manutenção preventiva do imóvel o qual sofreu o desabamento de sua cobertura custaria 3,4% (R\$1.500,00) do total levantado para a reconstrução da estrutura (R\$43.944,20), ou seja, 29 manutenções periódicas poderiam ser realizadas com o custo de uma corretiva.

Dessa forma, é possível concluir a urgência na ampliação de ações conservacio-

nistas em edificações tombadas como as realizadas pelo Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, não apenas em função da mitigação dos altos custos dos reparos emergenciais, mas, também, em prol da diminuição da incidência de desastres como o descrito neste relato, para que enfim o patrimônio histórico-cultural regional e nacional tenham o devido cuidado.

### Agradecimentos

Agradecemos ao Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, ao IPHAN, e à Universidade Federal de Mato Grosso pela bolsa de pesquisa de iniciação científica.

### Referências

- MESSIAS, G. J.; ALVES, L. N. **O descaso com o patrimônio cultural da cidade de Boa Vista RR**, 2011
- PINHEIRO; SALOMÃO, P. E. A. Patrimônio histórico – a importância da conservação de edifícios históricos para a preservação da identidade cultural. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, 1(1), 2023.
- TERRA, J. G. C. Importância dos elementos de memória no ambiente urbano. **Pensar Acadêmico**, v. 20, n. 2, p. 470–79, 2022.



# CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

## Análise de tipologia de telhado e mapa de danos no Centro Histórico de Cuiabá

Paulo Fernando Luz<sup>1</sup> ; Luciana Pelaes Mascaro<sup>2</sup>

**Resumo:** O projeto “Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá” – CMCC – desenvolvido pelo Iphan e UFMT a partir de 2023, tem como intuito a preservação do acervo arquitetônico do centro histórico de Cuiabá a partir de ações de conservação em edificações tombadas, voltadas à habitação de interesse social. Em 2024, uma ação emergencial foi promovida em duas casas da Travessa do Rosário, após o ocorrido do arruinamento nas fachadas das mesmas. O trabalho realizado consiste em levantamento físico das edificações, entrevista com moradores e vistoria para detecção de problemas. O estudo se dedicou a analisar as coberturas das casas, em especial da Travessa do Rosário e Praça da Mandioca. Com auxílio de drones, a equipe mapeou as áreas dos telhados e classificou os tipos de telhas. Ademais, realizou um levantamento dos danos observados nos telhados. Os resultados revelaram que a maioria dos telhados nas áreas analisadas apresentava mau estado de conservação, com ênfase em infiltrações e goteiras, especialmente na Travessa do Rosário. O estudo sugeriu a necessidade de estratégias de intervenção para conservação dos telhados, além de possíveis pesquisas futuras sobre a estrutura das edificações e os danos causados ao longo do tempo. O trabalho é um passo importante para o desenvolvimento de soluções específicas de preservação e para a melhoria das condições habitacionais no Centro Histórico de Cuiabá.

**PALAVRAS-CHAVE:** Telhados; Conservação; Mapeamento

### Introdução

O Canteiro Modelo de Conservação desenvolvido pelo Iphan (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), é uma estratégia de gestão pautada na conservação e preservação de bens culturais tombados no Brasil. Nesse contexto, em outubro de 2023, foi implementado o projeto “Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá” (CMCC) por meio de uma Extensão Tecnológica universitária, vinculada ao Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Mato Grosso (DAU/UFMT). A implementação dessa unidade do Canteiro Modelo idealizado pelo Iphan, viabiliza a realização de Assistência Técnica em Habitação de Interesse Social (ATHIS), de acordo com a Lei Federal 11.888/08; obras de manutenção em habitações na área de tombamento do

Centro Histórico para moradores em situação de hipossuficiência e a capacitação e qualificação de mão de obra utilizando técnicas construtivas vernaculares e práticas de conservação dessas edificações.

A ação piloto do CMCC ocorreu a partir de uma situação emergencial ocorrida em duas casas localizadas na Travessa do Rosário, número 115 e 125, que sofreram um arruinamento parcial de suas fachadas em maio de 2024. Os imóveis estão localizados no entorno imediato da Igreja N. Sra. do Rosário e Capela de São Benedito, sendo sua implantação e o parcelamento do solo são tipicamente coloniais, com lotes estreitos e compridos e telha de barro. Ao contrário de outros lugares do centro histórico, o lugar possui uso residencial predominante (GUIMARÃES, 2023). As etapas dessa ação piloto envolveram o le-

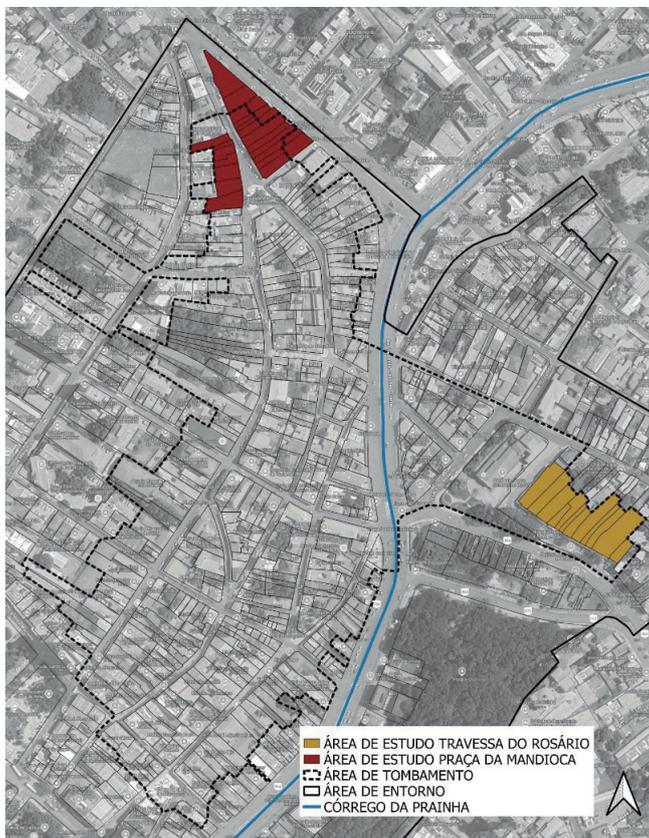
<sup>1</sup> Graduando em Arquitetura e Urbanismo, extensionista do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, UFMT, pauloo.fer@gmail.com

<sup>2</sup> Arquiteta e urbanista, doutora em Arquitetura e Urbanismo, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFMT, coordenadora do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, luciana.mascaro@ufmt.br.

vantamento físico das edificações, o desenvolvimento do projeto de intervenção e a elaboração do memorial descritivo.

A partir disso, a equipe do CMCC observou, segundo o memorial mescritivo produzido para o Iphan, que ambas as áreas de estudo trata-se de um conjunto de edificações. Fato observado na documentação que compõe o processo de tombamento do CAUP (Conjunto Arquitetônico Urbano e Paisagístico de Cuiabá) Cuiabá, em que há um levantamento fotográfico de 1985 mostrando o conjunto de moradias que apresentam certa homogeneidade arquitetônica no entorno da Igreja do Rosário. Esse conjunto de edificações compartilham até dos mesmos tipos de danos, como presença de cupins, infiltração nos sistemas de vedações e calhas, telhas quebradas ou deslocadas. Diante dessas constatações, percebeu-se a necessidade de desenvolver mapas de danos das coberturas e realizar

Figura 1 - Mapa com áreas de estudos.



Fonte: Autores.

uma análise das características dos telhados, já que os problemas mais recorrentes nessas edificações estão relacionados ao mau estado de conservação dos telhados. Vale lembrar que infiltrações e goteiras afetam diretamente alvenarias de adobe e taipa que são os elementos característicos do sistema construtivo encontrado na região tombada de Cuiabá.

## Objetivos

O principal objetivo deste estudo é quantificar as áreas de telhado em metros quadrados dessas duas regiões e identificar quais os danos predominantes, para posteriormente embasar as intervenções mais adequadas para a conservação do sistema de coberturas.

Em conjunto, foi também analisada a tipologia de telhas utilizadas nos telhados da região estudada. Busca-se verificar quais telhados estão alterados, ou seja, imóveis que não possuem mais cobertura com telha de barro; um sinal de descaracterização das edificações segundo a Instrução Normativa do CAUP.

Este estudo começou em julho de 2024, concomitantemente a ação emergencial realizada na Travessa do Rosário. Essa análise também tem como objetivo subsidiar a elaboração de estratégias de ação de conservação para conjuntos de edificações - em contraponto à atuação do Canteiro Modelo em edificação isolada -, como por exemplo, descupinização, melhorias das estruturas de madeira e trocas ou reposição de telhas.

## Procedimentos metodológicos

Inicialmente, a equipe do CMCC utilizou um drone com câmera fotográfica para gerar imagens de boa qualidade dos telhados das regiões de interesse: entorno da Igreja do Rosário e da Praça da Mandioca. Para isso utilizou como referência metodológica dois artigos, o primeiro (Lemos et al., 2019) teve como objetivo análise do telhado de uma edificação utilizando uma aeronave remo-

tamente pilotada (drone) para desenvolver um mosaico de ortofotos, a fim de calcular informações como distâncias e áreas a partir da imagem gerada; o segundo (Pinto; Fernandes, 2019) manuseou um veículo aéreo não tripulado (drone) em canteiro de obra, com objetivo de analisar a estrutura do Ginásio de Esportes Ciano Aires e identificar possíveis patologias.

Com base nas imagens do drone e na base cadastral da Prefeitura Municipal, se delimitou a área dos lotes desses dois conjuntos de edificações e os respectivos perímetros dos telhados no software Autodesk AutoCad.

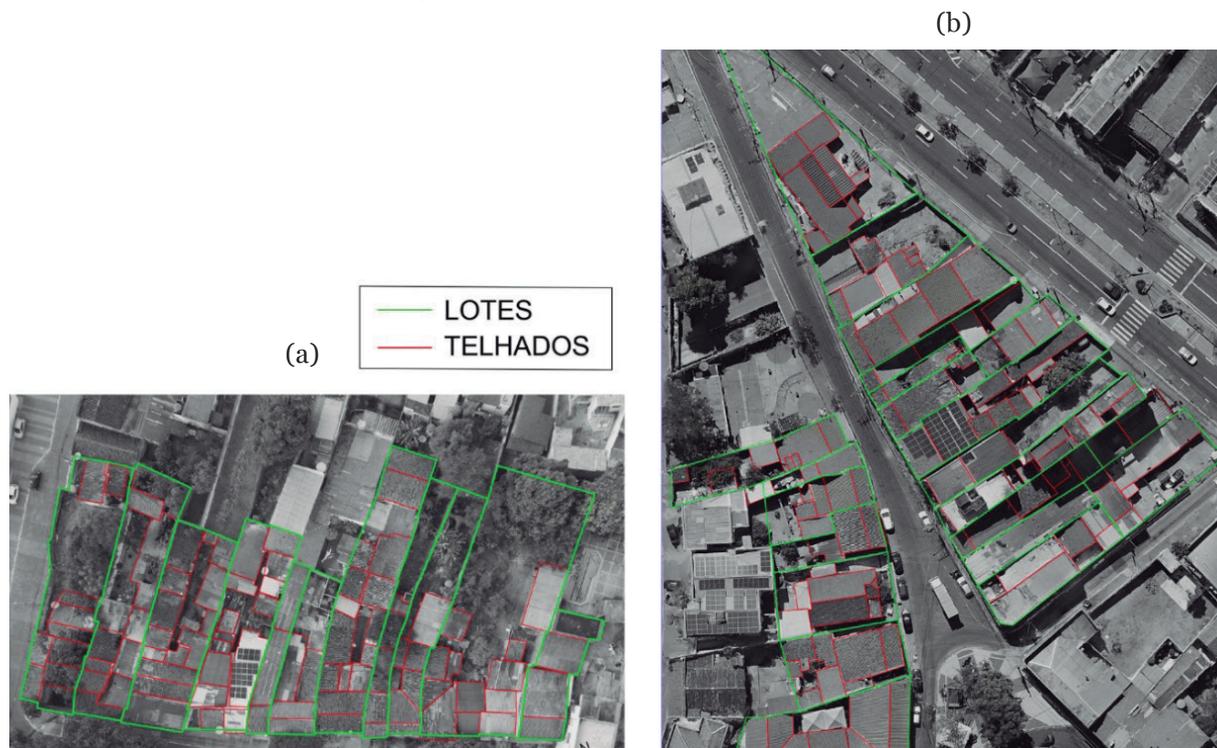
A partir da demarcação de lotes e telhados, se categorizou os tipos de telhas utilizadas. Foram classificados quatro tipos de coberturas na região da Travessa do Rosário: telha cerâmica colonial (ou capa-canal ou capa-bica); telha cerâmica de outros tipos (telha cerâmica plan, telha cerâmica romana e telha cerâmica portuguesa); telha de fibrocimento e também edificações sem telhamento. Na região da

Praça da Mandioca foram identificados os mesmos tipos, mas também com a presença da telha cerâmica francesa.

Apesar de o CMCC fazer atendimentos apenas para moradias, nesta análise se considerou a totalidade dos telhados das edificações, sejam elas usadas como moradias, comércio, serviços ou instituições. A área dos telhados foi estimada a partir da projeção dos telhados, resultante dos perímetros obtidos na etapa anterior e multiplicadas por inclinação de 30%. Apesar dessa inclinação ser usada apenas em telhas de barro, considerou para fins de análise um padrão de 30% em todos os telhados.

Quanto aos tipos de danos encontrados nos telhados, foram observados nove padrões mais comuns em ambas as localizações. Foram eles: entulho; vegetação; equipamentos auxiliares; manta asfáltica; dois tipos de telhas na mesma água ou sobreposição de telhas; telha faltando, linha de telha desalinhada; franja do beiral desalinhada ou desorganizada; ausência de telhado.

Figura 2 - Análise de telhados. (a) Delimitação de lotes e telhados da Travessa da Rosário, (b) Delimitação de lotes e telhados da Praça da Mandioca



Fonte: Autores.

## Resultados

O estudo dos telhados mostrou um panorama geral das condições de conservação dos telhados das regiões da Igreja do Rosário e da Praça da Mandioca, algo que apenas se supunha, mas que, com o estudo, ficou visível que no geral a situação é ruim/ péssima.

A soma das áreas dos telhados presentes nas edificações da Travessa do Rosário é 3.300,36m<sup>2</sup>, enquanto nas edificações presentes nos arredores da Praça da Mandioca é 6.348,79m<sup>2</sup>.

Com relação aos tipos de telhas utilizadas na Travessa do Rosário (Figura 3-A), percebeu-se maior utilização das de fibrocimento, seguidos por telha cerâmica de outros tipos e, com menor frequência, a telha cerâmica colonial. Quanto às edificações sem telhas, observou-se que estão presentes somente nas proximidades da Igreja N. Sra. do Rosário.

Ainda na região da Praça da Mandioca (Figura 3-B), o tipo de telha mais utilizada

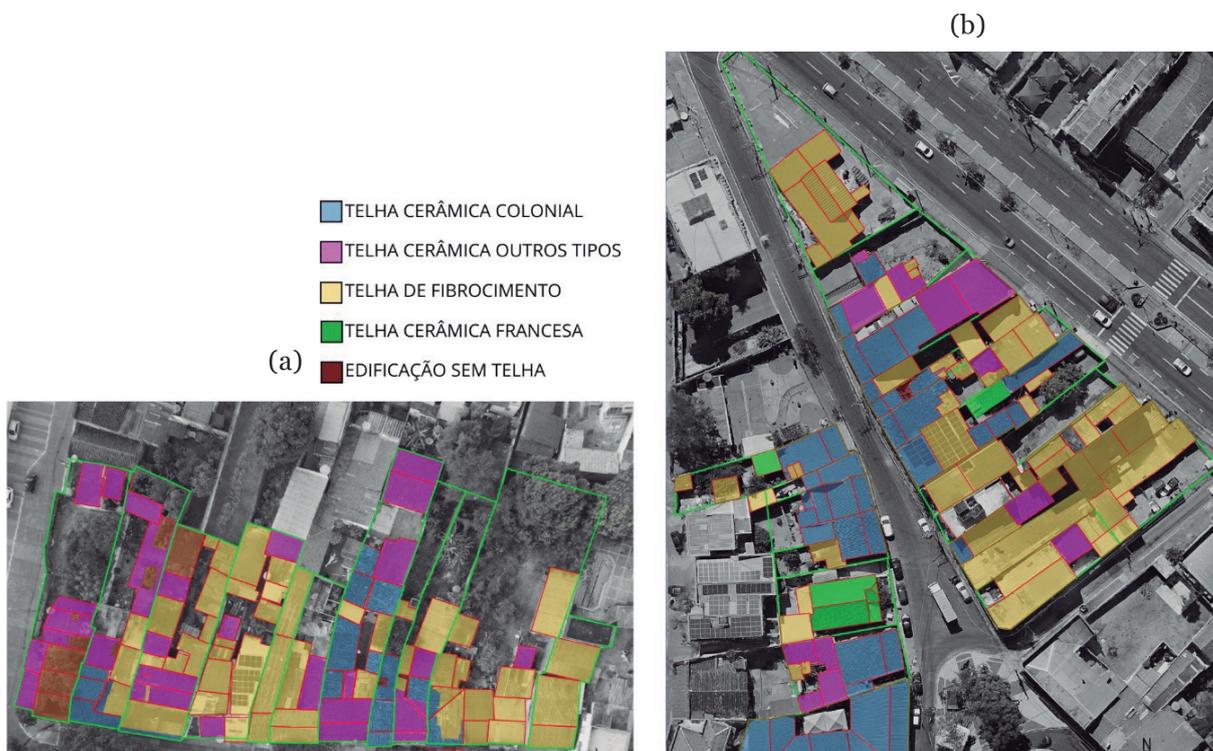
é a de fibrocimento; seguida de telha cerâmica colonial; de telha cerâmica de outros tipos e poucos casos de telha cerâmica francesa e edificações sem telhas.

Analisando os danos nos telhados, percebeu-se que há maior prevalência de problemas na região da Travessa do Rosário que na região da Praça da Mandioca. Isso talvez seja devido ao tipo de uso das edificações, pois na região da mandioca há mais comércios e, conseqüentemente, mais manutenções. O que não acontece nas edificações da Travessa do Rosário, pois as edificações têm uso predominantemente residenciais e pela falta de recursos econômicos dos moradores.

## Considerações Finais

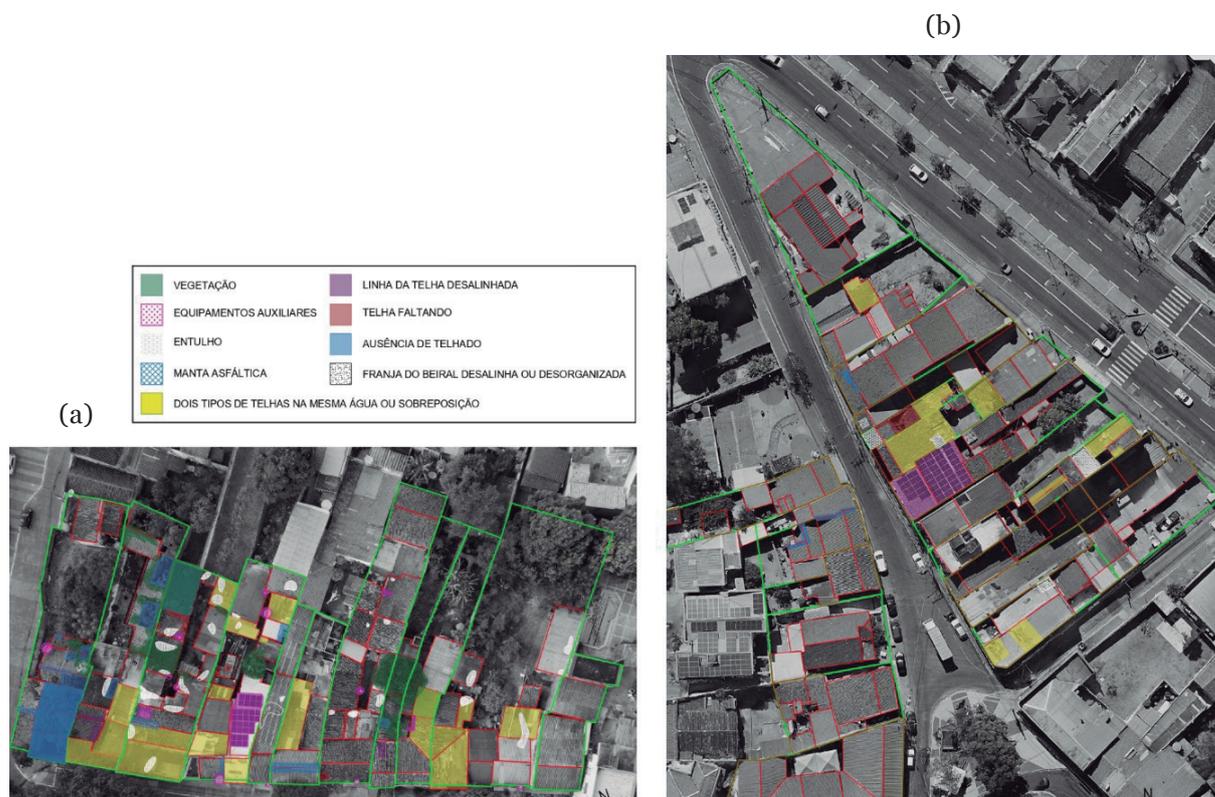
A partir das informações mapeadas acerca dos tipos de telhado e da conseqüente desenvolvimento do mapa de danos, se conheceu melhor o estado de conservação geral dos telhados, o que reforçou a ideia da necessidade de se elaborar uma estratégia de

Figura 3 – Tipo de telha utilizada. (a) Tipologia de telhado da Travessa do Rosário. (b) Tipologia de telhado da Praça da Mandioca



Fonte: Autores.

Figura 4 – TAnálise de danos. (a) Mapa de danos nas coberturas das edificações da Travessa do Rosário. (b) Mapa de danos nas coberturas da Praça da Mandioca



Fonte: Autores.

conservação para conjuntos de edificações, através de um projeto de intervenção específico para os telhados de ambas as regiões. Esse projeto de intervenção em um conjunto de edificações seria particularmente interessante para a região da Travessa do Rosário, visto que danos associados a água (como infiltrações, goteiras e umidade) estão bastante presentes ali e afetam diretamente edificações com alvenaria de terra.

Como continuidade de estudo, pode haver outras análises das edificações do centro tombado baseadas nessa análise, como o aumento do ponto da altura da cumeeira, tipos de tesouras encontradas e anexos construídos ao longo do tempo nos lotes. Todos esses tópicos são possíveis continuidades de estudos que pretendendo desenvolver.

## Referências

GUIMARÃES, M.B.T. **A saga da preservação do patrimônio urbano de Cuiabá/MT: políticas públicas nas tensões entre progresso e preservação.** Dissertação (Mestrado em Preservação do Patrimônio Cultural) - IPHAN, Rio de Janeiro, 2023.

LEMOS, B.M.; CARVALHO, C.V de A.; JÚNIOR, A.S.R.; RIBEIRO, B.N.M. Uma experiência na utilização de uma aeronave remotamente pilotada para apoio ao ensino e projetos de engenharia civil. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 5, n. 9, p.16936-16949, Setembro, 2019

PINTO, M.C.; FERNANDES, F.A. da S. **Levantamento de patologia em uma obra no município de Porto Nacional/TO com utilização de VANT.** Technology Science, v.1, n.2, p.1-6, 2019. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2674-6425.2019.002.0001>



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# Conservação e restauro do posto da fraternidade indígena – Aldeia Umutina, Barra do Bugres - MT

Priscila Waldow<sup>1</sup>, Isaac Amajunepá<sup>2</sup>, Maria Bárbara Thame Guimarães<sup>3</sup>, Fernando Birello De Lima<sup>4</sup>.

**Resumo:** O relato registra as obras de conservação e restauro realizadas nas construções históricas remanescentes do Posto da Fraternidade Indígena, localizadas na Aldeia Umutina, em Barra do Bugres - Mato Grosso. O conjunto de edificações tombadas é testemunho da presença do Serviço de Proteção aos Índios (SPI) na região e representa a resistência do povo Umutina durante o período de colonização e assimilação forçada. Além da preservação das edificações, a obra visou a valorização da memória do povo Umutina, através da participação da comunidade durante as ações de conservação e na definição de uso dos imóveis, dentre eles um museu comunitário onde serão desenvolvidas ações de preservação da herança cultural.

**PALAVRAS-CHAVE:** Patrimônio cultural indígena; Povo Umutina; Conservação e restauro.

## Introdução

O presente relato descreve as obras de conservação e restauro realizadas nas construções históricas remanescentes do Posto da Fraternidade Indígena, localizadas na Aldeia Umutina, no município de Barra do Bugres, Mato Grosso. O projeto foi aprovado pelo edital No 007/2021/SECEL/MT – MT Preservar em 2022, que captou recursos para a execução da obra sob a gestão do produtor cultural e proponente Isaac Amajunepá e reponsabilidade técnica da arq. Priscila Waldow, com contribuições nos levantamentos fotogramétricos e parametrização de dados para projeto do prof. arq. Fernando Birello de Lima.

Estas edificações possuem grande relevância cultural para o cenário do patrimônio histórico estadual, tendo seu tombamento homologado no ano de 2012, sendo um testemunho da presença do Serviço de Proteção aos Índios (SPI) na região e, mais que isso, da resistência do povo Umutina durante o período de colonização e assimilação forçada. O restauro visou não apenas

preservar o patrimônio material, mas também valorizar a memória do povo Umutina, promovendo um espaço de ressignificação e reflexão para as futuras gerações.

### *Localização e Relevância Histórica*

Barra do Bugres é um município de relevância histórica, especialmente no contexto da expansão exploratória do território brasileiro. A Aldeia Umutina, situada às margens do Rio Paraguai e do Rio Bugres, foi cenário de muitos conflitos com poaieiros que invadiam as terras dos indígenas em busca do ouro verde das florestas a Poaia. Trata-se também de um dos locais com atuação extensiva do Serviço de Proteção ao Índio (SPI) promovido pela Comissão Rondon, através do Posto Fraternidade Indígena, fundado em 1913. O Posto teve como objetivo “pacificar” o espaço de conflito para o povo Umutina, que sofreu com a exploração da poaia e os massacres promovidos pelos colonizadores. A construção das “Casas de Rondon”, entre elas a casa da administração (Casa Grande) e a escola (Escola Velha), remonta ao período da

1 Graduada em Arquitetura e Urbanismo, especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, mestre em História;

2 Produtor Cultural, indígena do povo Balatiponé (Umutina);

3 Graduada em Arquitetura e Urbanismo, mestre em Preservação do Patrimônio Cultural docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, UFMT, mbtguimaraes@gmail.com

4 Graduado em Arquitetura e Urbanismo, especialista em Iluminação e Design de Interiores, especialista em Projeto, Execução e Controle de Estruturas e Fundações, mestre em Estudos Interdisciplinares de Cultura, doutorando em Tecnologia da Arquitetura e Urbanismo, Docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo, UFMT.

Figura 1 – Vista parcial do Posto Indígena



Fonte: Foerthmann 1943

década de 1940, e reflete as tentativas de integrar as etnias indígenas à sociedade nacional, através de uma política indigenista que buscava a “civilização dos silvícolas”. Essas casas, construídas com mão de obra indígena, são um marco da história, resistência e da luta do povo Balatiponé-Umutina, e sua preservação é crucial para promover a educação patrimonial e uma reflexão quanto às ações questionáveis das primeiras políticas indigenistas no Brasil, além de viabilizar a permanência da memória coletiva e histórica desse período em que sua cultura, espiritualidade e território foram severamente apagados pela força das chamadas ações civilizatórias, próprias de um pensamento positivista que permeava as ações militares da primeira república em prol da ocupação do sertão brasileiro.

Os edifícios remontam a um cenário de ressentimento ao povo Umutina, uma memória que muitos quiseram esquecer, um tempo marcado pela opressão de sua língua, rituais e cultura. De acordo com Bresciani e Naxara (2004) o ressentimento frequentemente emerge em grupos marginalizados que enfrentaram injustiças sistemáticas, como exclusão social, opressão política ou violência histórica. Esse sentimento pode atuar como uma forma de resistência, impulsionando movimentos de afirmação identitária e a reconstrução de narrativas históricas que haviam sido silenciadas.

Ao reativarem memórias de colonização e violência, utilizam o ressentimento como combustível para articular demandas por reparação e reconhecimento. Nesse sentido, o ressentimento não é apenas uma reação passiva, mas uma força política ativa que molda a luta por cidadania e direitos.

#### *Objetivos e Justificativa da Proposta*

O principal objetivo das obras de restauro foi assegurar a conservação das casas históricas do Posto da Fraternidade Indígena, especialmente as construções da administração e da escola, que são essenciais para o futuro projeto de instalação de um museu Balatiponé-Umutina, um espaço de preservação e valorização cultural. Além disso, o restauro dessas edificações possibilita o fortalecimento do turismo cultural e educacional, funcionando como um ponto de encontro e reflexão sobre a história do povo Umutina e sua relação com as políticas públicas e a preservação dos seus direitos territoriais, em um período em que o tema esteja tão sensível e ameaçado por políticas como o Marco Temporal e o fortalecimento da narrativa de protagonismo do agronegócio como agente econômico e principal fator desenvolvimentista no Mato Grosso. As casas históricas também são revestidas de outra camada de importância pois são o único bem tombado a nível estadual que tem relação com povos indígenas, além de ser o único tombamento estadual em território indígena.

#### *Características Construtivas e Estado de Conservação*

As construções do Posto da Fraternidade Indígena apresentam uma estrutura robusta, baseada na alvenaria de tijolos cerâmicos maciços e telhas do tipo capa-canal, fabricadas nas dependências do Posto da Fraternidade pelos próprios indígenas, que desempenhavam funções essenciais na produção e construção das edificações. A técnica construtiva utilizada refletia a simplicidade das soluções arquitetônicas

daquela época, com destaque para a utilização de materiais locais e para o trabalho manual da comunidade indígena.

O estado de conservação das edificações, embora estável em sua estrutura, apresentava diversas patologias que necessitavam de reparos, como o desgaste de esquadrias, deterioração da cobertura e problemas com deslocamento de reboco, trincas e fissuras. Algumas áreas da alvenaria estavam comprometidas, especialmente na base das construções, onde o efeito da umidade e agentes biológicos foram mais presentes. As coberturas, com telhas cerâmicas e estrutura de madeira, apresentavam algumas peças danificadas e necessitavam de substituição, assim como a remoção de revestimentos inadequados nas áreas internas, como a aplicação de peças cerâmicas acima do piso original de tijolos cerâmicos maciços.

Figura 2 – Indígenas retirando argila.



Fonte: Foerthmann 1943.

## Procedimentos Metodológicos

### *Concepção de Projeto*

Os projetos executivos foram elaborados a partir de estudos etnográficos e documentais, tendo como fonte principal de pesquisa o acervo arquivístico da Comissão Rondon, guardados pelo Museu Nacional dos Povos Indígenas, disponível em arquivo digital. Após extensa pesquisa histórica com a contribuição das memórias da

comunidade, foi realizado o levantamento físico com auxílio de recurso de Fotogrametria, coordenado pelo Prof. Fernando Birello, material que subsidiou a construção dos mapas de danos.

A fotogrametria permite criar representações das faces internas e externas

Figura 3 – Criança indígena empilhando tijolos maciços



Fonte: Foerthmann 1943.

Figura 4 – Indígena fabricando telhas cerâmicas.



Fonte: Foerthmann 1943.

dos edifícios, capturando detalhes com alta resolução, que permite documentar o estado atual do patrimônio antes, durante e após intervenções de restauração. Viabiliza também um registro visual e métrico essencial para monitorar alterações futuras. As imagens e modelos

fotogramétricos ajudam a identificar rachaduras, deformações, deteriorações ou outros danos estruturais que podem não ser visíveis a olho nu. E ainda, auxilia no mapeamento de áreas danificadas e na priorização de intervenções.

Figura 5 – Fachada Posterior Escola Velha com recurso de fotogrametria



Fonte: Autores

Figura 6 – Mapa de Danos Casa Grande.



Fonte: Autores.

## Resultados

### *Ações Executadas na Conservação e Restauro*

As intervenções realizadas nas construções seguiram rigorosos critérios técnicos e de preservação, conforme as diretrizes estabelecidas para o restauro de edificações históricas. A execução das obras se concentrou nas seguintes ações:

#### *Esquadrias*

As esquadrias originais, em madeira extraída da reserva indígena, foram restauradas sempre que possível. No entanto, algumas portas e janelas precisaram ser substituídas, especialmente aquelas localizadas na parte posterior da Casa Grande, que estavam danificadas pela ação das chuvas.

#### *Alvenarias e acabamentos*

Aproximadamente 30% das paredes necessitaram de estabilização e reparo do reboco. Por se tratar de alvenaria de tijolo maciço, optou-se por reparar as áreas deslocadas com reboco de traço 1:1:4 (1 parte de cimento, 1 de cal e 4 de areia). Foi realizada impermeabilização das bases das paredes para evitar a umidade e a proliferação de mofo, e a pintura foi renovada com tinta acrílica PVA fosca, tanto nas superfícies internas quanto externas.

#### *Cobertura*

A estrutura de madeira das coberturas foi amplamente preservada, com a substituição apenas das peças deterioradas, como ripamento e telhas quebradas, de modo que as peças íntegras foram que foram adequadamente higienizadas para remover sujeiras e mofos. A fachada posterior da Casa Grande, que apresentava danos mais graves, recebeu uma atenção especial, com a substituição de telhas e madeiramento.

#### *Piso*

O piso de tijolo maciço da Casa Grande, que apresentava áreas danificadas, foi reparado, com a substituição das peças deterioradas, enquanto o piso da Escola Velha, que estava em bom estado, precisou de apenas reparos pontuais.

#### *Instalações Elétricas*

As instalações elétricas foram completamente renovadas, com a instalação de novos fios, tomadas e interruptores de acordo com as normas da ABNT. Todos os eletrodutos foram instalados de maneira visível e alinhados com o projeto de restauro, garantindo a segurança e o uso adequado dos espaços.

Figura 7 – Casa Grande à esq. durante reparos na alvenaria e reboco e à direita a obra concluída.



Fonte: Autores.

Figura 8 – Piso recuperado de tijolinho maciço



Fonte: Autores.

#### *Acessibilidade e Calçamento Externo*

O calçamento ao redor das edificações foi totalmente refeito, com a instalação de um novo piso e a inclusão de pontos de iluminação embutidos de solo, criando um ambiente mais acessível e seguro para os visitantes.

Figura 9 – Murais preservados à esq. Casa Grande à direita Escola Velha.



Fonte: Autores.

#### *Murais*

Ambos os edifícios contam com pinturas murais de cenas que remetem à Comissão Rondon e Cenas Cotidianas, datadas de meados da década de 60. Os murais apresentam danos e desgastes, no entanto tomou-se o devido cuidado para preservar a integridade das superfícies sem que as ações da obra pudessem causar danos ao acervo.

#### **Impacto e reflexões**

A restauração dos edifícios históricos do Posto da Fraternidade Indígena não é apenas uma ação de preservação física, mas também um ato simbólico que reconhece a relevância do povo Umutina no contexto histórico e cultural de Mato Grosso. Este projeto reforça a importância de resgatar memórias, reconstruir narrativas e valorizar os saberes tradicionais como parte essencial do patrimônio brasileiro.

A experiência revelou que o engajamento da comunidade local no processo de restauração foi crucial para o êxito do projeto, fortalecendo laços de pertencimento e garantindo a continuidade da herança cul-

tural. O museu, a ser implementado, será um marco para a história Umutina, proporcionando um espaço onde a cultura e a memória resistirão às pressões do tempo, da modernidade e do discurso ostensivo e discriminatório aos povos tradicionais, que estão em constante ameaça pela disputa de seus territórios sagrados.

## Referências

BRESCIANI, Stella; NAXARA, Márcia (orgs.). **Memória e (res)sentimento**: indagações sobre uma questão sensível. 2. ed. Campinas: Editora dUnicamp, 2004.

MUSEU DO ÍNDIO. **Acervo Arquivístico**. Disponível em [https://www.docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=mi\\_arquivistico&pagfis=8387](https://www.docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=mi_arquivistico&pagfis=8387) Acesso em: julho de 2021.

OLIVEIRA, Carlos Edinei de. Universo da Poaia e seu Patrimônio Cultural: Marcas do Tempo de Rondon e da Coluna Prestes. In: **SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA**, 27., 2013, Natal. Disponível em: [https://www.snh2013.anpuh.org/resources/anais/27/1364788439\\_ARQUIVO\\_UNIVERSODAPOAIAESEUPATRIMONIOCULTURAL.pdf](https://www.snh2013.anpuh.org/resources/anais/27/1364788439_ARQUIVO_UNIVERSODAPOAIAESEUPATRIMONIOCULTURAL.pdf). Acesso em: 20 nov. 2024.



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# Análise das volumetrias e dos parâmetros normativos do Centro Histórico para locação de equipamentos públicos

Natalia C. Fernandes<sup>1</sup>, Luciana Pelaes Mascaro<sup>2</sup>.

**Resumo:** Ao longo da graduação em Arquitetura e Urbanismo, me envolvi em diversas atividades dedicadas ao Centro Histórico de Cuiabá, sendo o Canteiro Modelo de Conservação a mais significativa delas. Essa vivência influenciou diretamente meu Trabalho Final de Graduação (TFG 1), que propôs a restauração e ampliação de uma edificação para uso como casa de apoio a pessoas em situação de rua. O projeto analisou dois terrenos no centro histórico, considerando aspectos como topografia, morfologia urbana e normas do IPHAN. As análises revelaram desafios relacionados à preservação do patrimônio, desníveis do terreno e impactos das ampliações tardias, comuns na região. Também foi destacada a importância das esquinas urbanas e da integração entre edificações geminadas. Conclui-se que a implantação de novos equipamentos públicos no Centro Histórico deve respeitar as características do sítio e a legislação vigente, prevendo desde o início possíveis ampliações e a preservação do patrimônio.

**PALAVRAS-CHAVE:** Patrimônio, Ampliação e Equipamento público.

## Introdução

Durante o curso de Arquitetura e Urbanismo, participei de algumas atividades de extensão, que tinham como objeto principal o Centro Histórico de Cuiabá. Foi através dessas atividades que pude conhecer, visitar e entender as qualidades mas também muitos dos problemas vividos pela população de parte do Centro Tombado. O Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá sem dúvida foi a experiência que mais contribuiu para que eu adquirisse essa visão. Através das diversas visitas de campo para cadastramento dos moradores e visitas de imóveis, adquiri uma percepção diferente, que me ajudou e continua me ajudando no desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso.

Primeiramente é necessário entender o ambiente geográfico que é Cuiabá e por

consequência, entenderemos a área de estudo e o motivo de sua escolha. Fundada às margens do córrego conhecido atualmente como córrego da Prainha em 1722 com caráter de Vila, Cuiabá se desenvolveu, na perspectiva de Júlio de Lamônica Freire, em três ciclos de produção do espaço: ciclo da Cuiabá Mineradora de 1722 á 1820, ciclo da Sedimentação Administrativa, de 1820 (ano que se tornou capital da província de Mato Grosso) a 1968, e o ciclo da Cuiabá Moderna que se inicia a partir dos anos 1968 (FREIRE, 1988, p. 34 a 134).

## Procedimentos metodológicos e resultados

No trabalho final de graduação 1, intitulado Restauo da Casa ao Lado: Restauração e Ampliação para uma casa de apoio para pessoas em situação de rua, foram abordados os parâmetros para a produção

<sup>1</sup> Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, UFMT, Campus Cuiabá, e-mail: naty-1209@hotmail.com

<sup>2</sup> Arquiteta e urbanista, mestre e doutora em Arquitetura e Urbanismo, docente do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFMT, coordenadora do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá, luciana.mascaro@ufmt.br.

de um equipamento público que fornecesse água não só para pessoas em situação de rua (PSR), como também para todos os frequentadores do Centro Histórico de Cuiabá, sejam eles moradores, lojistas, passantes, etc. Além disso, o equipamento forneceria apoio em questões de higiene pessoal para PSR, tais como: acesso a chuveiro, banheiro, vestiário, assistência odontológica, psicológica e acesso a profissionais de barbearia, entre outros. No decorrer do projeto, foram escolhidos dois terrenos vizinhos, chamados A e B (ver Figura 1), para a implantação desse tipo de equipamento. Na fase de desenvolvimento da volumetria do projeto, algumas características dos terrenos da região do projeto se mostraram desafiadoras, tanto para a próxima etapa do TFG, como para a implantação de outros equipamentos públicos similares dentro do Centro Histórico. Para o avanço do projeto, a partir das orientações recebidas, foi necessária uma nova análise da região, dessa vez focada em parâmetros específicos como topografia, im-

plantação, volumetria e nas condicionantes apresentadas na normativa do IPHAN, com auxílio de mapas, imagens e levantamento histórico. O estudo desses parâmetros permitiu encontrar formas adequadas para se projetar equipamentos públicos de forma repetitiva e dispersa pelo Centro Tombado, e quais terrenos melhor atendem às necessidades desse tipo de equipamento.

## Discussões

### *Análise das implantações*

Os terrenos A e B estão localizados no encontro das ruas Pedro Celestino e Doze de Outubro. Esta última em específico foi estabelecida apenas em 1777, 55 anos depois da fundação da Vila Cuiabá (ver Figura 01). A adição de uma rua lateral ao terreno pode implicar na modificação da implantação de uma edificação, visto que terá a adição de outra fachada, como é o caso do terreno A. Os resquícios dessa transformação podem ser observados pela presença de uma espécie de degrau, locali-

Figura 1 – Localização dos terrenos A e B.



Fonte: Reprodução da Internet modificada pelos autores (2024).

zada no terreno A, único elemento visível do que restou da edificação onde nasceu e cresceu o poeta Silva Freire.

#### *Análise dos conjuntos*

As edificações do centro histórico muitas vezes funcionam como um sistema, ou seja, em alguns casos o problema de uma edificação pode afetar as edificações vizinhas. Durante a pesquisa para o TFG 1 e em visitas pelo Canteiro Modelo, ficou claro a necessidade de trabalhar com telhados considerando as edificações adjacentes, assim como está descrito na Normativa do Iphan (art. 6.º, § 4.º). A exemplo da edificação localizada no terreno B, em seu histórico existe um princípio de arruinamento que, entre outros motivos, está relacionado com a falta de proteção que as edificações geminadas e seus telhados fornecem. A parede que desmoronou recebia a água da chuva onde, anteriormente estava protegida pela existência de outro telhado. Outro exemplo foi visto nas edificações parcialmente restauradas pelo Canteiro Modelo no ano de 2024: o desmoronamento da parede externa de uma casa afetou a parede de outra casa, sendo necessário um trabalho em conjunto entre as duas edificações.

#### *Análise da topografia*

Em relação à topografia, os terrenos A e B apresentam mais de 4m de desnível. A normativa do Iphan diz no parágrafo 2.º do 3.º art., que a topografia natural do terreno deve ser preservada. É possível notar uma diferença de desnível entre os terrenos, no caso do terreno B, a edificação existente ocupa a primeira metade do terreno, com um leve desnível no interior da edificação. Na parte do quintal, segunda metade do terreno, vemos esse desnível mais acentuado e, provavelmente, mantendo as características originais, visto que não há indícios de edificações demolidas e o solo se encontra permeável. O terreno A não está edificado e, até certo ponto, apresenta uma topografia semelhante a da via. Após esse limite, se encontra nivelado até a esquina.

Outro exemplo são as edificações da região Rosário quase como um todo. A maior parte das edificações tem os cômodos mais antigos (geralmente salas de estar, ambiente de entrada da edificação) em uma cota de nível semelhante. Os ambientes de construção recente mostram a dificuldade de adaptação aos desníveis dos terrenos. Os resultados são: diversas edificações fora

Figura 2 – Desabamento de parede externa



Fonte: Acervo interno do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá (2024).

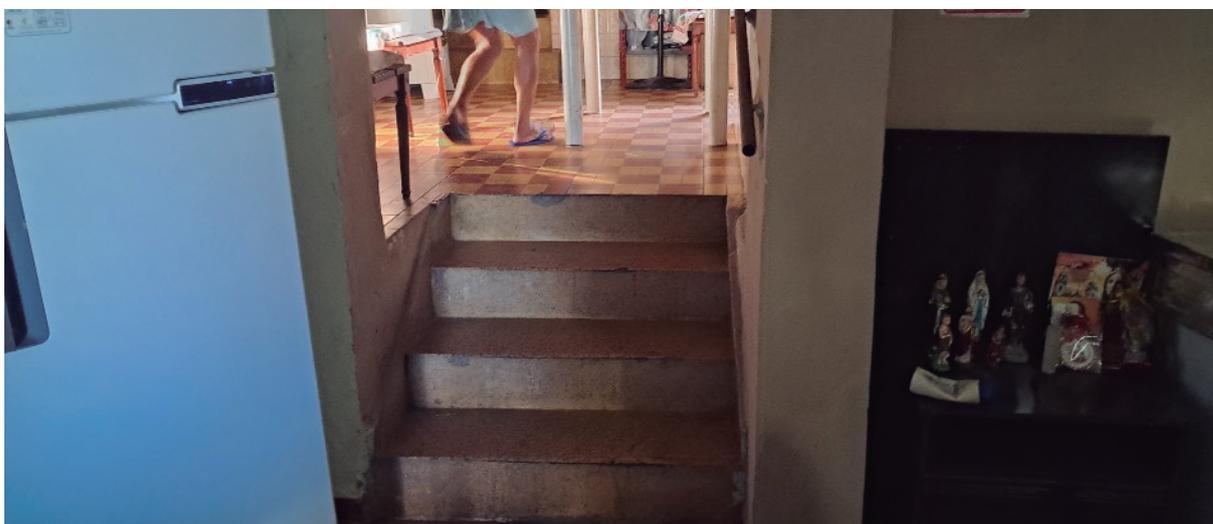
dos padrões de acessibilidade, com ambientes desconectados da edificação principal/original (ver Figura 3), podendo afetar em menor escala o dia a dia dos moradores quando o ambiente exerce função de anexo ou segunda casa, mas apresentam mais desafios quando os ambientes exercem outras funções, como de dormitórios.

#### *Análise das esquinas*

Por fim, um dos pontos que deve ser mais aprofundado para a continuidade do meu TFG, e que foi abordado na banca, é a análise das esquinas como consequência ou não de aberturas de vias, como é o caso

do terreno A, e o que foi e pode ser feito a respeito em termos de projeto, respeitando a IN do Iphan. O Centro Histórico possui 68 quadras e aproximadamente 272 esquinas. Foram analisadas algumas esquinas com registros de vias construídas em 3 períodos: período um de 1772 a 1777, período dois de 1803 a 1813 e período três de 1813 a 1868. Nesses períodos encontramos exemplos de quinas retas, chanfradas e arredondadas, sendo que a maior parte das edificações de características coloniais, terão as quinas das edificações retas e algumas arredondadas. As quinas chanfradas se mostraram mais presentes em edificações

Figura 3 – Falta de acessibilidade interna provocada pelo desnível natural dos terrenos.



Fonte: Acervo interno do Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá (2024).

com menos características coloniais e mais características da arquitetura eclética. A exemplo temos a edificação nº 65 da Travessa do Rosário, com rua formada no ano de 1786, originalmente possuindo uma esquina reta. Os proprietários aproveitaram essa situação e fizeram a ampliação (destacado em azul) da edificação (parte original da casa destacado em laranja), ocupando parte da calçada como na parte superior da figura abaixo (Figura 4).

Esse tipo de intervenção (parte superior da Figura 4) pode ser comparado ao testes volumétricos feitos por mim no trabalho final de graduação 1 (parte inferior da Figura 4). Podemos ver características parecidas no modo como o espaço é ocupado:

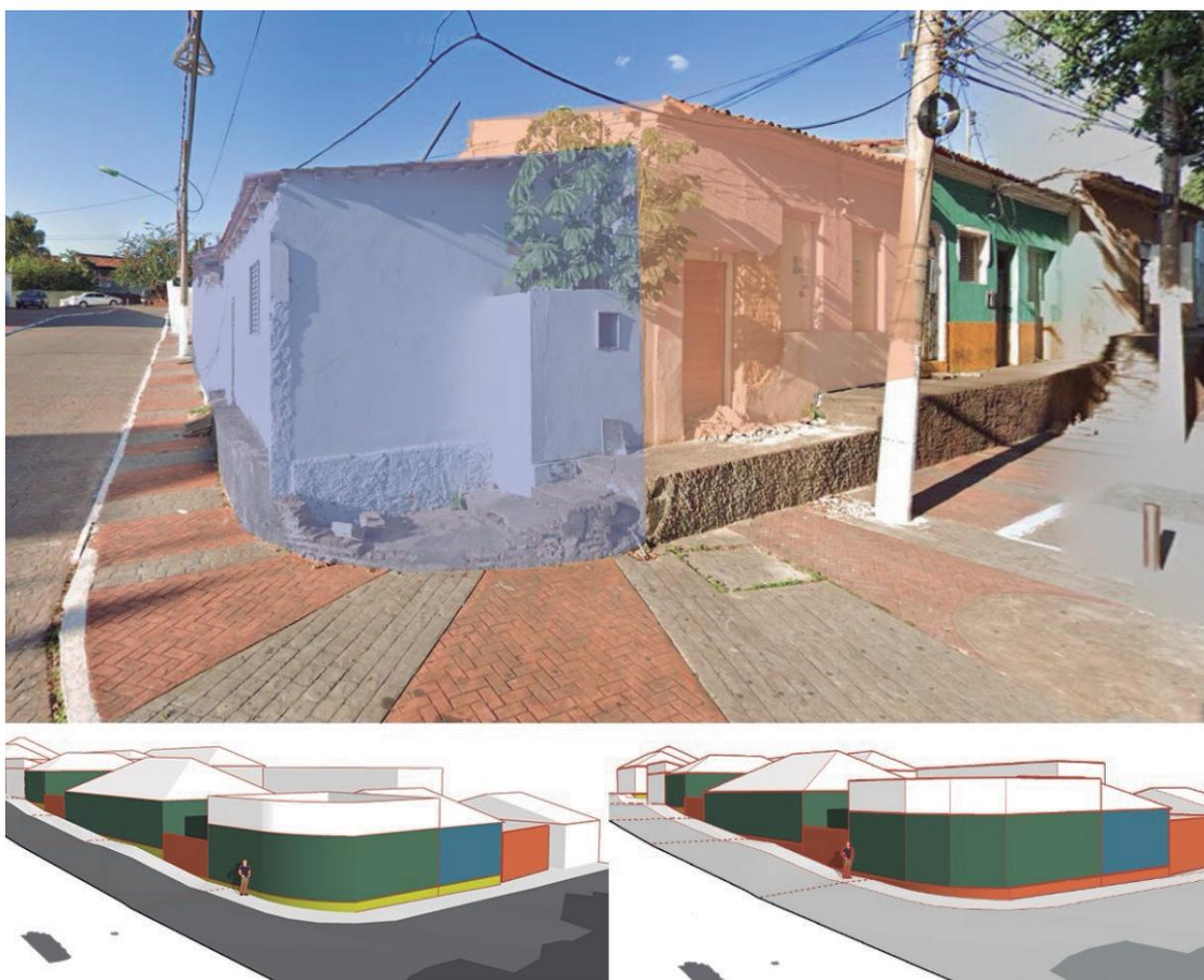
A edificação nova sendo implantada em uma esquina, fazendo com que seja necessário pensar em como será projetado a fachada e caimentos do telhado e se serão utilizadas platibandas;

A edificação nova como anexo da primeira, ofertando ampliação e novos usos e podendo implicar em modificações na edificação original.

## Discussões

Analisando todas essas informações temos um denominador comum: a ampliação tardia. Em muitos casos vemos que as condições originais tanto do terreno quanto da edificação são afetadas pelas modificações realizadas ao longo do tempo. Foi difícil ob-

Figura 4 – Formas de ampliação em esquinas.



Fonte: Reprodução da Internet modificada pelos autores e acervo pessoal dos autores (2024).

servar intervenções que não tinham o intuito de ampliar as casas e é possível dizer que essas modificações são um dos fatores que acabam provocando o aumento da descaracterização e desconformidades para com as legislações necessárias, como acessibilidade, porcentagem de ocupação, áreas permeáveis etc. Portanto, para a implantação de equipamentos públicos deve-se sempre

pensar em duas situações principais: a) na implantação de um objeto novo adequado às características morfológicas do Centro Tombado e à IN do Iphan; e, b) na necessidade de ampliação de uma edificação existente (objeto existente) através de um anexo, desde a concepção inicial do projeto, e adequado às características morfológicas do Centro Tombado e à IN do Iphan.

## Referências

FERNANDES, Natalia Cruz. **Restauo da Casa ao Lado**: Restauração e ampliação para uma casa de apoio para pessoas em situação de rua. Luciana Pelaes Mascaro. 2024. 29 páginas. Trabalho Final de Graduação 1. Arquitetura e Urbanismo, UFMT, Cuiabá, 2024.

FREIRE, Julio de Lamonica. **Por uma poética popular da arquitetura**. 1988. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1988. . Acesso em: 16 set. 2024.

BRASIL. **Instrução Normativa do Conjunto Arquitetônico, Urbanístico e Paisagístico da Cidade de Cuiabá, 1994**. Instituto de Planejamento e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura Municipal de Cuiabá, Cuiabá, MT, 1994.

GOVERNO FEDERAL. **Cuiabá**. IPHAN. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/368/>. Acesso em: 16 set. 2024.



# **Relatos de Experiência do Grupo de Pesquisa Patrimônio, Cidades e Territórios**



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# História urbana de Alagoas no século XIX: Uma análise pelas fontes documentais

Rosemary Lopes Rodrigues<sup>1</sup>

**Resumo:** Este relato de experiência discute o uso do método de pesquisa histórica aplicado ao campo da arquitetura e urbanismo. Apresentando a variedade de fontes documentais que podem ser utilizadas para o estudo da história urbana, representa um recorte da pesquisa de doutorado sobre o processo de urbanização da província de Alagoas no século XIX, especificamente do território que abrange da capital Maceió à antiga vila Imperatriz, atual município União dos Palmares. Como metodologia, baseou-se em pesquisa bibliográfica e documental. Procurou sistematizar as fontes utilizadas ao longo da investigação e apontar suas formas de análise, com o intuito de contribuir para o desenvolvimento de outras pesquisas da mesma natureza.

**PALAVRAS-CHAVE:** Produção do território; pesquisa histórica; Alagoas.

## A História urbana e suas fontes

A compreensão da cidade como um artefato social foi inicialmente difundida pelo alemão Arthur Korn, em 1953, e virou interesse de pesquisadores como o brasileiro Nestor Goulart Reis Filho e o francês Bernard Lepetit. A proposta era estudar a história das cidades de forma mais ampla, ultrapassando a abordagem urbanística, que tinha como foco o projeto urbano, com o estudo da urbanização enquanto processo social (Bueno, 2012). Para Reis Filho (1968) e Lepetit (2001), era preciso pensar o território nas inúmeras escalas que o compõem e que interagem entre si. Conforme Rodrigues (2024), no entendimento desses autores, o estudo da urbanização consiste num jogo de escalas que está relacionado à maneira de observar o objeto de pesquisa, dando ênfase à atuação de agentes, às transferências culturais baseadas nas redes sociais e nos processos migratórios, à produção dos espaços, às formas de apropriação territo-

rial etc., com atenção aos contextos políticos, socioculturais e econômicos.

Diante da diversidade e complexidade das escalas a serem consideradas, Reis Filho (1968) apontou a necessidade de uma revisão metodológica para o estudo da história da urbanização, propondo ampliar o levantamento de dados, histórico e iconográfico, e aprofundar os aspectos teóricos. Sobre as fontes históricas e iconográficas, Bueno (2021) desenvolveu uma linha metodológica de investigação baseada nas discussões de Goulart, Ulpiano Menezes e Milton Santos, que utiliza o cruzamento de fontes variadas para a compreensão dos processos de urbanização, intitulada Arqueologia da Paisagem. A respeito do aprofundamento teórico, Lepetit (2001) considera a necessidade de recorrermos aos conceitos e discussões produzidos por outras áreas do conhecimento, ultrapassando os limites do campo da arquitetura e urbanismo.

Desse modo, o estudo realizado sobre a história urbana de Alagoas, sobretudo, do território que abrange de Maceió à antiga

<sup>1</sup> Doutora em Arquitetura e Urbanismo, docente do Instituto Federal de São Paulo (IFSP), Câmpus Jacareí, rosemary.lopes@ifsp.edu.br

vila Imperatriz, atual município de União dos Palmares, seguiu as premissas do jogo das escalas e suas interações. Para tanto, realizamos um vasto levantamento de fontes históricas, muitas delas inéditas, que serviram de suporte para a problematização da produção do território alagoano nos oitocentos. Aliada à combinação dessas fontes, tomamos empréstimo de conceitos desenvolvidos por outras disciplinas, tais como da geografia, história, economia e sociologia. Essa exaustiva pesquisa bibliográfica possibilitou abordar o objeto de estudo em suas múltiplas dimensões. Na próxima seção, discutimos sobre o levantamento das principais fontes utilizadas nesta investigação.

### **Diversidade de fontes no estudo da urbanização da província de Alagoas**

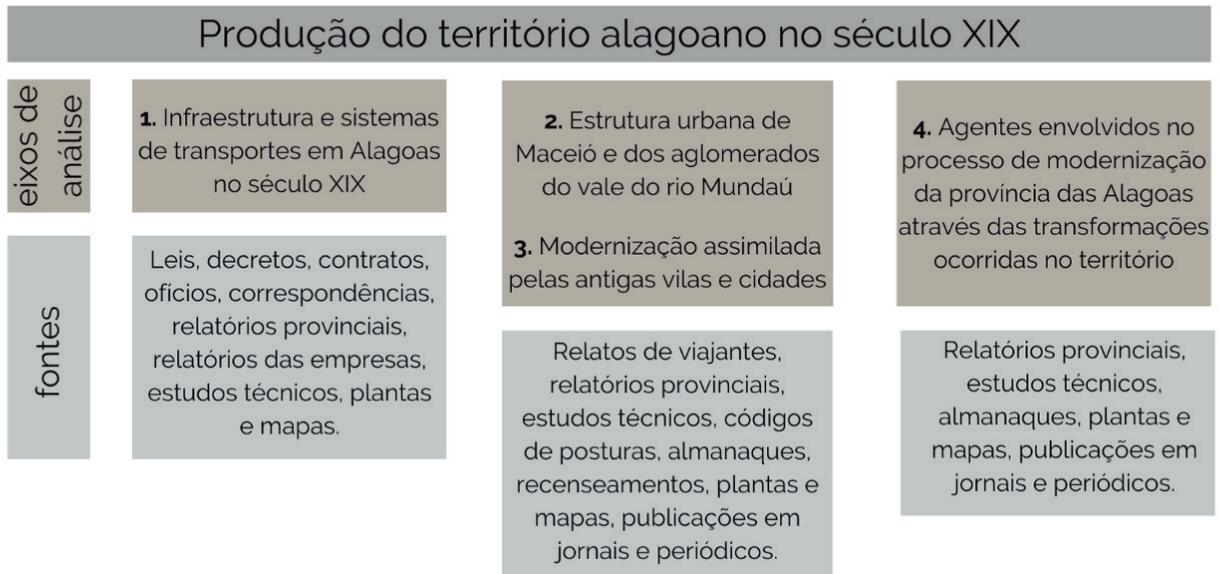
A tese intitulada *Caminhos da urbanização: rede urbana da província de Alagoas no século XIX, Maceió e vale do rio Mundaú* foi ancorada nas discussões metodológicas sobre história urbana apresentadas por Reis Filho e Lepetit. Para seu desenvolvimento, reforçou a ideia defendida pelo último, sobre a importância dos empréstimos recíprocos das diversas áreas do conhecimento, com a intenção de identificar as formas de apropriação territorial e produção do espaço urbano nos oitocentos. Desse modo, a pesquisa bibliográfica foi realizada considerando além das contribuições de autores que atuam no campo da arquitetura e urbanismo, como Beatriz Bueno, Roberta Marx Delson e Josemary Ferrare, pesquisadores das áreas da história, geografia, sociologia e economia. Destacamos as contribuições de Manuel Correia de Andrade, Raymundo Faoro, Roberto Lobato Corrêa e Celso Furtado. Adicionalmente aos livros, teses, dissertações e artigos, utilizamos fontes impressas, revistas, jornais e outras publicações antigas, do período estudado, como a obra de Thomaz Espíndola (1871) que oferece importantes informações sobre o

objeto. Entre bibliografias nacionais e internacionais, buscamos aquelas que nos auxiliassem na compreensão dos aspectos socioculturais, econômicos e políticos dos agentes envolvidos no processo de urbanização de Alagoas, diante da escassez de trabalhos que apresentem dados estruturados sobre o tema.

A pesquisa documental foi parte essencial da investigação, reunindo além de documentos escritos, registros iconográficos. Exploramos representações do território alagoano, dados estatísticos produzidos na época, sempre com atenção às suas imprecisões, em particular a produção cartográfica. Analisamos relatórios e relatos de viagens de presidentes da província, e os estudos técnicos para a Estrada de Ferro Central das Alagoas elaborados pelos engenheiros Hugh Wilson e por Hermillo Alves, ainda não estudados com profundidade em pesquisas anteriores e que consistem em valiosas fontes para o entendimento do território de Alagoas nos oitocentos. Os documentos encontrados foram lidos e interpretados observando os contextos de sua produção, autoria e nuances que pudessem indicar as relações de poder e os conflitos existentes entre os fatos, com a intenção de apontar as motivações por trás da elaboração dos textos e iconografias, além de posições ideológicas, aspectos importantes em pesquisas históricas, conforme destaca Waisman (2013).

Para conduzir a seleção das fontes, definimos quatro eixos de análise que estavam em consonância com os objetivos da pesquisa: 1. infraestrutura e sistemas de transportes em Alagoas no século XIX; 2. estrutura urbana de Maceió e dos aglomerados do vale do rio Mundaú; 3. modernização assimilada pelas antigas vilas e cidades; 4. agentes envolvidos no processo de modernização da província das Alagoas através das transformações ocorridas no território, tais como políticos, empresários, engenheiros e trabalhadores da construção civil. Os documentos foram organizados segundo a Figura 1, onde podemos identificar que al-

Figura 1 – Organização das fontes históricas segundo os eixos de análise da investigação.



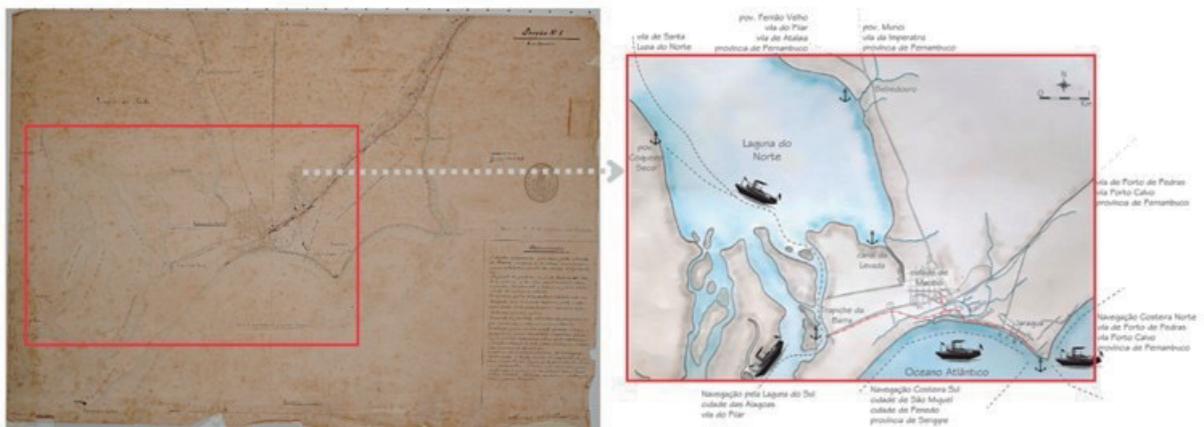
Fonte: Acervo da autora (2024)

gumas fontes trouxeram informações que contemplavam mais de um eixo, por exemplo, os relatórios provinciais.

Assim como nos documentos textuais, houve a contextualização da iconografia utilizada e, uma das formas de leitura e interpretação dessas fontes, foi a realização de redesenhos de plantas e peças cartográficas para espacializar temas discutidos na pesquisa, colaborando com a publicação de figuras inéditas relevantes para a problematização da estruturação da rede ur-

baña alagoana (Figura 2). Desse modo, as fontes documentais consultadas colaboraram com a discussão sobre o processo de urbanização de Alagoas nos oitocentos, ao apresentar dados sobre o estabelecimento de aldeamentos, criações de vilas, cidades, definições de sedes administrativas provinciais, e de outras experiências de apropriação territorial, como a sede do Quilombo dos Palmares, no século XVII, e a ocupação militar nas matas alagoanas com a Colônia Leopoldina, no século XIX.

Figura 2 – Redesenho parcial de peça cartográfica para análise e interpretação de dados cartográficos, com acréscimos de informações.



Fonte: Acervo da autora (2024)

A dispersão do acervo documental sobre cada eixo de análise mostrou a necessidade de realizarmos consultas presenciais em arquivos localizados em Alagoas (Arquivo Público de Alagoas, Instituto Histórico e Geográfico de Alagoas, Museu da Imagem e do Som e Biblioteca Pública Estadual Graciliano Ramos), Rio de Janeiro (Arquivo Nacional, Biblioteca Nacional, Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro e Arquivo Histórico do Exército), Lisboa (Arquivo Histórico Ultramarino e Torre do Tombo) e Évora/Portugal (Biblioteca Pública de Évora). Recorremos a consultas em arquivos e bibliotecas virtuais, como a Hemeroteca da Biblioteca Nacional, Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin, Biblioteca Gallica (França), Harvard Library (EUA) e Biblioteca Digital Luso-Brasileira.

## Considerações

A pesquisa ressaltou a complexidade do tema da urbanização e a importância das contribuições das diversas disciplinas para o seu aprofundamento. O rigor metodológico de contextualização das fontes, documentais e bibliográficas, possibilitou a apresentação de novas soluções de análise sobre o processo de urbanização de Alagoas no século XIX, explanando novas perspectivas e interpretações desse objeto por meio da leitura crítica do material consultado, muitos deles inéditos. Nesse sentido, a investigação contribuiu para o reforço da importância da leitura crítica das fontes, independentemente de sua natureza, evidenciando a necessidade de pesquisas históricas no campo da arquitetura e urbanismo que atualizem e revisem conceitos consagrados pela historiografia.

## Referências

- BUENO, Beatriz Piccolotto Siqueira. Introdução. Dossiê: Caminhos da história da urbanização no Brasil-Colônia. **Anais do Museu Paulista**, São Paulo, v. 20. n. 1, p. 11-40, jan.- jun. 2012. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/anaismp/article/view/39807/42671>. Acesso em: 12 set. 2022.
- \_\_\_\_\_. Introdução. Estudos de Cultura Material/Dossiê História da Urbanização no Brasil: novas propostas em Arqueologia da Paisagem”. **Anais do Museu Paulista**, São Paulo, Nova Série, v. 29, n. 2, p. 1-9, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/anaismp/article/view/184264>. Acesso em: 24 set. 2023.
- ESPÍNDOLA, Thomaz do Bomfim. **Geographia Alagoana**. Maceió: Typographia do Liberal, 1871.
- LEPETIT, Bernard. **Por uma nova história urbana**. Tradução: Heliana Angotti Salgueiro. São Paulo: EDUSP, 2001.
- REIS FILHO, Nestor Goulart. **Contribuição ao estudo da evolução urbana do Brasil**. São Paulo: Livraria Pioneira Editora: Editora da Universidade de São Paulo, 1968.
- RODRIGUES, Rosemary Lopes. **Caminhos da urbanização: rede urbana da província de Alagoas no século XIX, Maceió e vale do rio Mundaú**. 393f. 2024. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2024.
- WAISMAN, Marina. **O interior da história: historiografia arquitetônica para uso de latino-americanos**. São Paulo: Perspectiva, 2013.



# CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

## Ferramentas tecnológicas para a pesquisa em arquitetura: o Museu da Cana, Sertãozinho

Rodrigo Sartori Jabur<sup>1</sup>, Leila Heck<sup>2</sup>, Dariane Bertoni<sup>3</sup>, Tania Registro<sup>4</sup>, Heli Heck Junior<sup>5</sup>

**Resumo:** O reconhecimento de um patrimônio arquitetônico extrapola os procedimentos que tangem as legislações de registro e tombamento, este processo é também validado pelo conhecimento, pesquisa, manutenção, conservação e restauração de um bem. Este artigo apresenta a experiência de levantamento e pesquisa de um edifício industrial, localizado na área rural do município de Sertãozinho, interior do estado de São Paulo, o Engenho Central, atual Museu da Cana. Entre os anos de 2023 e 2024 foi realizado o processo de inventariação e pesquisa através do uso de recursos de escaneamento, modelagem e processamento de dados por BIM. O Museu da Cana – Engenho Central é um raro exemplo de estrutura agroindustrial que possui, além dos edifícios que completam este conjunto produtivo, todo o maquinário, representando os avanços tecnológicos e os métodos de produção sucroenergético no Brasil, na primeira metade do século XX. O Museu da Cana – Engenho Central está situado na área rural, em que ainda permanece o plantio de cana de açúcar, a paisagem produtiva se mantém. Isso é bastante peculiar, visto que estruturas agroindustriais desse porte, ou foram desagregadas ao longo do tempo, ou a paisagem ao seu redor foi transformada, principalmente com o crescimento das cidades, isto pode ser visto no Engenho Central de Piracicaba, no Estado de São Paulo, ou no Engenho Central de Quissamã, no Rio de Janeiro, o primeiro desta categoria no Brasil. Segundo Bodestein (2014) os Engenhos Centrais são uma invenção do século XIX, esta forma de organização produtiva, concentrada em um único edifício, provém dos avanços tecnológicos em relação aos equipamentos e a transformação nos modos de uso da energia nas máquinas, agora movidas à vapor. Portanto, as máquinas e o movimento através de eixos e correias careciam de uma organização espacial ordenada, de modo a distribuir efetivamente a força produzida pelas máquinas à vapor a todo o complexo. Os primeiros Engenhos Centrais construídos em tijolos e ferro também são deste período, sendo considerada uma das primeiras, o engenho de Darbousier localizado em Pointe-à-Pître, na ilha de Guadalupe, no Caribe. Este edifício foi inventariado e pesquisado através do uso de recursos de escaneamento, modelagem e processamento através do uso do Building Information Modeling (BIM). O artigo destaca algumas destas atividades de levantamento e processamento destes dados, trazendo a importância do uso destas tecnologias para a pesquisa e o conhecimento de bens desta categoria.

**PALAVRAS-CHAVE:** BIM, patrimônio, engenho.

### Engenho Central e sua história

O café, a imigração e a cana-de-açúcar são protagonistas da história que envolve o Engenho Central, inaugurado em 1906, por Francisco Schmidt. Foi estruturado inicialmente com maquinário importado, posteriormente, foram integrados maquinários fabricados na região. Funcionou ininterruptamente até os anos de 1970, tendo conservado o maquinário original, documentos, peças, bem como o complexo arquitetônico.

Em 1906, Francisco Schmidt valendo-se dos benefícios da Lei Aprígio, re-

queceu a isenção de impostos e montou o Engenho Central de Sertãozinho, no sítio Pocinhos. (BIAGI, 2014). Entre as inovações introduzidas por Schmidt no Engenho Central estão os maquinários para o processamento da cana oriundos da Europa. O processamento da cana até o resultado final - o açúcar era feito na Usina Schmidt. Além do maquinário outra novidade empreendida por Schmidt foi a introdução de novos tipos de cana oriundas dos engenhos do município de Campos, RJ.

Atualmente, o conjunto do Engenho Central faz parte do Museu da Cana, constituído pelo complexo arquitetônico

<sup>1</sup> Arquiteto e Urbanista, docente da Universidade Federal de Paraná, rodrigo-jabur@ufpr.br

<sup>2</sup> Graduada em Comunicação Social, gestora do Museu da Cana, leilaheck@hotmail.com

<sup>3</sup> Arquiteta e Urbanista, sócia proprietária do escritório SupraDesign supra.dari@gmail.com

<sup>4</sup> Historiadora, pesquisadora do Museu da Cana, taniaregistro@hotmail.com

<sup>5</sup> Engenheiro Civil, pesquisador do Museu da Cana, hely.heck@gmail.com

do Engenho Central, formado pela Usina Schmidt, edifícios anexos e áreas verdes. Conta também com um significativo conjunto de peças e banguês – engenho de açúcar primitivo, movidos a força animal e hidráulico, datadas do século XVI.

O açúcar produzido pelo Engenho Central de Sertãozinho teve forte impacto no comércio da região. O açúcar Schmidt virou sinônimo de açúcar cristal. Houve tempo em Ribeirão Preto que não se pedia açúcar cristal, mas sim açúcar Schmidt.

Em 1924 com o falecimento de Francisco Schmidt foi feita a partilha dos bens entre seus filhos – Gertrudes, Anna, Albina, Magdalena, Guilherme, Ernesto, Jacob e Arthur. A fazenda Vassoural e o Engenho Central foram herdados por Arthur e seu irmão Ernesto Schmidt. Em 1964, com a morte de Arthur, a viúva vendeu sua parte na Fazenda para Maurílio Biagi. Ernesto decidiu também pela venda passando toda a propriedade para as mãos da família Biagi. (BIAGI, 2014)

O Engenho Central foi a célula mater a partir da qual a paisagem da região de Sertãozinho e região foram transformadas, tornando-se o principal polo produtor de açúcar e álcool do país. Foi também um lugar de formação de mão-de-obra especializada, como mecânicos, gerentes, administradores; trabalhadores estes constituídos em grande parte pelos imigrantes, principalmente italianos, que figuram como precursores da metalurgia desenvolvida na região. O Engenho Central foi ainda o cenário por onde transitaram os fundadores dos principais grupos que atuam no setor sucroenergético na atualidade, como as famílias Balbo, Marchesi, Biagi, entre outras.

O reconhecimento como bem de valor patrimonial é de extrema importância, pois este conjunto produtivo é representativo na compreensão sobre os avanços tecnológicos, os processos de produção

industrial e de trabalho no interior do Estado de São Paulo, compreendendo sua importância regional e nacional. Portanto, carrega em sua estrutura, qualidades arquitetônicas, paisagísticas e de memória, que podem ser observados nos edifícios, nos maquinários, nas ferramentas e nos relatos de seus antigos trabalhadores.

## **A experiência com as novas tecnologias e o patrimônio agroindustrial**

O Engenho Central de Sertãozinho tem características muito peculiares, é uma estrutura localizada numa área rural, possui uma ampla gama de materiais e técnicas construtivas e, o mais importante, é uma estrutura de caráter industrial com seu maquinário ainda existente. A discussão e a pesquisa sobre o valor patrimonial de bens culturais de cunho industrial são recentes, vem de discussões e experiências à partir da segunda metade do século XX.

Dentro deste contexto, o Engenho Central é um museu importante da região, que conta, através de sua estrutura construída, o processo de produção de açúcar, na primeira metade do século XX, no contexto do interior de São Paulo. Sendo um museu, ao longo do tempo são realizadas obras de conservação, mas atualmente é necessário um grande projeto de restauração e readequação do conjunto às novas experiências museológicas. Portanto, para a demanda da futura restauração, foi fundamental o levantamento e pesquisa sobre o edifício, que serão os suportes necessários ao projeto futuro. Quando este olhar é voltado à bens desta categoria, o processo de compreensão é ainda mais amplo, relacionando aspectos espaciais, de sua arquitetura com os processos de produção, seus maquinários e as relações de trabalho, segundo Beatriz Kühl (2008, p.46):

No que se refere ao inventário de bens arquitetônicos ligados às atividades produtivas, é necessário fazer

um estudo histórico-documental e iconográfico, estudo analítico-descritivo e também comparativo, para entender as tipologias e a transformação dos vários setores industriais. Para isso, é preciso entender os processos de produção, os espaços de trabalho a eles correspondentes e o tipo de energia utilizado.

Esse processo se iniciou com a formação da equipe, constituída por arquitetos e urbanistas, historiadores, engenheiros e gestores do museu, organizando uma frente de trabalho multidisciplinar que se dividiu em algumas etapas.

A primeira etapa refere-se ao levantamento métrico e arquitetônico do Engenho Central, este processo foi discutido entre a equipe, apontando alguns elementos que nortearam a tomada de decisão, primeiro, era necessária a confiabilidade e precisão dos dados, segundo, a complexidade estrutural e a diversidade de materiais construtivos, terceiro, a necessidade de maiores informações métricas e tridimensionais dos equipamentos do Engenho Central, e por fim, a dimensão do edifício, de aproximadamente 3.500 m<sup>2</sup>.

A tomada de decisão foi pelo uso dos melhores recursos tecnológicos para o levantamento do edifício, e, portanto, foi contratada uma empresa para realizar o escaneamento e modelagem do Engenho Central, o escaneamento foi realizado entre os dias 29 de março e 5 de abril de 2023, posteriormente ocorreu o processo de modelagem do edifício e dos maquinários, durante aproximadamente 2 meses.

Outra frente de trabalho refere-se à identificação das patologias, catalogação dos equipamentos e identificação e numeração de todos os elementos construtivos, desde os pilares, janelas, portas e telhados, este processo minucioso foi realizado entre os meses de junho e novembro de 2023, com a produção de fotografias e descrições

de cada uma das patologias, apresentadas em tabelas de análise, cada parte da estrutura foi catalogada com letras e números, de modo a permitir a localização e também a inserção destes dados no arquivo modelado. Por exemplo, temos pilar: P, Muro de Arrimo: Arr, Janela de Madeira: Jmd; a numeração se dá no sentido horário, gerando um extenso conjunto de dados que caracterizam materialidade, técnica construtiva e dimensionamento, além da fotografia e identificação das patologias.

Após o processo de modelagem realizado pela empresa contratada, foi necessário o refinamento dos dados, a correção e ajustes no modelo, de modo a se adequar ao processo de pesquisa e levantamentos realizados. Este trabalho foi executado pelo escritório de arquitetura Supradesign, localizado em Ribeirão Preto. Utilizando o software Archicad, as informações do processo de catalogação das estruturas e maquinários, realizados in loco, foram inseridas no modelo, com as nomenclaturas de pilares, estruturas, mezaninos etc. A partir deste refinamento de dados foram produzidos estudos da estrutura e representação, permitindo um imenso conjunto de documentos que são fundamentais para o futuro projeto de restauração (Figura 1).

Este arquivo, em nível de conteúdo e confiabilidade BIM, está classificado em LOD300, ou seja, a representação tridimensional possui quantificação, dimensionamento, forma, localização e orientação, em dados precisos. (Figura 1). O BIM é “[...] uma tecnologia de modelagem e um conjunto associado de processos para produzir, comunicar e analisar modelos de construção.” (Eastman et al, p. 13, 2014).

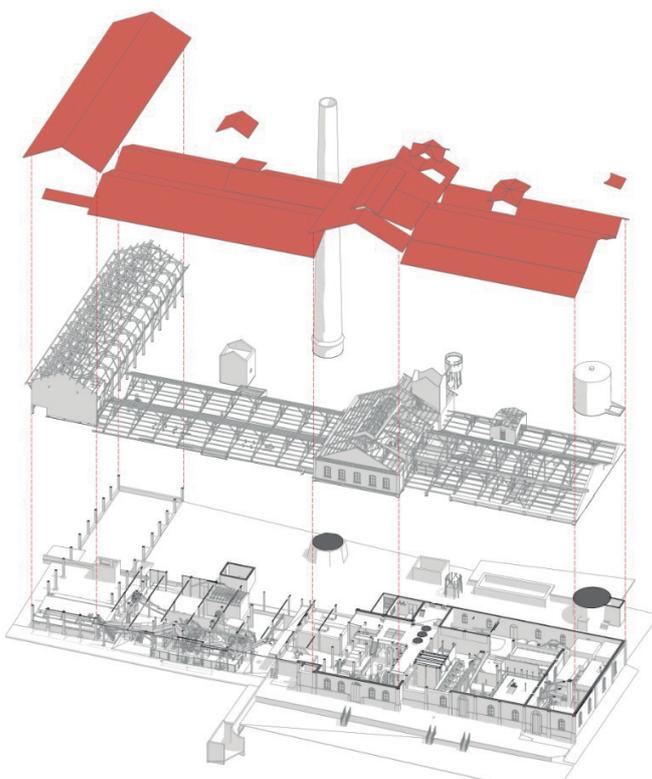
Apesar deste recurso ser recorrente nas novas construções, a aplicabilidade do BIM no patrimônio arquitetônico é extremamente importante, pois permite integrar diferentes informações, abarcando complexidades construtivas, dos bens integrados e das infraestruturas (Figuras 2 e 3):

Figura 1 - Resultado da modelagem do Engenho Central, nesta imagem há a simulação de um corte, em que é possível visualizar os sistemas estruturais e maquinários.



Fonte: SupraDesign/Acervo Museu da Cana (2024).

Figura 2 - Processo de refinamento dos dados, informações dos níveis do edifício, e as múltiplas possibilidades de representação.



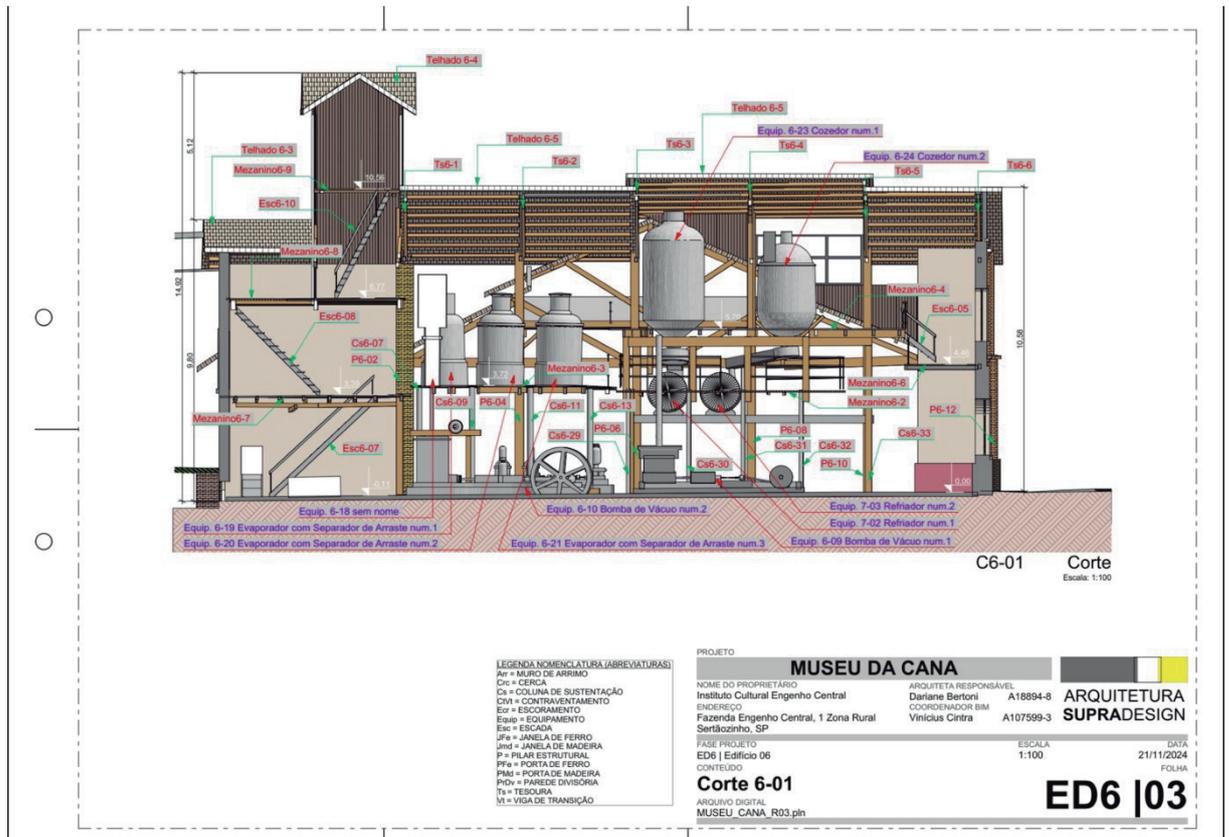
Fonte: SupraDesign/Acervo Museu da Cana (2024).

Nessa perspectiva, o BIM possui grande potencial para uso em edifícios históricos, ganhando caráter de apoio tanto para o registro e documentação, quanto para o gerenciamento de sua conservação. Entre os principais benefícios do uso do BIM em projetos de conservação do patrimônio histórico, tem-se a capacidade de integrar e combinar informações consolidadas e dados geométricos e semânticos em um único modelo virtual 3D, criando uma base de conhecimento sobre o ativo patrimonial[...] (COSTA et al, 2021, p.50)

### **As tecnologias para a pesquisa de edifícios industriais**

A experiência de levantamento métrico e arquitetônico no Engenho Central demonstra a capacidade que os recursos tecnológicos têm para contribuir na ampliação de possibilidades de leitura dos bens e organizar, de modo mais claro e objetivo,

Figura 3 - Processo de refinamento dos dados, informações de nomenclaturas de elementos e maquinários, apresentado no corte do edifício principal.



Fonte: SupraDesign/Acervo Museu da Cana (2024).

as diferentes informações que são resultantes destes processos. Compreendemos que é fundamental o exercício de levantamento que seja tanto no campo das tecno-

logias, com os sistemas de escaneamento, mas também na análise in loco, através dos métodos já tradicionais no campo do patrimônio arquitetônico.

## Referências

- BIAGI, Edilah (Organização). **Engenho Central e Fazenda Vassoural**. Ribeirão Preto, 2014.
- BODENSTEIN, Ralph. **Sugar and Iron: Khedive Ismail's sugar factories in Egypt and the role of French engineering companies (1867-1875)**, ABE Journal [Online], 5 | 2014. Acesso em 20/02/2024. URL: <http://journals.openedition.org/abe/2498>.
- COSTA, Heliara Aparecida et al. **Modelagem BIM para o registro digital do patrimônio arquitetônico moderno**. Revista Projetar, v. 6, n. ja, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.21680/2448-296X.2021v6n1ID21331>. Acesso em: 26 fev. 2024.
- CURY, Isabelle. **Cartas Patrimoniais**. Rio de Janeiro: IPHAN, 2000
- EASTMAN, Chuck, et al. **Manual de BIM: um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores**. Porto Alegre: Bookman, 2014.
- KÜHL, Beatriz Mugayar. **Preservação do Patrimônio Arquitetônico da Industrialização: Problemas Técnicos de Restauro**. Ateliê Editorial: Cotia, 2008.

## Nos caminhos da Mogiana: Cidade e moradia entre São Paulo e Minas Gerais no final do século XIX e início do século XX

Natalia Cappellari de Rezende<sup>1</sup>

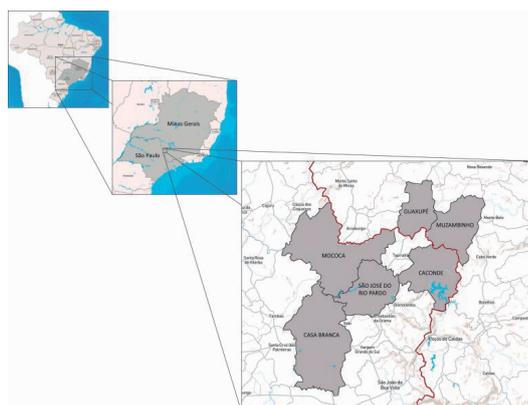
**Resumo:** O texto apresenta um relato sucinto sobre a experiência em pesquisas voltadas ao tema da moradia urbana e da cidade, com destaque para os aportes metodológicos e as fontes que embasaram a tese de doutorado intitulada “A cidade e a moradia urbana nas cidades da Mogiana: entre São Paulo e Minas Gerais (1878-1936)”. A pesquisa aborda o processo de materialização da casa em transformação em um contexto de mudanças impulsionadas pelo trinômio café, ferrovia e imigração. Inserida no campo da história da arquitetura e da cidade, a pesquisa adota métodos da micro-história e se apoia em estudos correlatos, levantamentos inéditos, documentais e de campo. O trabalho contribui para o entendimento da moradia urbana no Brasil entre os séculos XIX e XX, ressaltando a importância de articular a história da arquitetura à da cidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Metodologia e fontes documentais. Arquitetura da moradia urbana do Nordeste paulista e Sudoeste mineiro. Trinômio café-ferrovia-imigrante.

### Introdução\*

Relatar a experiência, destacando métodos, resultados e desafios das pesquisas, é o tema central escolhido para orientar as discussões entre os membros do grupo de pesquisa Patrimônio, Cidades e Territórios (PCT) e a comunidade acadêmica. O objetivo é ampliar as reflexões sobre o patrimônio cultural brasileiro, ressaltando a importância de conhecê-lo e reconhecê-lo para protegê-lo. Nesse sentido, abordaremos a moradia urbana e a cidade, tratando mais especificamente no território que hoje compreende o Nordeste paulista e o Sudoeste mineiro, que teve sua paisagem urbana marcada por transformações significativas impulsionadas pela efetivação do trinômio café, ferrovia e mão de obra imigrante no período de 1878 a 1936. Para tanto, tem como recorte espacial as cidades de Caconde-SP, Casa Branca-SP, Mococa-SP, São José do Rio Pardo-SP, Guaxupé-MG e Muzambinho-MG (FIGURA 1).

Figura 1 - Localização do território em estudo.



Desenho da autora com base em Mapbox Studio, 2023

Cidades que emergiram em um contexto de disputa territorial entre os governos de São Paulo e Minas Gerais, ocorrida entre o final do século XVIII e meados do século XIX. E, apesar de estarem localizadas em capitânicas (posteriormente províncias e

<sup>1</sup> Doutoranda, Bolsista FAPESP, Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, IAU/USP, natalia-crezende@usp.com.

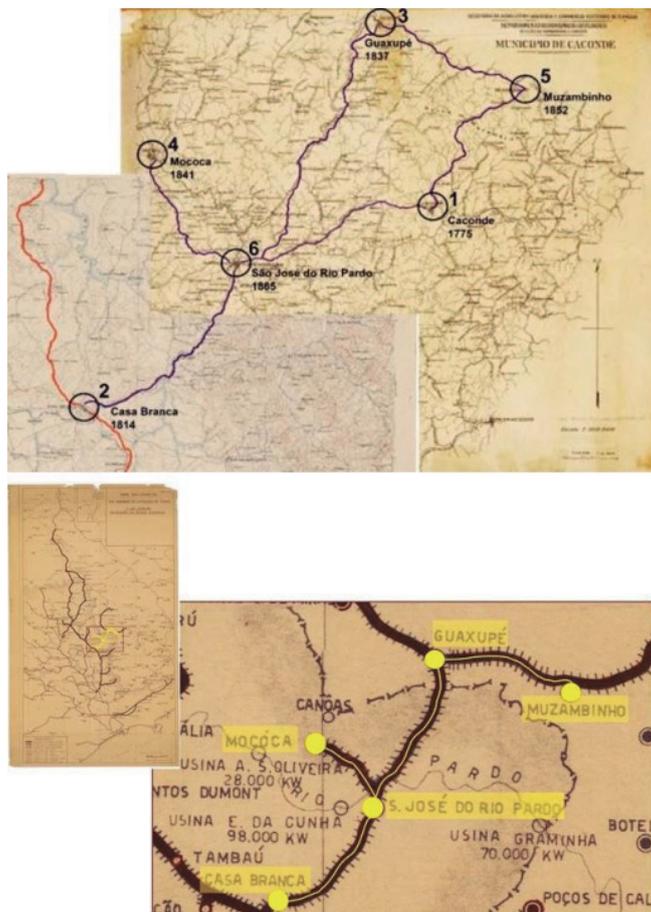
\* O texto incorpora partes da tese em desenvolvimento intitulada “A cidade e a moradia urbana na Mogiana: entre São Paulo e Minas Gerais (1878-1936)”, sob a orientação da Prof. Dra. Maria Angela P. C. S. Bortolucci, e com apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo nº 2019/26031-6.

estados) distintas, essas cidades se conectavam por meio de caminhos, formando uma rede, que foi posteriormente incorporada pela ferrovia — elemento no processo de expansão do capital cafeeiro pelo interior paulista e mineiro —, construída quase que integralmente pela Companhia Mogiana de Estradas de Ferro, como destacado nos mapas (Figura 2).

O trabalho aborda a cidade e a moradia urbana em seu processo de materialização e transformação. Uma arquitetura inicialmente marcada por vínculos com a

tradição mineira, derivada da arquitetura portuguesa sua forma de construir e morar, foi transformada nas décadas finais do século XIX, período de consolidação do trinômio café-ferrovia-imigrante. Além da adoção de novas técnicas, programas e estéticas, houve mudanças no modo de pensar e produzir o espaço, influenciadas por uma transformação cultural e pelas pressões sanitárias e higiênicas, reforçadas pela atuação do Estado na criação e execução de leis. Sob influência do ecletismo, a arquitetura sofreu transformações que iam além da ornamentação, incluindo a racionalidade, privacidade e funcionalidade dos ambientes. Apesar das mudanças, as trocas culturais e a interação entre elementos locais já existentes e modelos trazidos por diferentes agentes contribuíram na singularidade da arquitetura produzida.

Figura 2 - Mapa de cima: Caminhos de ligação entre os núcleos de Caconde (1), Casa Branca (2), Guaxupé (3), Mococa (4), Muzambinho (5) e São José do Rio Pardo (6). Em roxo as principais vias de circulação entre esses núcleos urbanos. Mapa de baixo: apropriação dos caminhos antigos pela Companhia Mogiana de Estrada de Ferro, entre Casa Branca e Muzambinho.



Fonte: Arquivo Público do Estado de São Paulo. Desenho da autora sobre original.

O ponto de partida da análise foram os edifícios existentes e a própria cidade. Em uma pequena amostragem dessas moradias, construídas entre o final do século XIX e a década de 1930 é possível perceber a difusão de variadas características, com predomínio da arquitetura eclética, mas também aparecendo neocolonial, art déco, art nouveau, art-and-crafts e missões (Figura 3).

## Método de trabalho e a pesquisa

Para o desenvolvimento desse trabalho e o cumprimento dos objetivos, consideramos fundamental compreender a moradia no contexto de sua época, inserida em uma rede de interações. Para isso, analisamos a arquitetura em relação à cidade, sua estrutura, legislação, agentes da construção, materiais e técnicas, considerando a interdependência entre esses aspectos. Seguindo Minnaert (2009) e Lepetit (2016), adotamos uma abordagem articulada entre escalas micro e macro, no tempo e no espaço.

Quanto às fontes, a diversidade e os entrecruzamentos foram essenciais para ampliar a análise e complementar infor-

Figura 3 - Amostragem de moradias nas cidades de Caconde, Casa Branca, Guaxupé, Muzambinho, Mococa e São José do Rio Pardo, do final do século XIX e início do século XX.



Fonte: Acervo pessoal da autora.

mações, historicizando os dados. Documentos como jornais, almanaques, relatos de viagem, inventários, registros fotográficos, catálogos, manuais, revistas, relatórios de governo, legislações, livros de registro, cartografias, projetos constantes nos processos de aprovação de construção, e narrativas escritas e faladas foram algumas das fontes exploradas. Dentre esses, destacamos o Livro de Imposto, Indústria e Profissão que permitiu identificar profissionais da construção civil e seus períodos de atuação. Outra fonte essencial por influir diretamente nas alterações da arquitetura da moradia urbana foi o código de posturas, fundamental para a formação, organização e manutenção do espaço urbano e edificado. A iconografia também se destacou como ferramenta essencial de pesquisa (Meneses, 2003), ao oferecer, por meio de ilustrações e fotografias de época, uma compreensão dos espaços e suas rugosidades<sup>1</sup>, como ruas, edificações e infraestrutura, reforçando o imaginário urbano de ordem, progresso e modernidade<sup>2</sup>. Nes-

se campo, situamos também a cartografia, com suas particularidades gráficas (Bueno, 2004), fundamental para entender a rede urbana e as fases de expansão dos núcleos urbanos, como exemplificado na Figura 4.1, contando ainda com o cruzamento de dados gráficos e não gráficos.

O projeto arquitetônico constante no processo de aprovação de construção de imóveis foi outro documento de significativa importância, porque informou sobre o projeto e a obra, endereço, proprietário, projetista/construtor, como é possível observar na Figura 4.2.

A pesquisa exigiu um levantamento de campo minucioso, realizado rua a rua e lote a lote. Entretanto, possíveis reformas podem ter impedido a identificação de algumas edificações, configurando uma amostragem representativa das transformações da arquitetura da moradia urbana ao longo do tempo e do espaço. O acesso às edificações para a elaboração de croquis e levantamento métrico foi outra etapa fundamental (Figura 4.3).

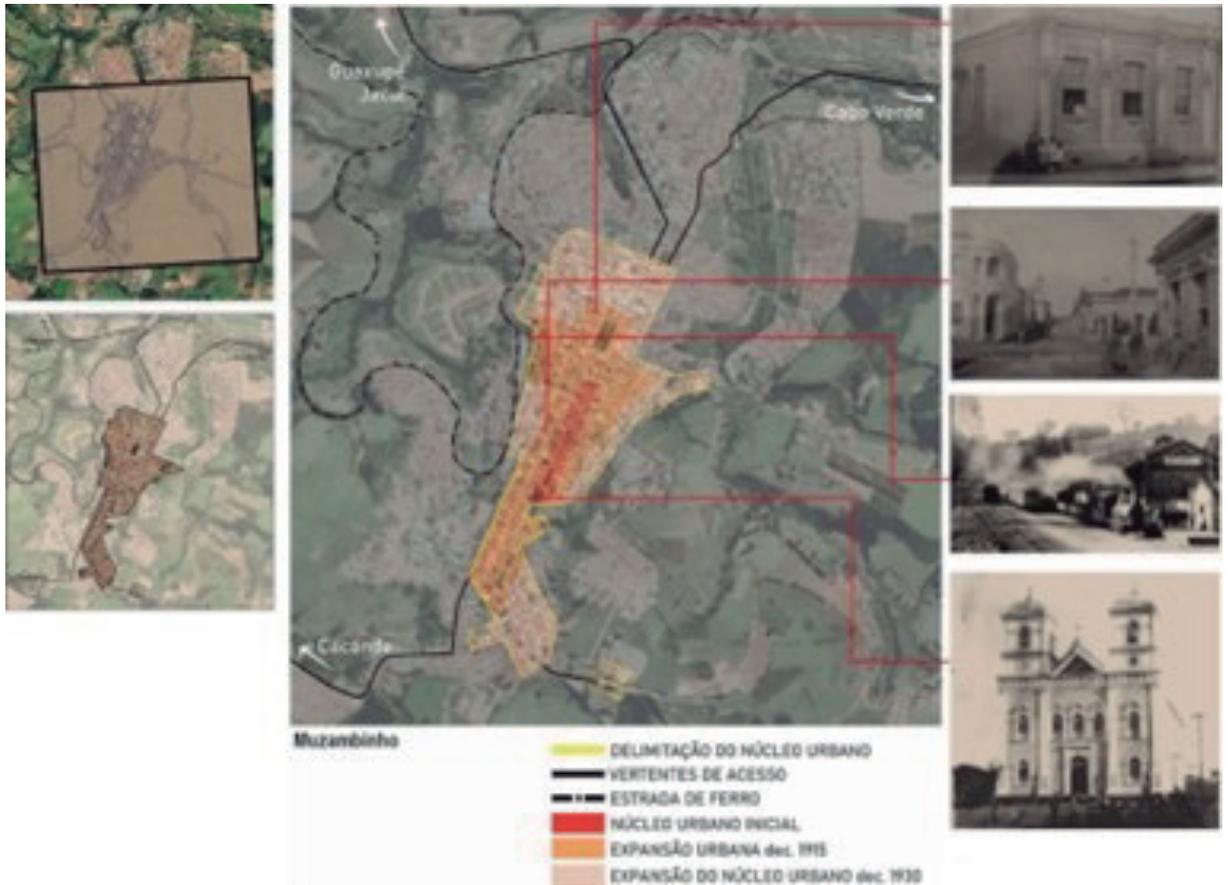
1 Para Santos (2008, p. 172-173), as “rugosidades” são formas duráveis que permanecem apesar das mudanças nos processos.

2 Modernidade, concebida por Charles Baudelaire em 1863, contrapõe o antigo, arcaico e negativo, ao novo, atual e positivo (Le Goff, 1990).

Durante as visitas, também realizamos entrevistas semiestruturadas (Lüdke e André, 2012) com moradores ou pessoas familiari-

zadas com a edificação, cujas informações foram transcritas digitalmente.

Figura 4 - Delimitação do núcleo urbano de Muzambinho.



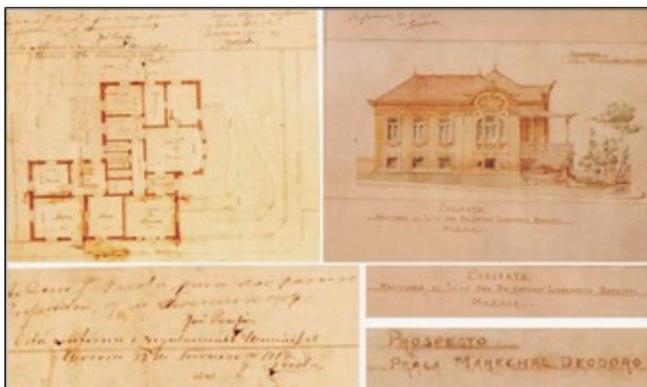
Fonte: Elaborado por Natalia Cappellari de Rezende com base em mapa do Google Earth, mapas seriais desenvolvidos pela Comissão Geográfica e Geológica de Minas Gerais e fotografias do Museu Municipal Francisco Leonardo Ceravolo.

Figura 4.2 - Projeto arquitetônico de uma moradia de Mococa, 1917

## Considerações

Os aportes metodológicos e as fontes utilizadas não construíram um discurso linear sobre a cidade e a moradia, mas permitiram entrelaçar saberes e lidar com incertezas sobre os arquétipos e estruturas que compõem essa trama. A leitura, o jogo de escalas no tempo e espaço, o diálogo com referências, a confrontação documental e as deambulações pelas cidades foram essenciais para estruturar a narrativa.

Dessa forma, a pesquisa situou-se no campo da história da arquitetura e da cidade, enfrentando a complexidade do ob-



Fonte: Ribeiro (2011)

jeto estudado. Com base em documentação inédita, buscamos ampliar o conhecimento sobre a moradia urbana e a cidade no Brasil

entre o final do século XIX e início do XX, abordando lacunas historiográficas.

Figura 4.3 - Croqui e desenho da planta da moradia (1887) na Praça Barão de Mogi Guaçu, 150, em Casa Branca.



Fonte: Desenho da autora

## Referências

- BORTOLUCCI, Maria A. P. C. S. **Moradias urbanas construídas em São Carlos no período cafeeiro**. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.
- BUENO, Beatriz Piccolotto Siqueira. Decifrando mapas: sobre o conceito de “território” e suas vinculações com a cartografia. **Anais do Museu Paulista**. São Paulo, v. 12, p. 193-234, jan./dez. 2004.
- LE GOFF, Jacques. **História e Memória**. Campinas, Ed. da Unicamp, 1990.
- LEPETIT, Bernard. **Por uma nova história urbana**. São Paulo, EDUSP, 2016.
- LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: E.P.U., 2012.
- MENESES, Ulpiano T. Bezerra de. Fontes visuais, cultura visual, História visual. Balanço provisório, propostas cautelares. In: **Revista Brasileira de História**. São Paulo, v. 23, n° 45, p. 11-36, 2003.
- MINNAERT, Jean-Baptiste. **Architecture ordinaire et hommes pluriels**. HAL, Ligeia, Dossiers sur l’art, 2009.
- REZENDE, Natalia Cappellari de. **A cidade de São José do Rio Pardo e as moradias do Centro Histórico (1865-1940)**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2019.
- SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica**. São Paulo: EDUSP, 2008.
- RIBEIRO, Suzana Barretto. **Inventário Arquitetônico de Mococa**. Campinas: Direção Cultura, 2011.



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# Arquivos de arquitetura: A produção documental e o tratamento arquivístico dos processos de licenciamento de obras particulares

Monica Cristina Brunini Frandi Ferreira <sup>1</sup>

**Resumo:** Este relato de experiência objetiva apresentar, de maneira sintética, os resultados do tratamento arquivístico dos Processos de Licenciamento de Obras Particulares custodiados no Arquivo Público e Histórico do Município de Rio Claro/SP (APHRC). Considerando os princípios arquivísticos, os dispositivos jurídicos e as resoluções do Conselho Nacional de Arquivos do Brasil (CONARQ), estas ainda insipientes, foi identificada a necessidade de se registrar as singularidades da produção desses conjuntos documentais e as especificidades do tratamento técnico arquivístico em publicação inédita – Manual de Tratamento de Documentos de Arquitetura - compreendida como ação de difusão editorial acessível e voltada ao público pouco especializado. As ações partem do reconhecimento da produção documental da Arquitetura, em diálogo com as ações para conservação dos suportes, para identificação de espécies e tipos documentais, para acesso às informações, e para a difusão editorial, cultural e educativa desse conjunto de documentos probatórios da atividade de obras, edificações e outras estruturas, em escalas variadas. Esses documentos produzidos nas municipalidades, para além do seu valor original de prova, têm seu uso estendido para outras finalidades, especialmente para a historiografia da Arquitetura, pois são representativos do patrimônio edificado das cidades brasileiras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Arquivos de arquitetura; Tratamento arquivístico; Historiografia da arquitetura.

## Introdução

A denominação “Documentos de Arquitetura” está referenciada na definição dada pela Seção de Arquivos de Arquitetura (SAR), criada nos anos 2000, no âmbito do Conselho Internacional de Arquivos (CIA). A expressão passou a ser adotada pelos arquivistas e arquitetos interessados em compreender a produção documental probatória das atividades de obras, edificações e outras estruturas, em escalas variadas.

No Brasil, a questão foi inicialmente tratada no XVII Congresso Brasileiro de Arquitetos, realizado em 2003, vinculada à discussão sobre a preservação e o acesso aos documentos, para a realização de pesquisas historiográficas, baseadas em fontes origi-

nais. No contexto dos arquivistas, naquele mesmo ano, essa questão motivou a criação de uma Câmara Setorial sobre Arquivos de Arquitetura, Engenharia e Urbanismo no Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), que foi instalada em 2006, com a finalidade de realizar estudos e propor diretrizes e normas para organização, guarda, preservação, destinação e acesso aos documentos. Destituída sem a publicação de um documento com as suas conclusões, nova iniciativa de criação de uma Câmara Técnica Consultiva no CONARQ logrou êxito em 2022, a partir de uma proposta do segmento dos arquivos públicos municipais que, após amplo trabalho de escuta, resultou na publicação da Resolução nº 56/2024, que definiu as diretrizes para tratamento técnico de arquivos relacionados à arquitetura e ao ambiente construído.

<sup>1</sup> Superintendente do Arquivo Público e Histórico do Município de Rio Claro/SP (APHRC), membro do Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ) e membro da diretoria da Associação de Arquivistas de São Paulo (ARQ-SP); monicafrandiferreira@hotmail.com

## Procedimentos metodológicos

Para que no tratamento arquivístico sejam consideradas as especificidades da produção documental da Arquitetura, foi preciso proceder ao levantamento dos parâmetros legais e normativos que orientam a elaboração dos desenhos técnicos. Isso possibilitou a compreensão do que se convencionou denominar “função dispositiva” dos documentos, uma vez que os desenhos viabilizam a produção da arquitetura, constituindo etapa intermediária entre a idealização e a concretização da obra ou edificação representada no projeto.

Para a compreensão dos princípios e procedimentos arquivísticos, foram consultadas publicações de referência, como o “Manuel de traitement des archives d’architecture – XIXe – Xxe siècles”, publicado nos anos 2000 pela SAR-CIA, e o “Manual de tratamento de documentos de arquitetura”, publicado pelo APHRC, em 2021. A leitura desses títulos, em especial, permitiu a compreensão das duas funções dos documentos de arquivo: a função probatória, vinculada à comprovação da atividade de obras e edificações perante as administrações, e a função informacional ou de pesquisa, relacionada à utilização dos documentos para outras finalidades, como para a historiografia da arquitetura brasileira.

## Resultados e discussões

O APHRC tem desenvolvido o tratamento arquivístico completo da série Processos de Licenciamento de Obras Particulares, com ações de preservação, organização, acesso e difusão do conjunto documental de grande interesse dos administradores e do público em geral.

Para as ações de conservação preventiva, os documentos são higienizados com trinchas e acondicionados em caixas-arquivo, sendo armazenados em prateleiras, dispostos na vertical. Os suportes mais fragilizados recebem ações de preservação

com pequenos reparos para garantir a sua integridade. A tomada fotográfica garante a produção de exemplares digitais, o que permite a disponibilização da informação sem a manipulação do documento original.

A indexação das informações tem sido feita em planilha Excell, com descritores que permitem ao consulente a recuperação dos dados contidos nos documentos e o seu contexto de produção. Com isso, a planilha é um instrumento de pesquisa que tem facilitado a consulta aos documentos, com a busca baseada em metadados. Para a disponibilização dos processos à administração, o que representa a maior demanda do APHRC, mediante solicitação do órgão produtor – a Secretaria de Obras – os documentos são identificados em planilha de consulta interna, e, caso ainda não tenham sido digitalizados, os exemplares originais são separados e entregues para consulta, retornando ao acervo após a conferência do interessado. Ambos os interessados – a administração e o pesquisador – recebem a informação com celeridade.

As iniciativas de difusão editorial, cultural e educativa têm sido o destaque do APHRC. O “Manual de tratamento de documentos de arquitetura”, publicado pelo APHRC, em 2021, tem sido utilizado em diversas instituições arquivísticas brasileiras, como referência no tratamento técnico desses conjuntos. A exposição “A casa mais que morada: projetar para construir, conservar para conhecer”, apresentou ao público em geral esse conjunto documental representativo do patrimônio edificado de Rio Claro, em espaço expositivo que permite acesso à informação de maneira lúdica. Essa opção tem ampliado o interesse pelas visitas pedagógicas, para as quais foram produzidos jogos educativos com documentos do acervo, voltados ao público escolar. Ao público especializado, profissionais e estudantes da arquitetura e da arquivologia, estão sendo oferecidas oficinas com a produção de fac-símiles, que apresentam os documentos

e fomentam o debate entre produtores dos projetos e os responsáveis pela organização dos documentos e pela disponibilização célere da informação.

### **Considerações finais**

As ações que a equipe do APHRC tem planejado e implementado para divulgar o acervo e as atividades técnicas, especialmente utilizando a série Processos de Licenciamento de Obras Particulares, tem garantido a aproximação da instituição da sua comunidade. Essas ações estão orientadas pelo que Belloto (2006, p.227) indica como a “necessária dimensão popular e cultural, que reforça e mantém o seu objetivo primeiro”, uma vez que, cada vez menos entendidas como um objetivo secundário, as ações para difusão dos acervos podem se somar às atividades técnicas de preservação, gestão e acesso ao patrimônio documental e devem ser desenvolvidas de

forma permanente e crescente nas instituições arquivísticas.

Neste processo de expansão da utilização do acervo do APHRC, os serviços editoriais, culturais e educativos estão voltados não somente ao público cativo de administradores - que procuram os documentos pelo seu valor probatório - e de responsáveis pelos acervos - que desenvolvem as ações de conservação e de preservação dos suportes e das informações. As atividades recentes têm permitido incorporar o público acadêmico e o pesquisador universitário, que encontra nos arquivos um “laboratório de pesquisa histórica”, o público escolar, especialmente os alunos do ensino fundamental e médio, cuja consulta aos acervos pode proporcionar benefícios didáticos surpreendentes, e, também, o cidadão que já deixou os bancos escolares e que compreende os arquivos como parte do processo de educação permanente.

## Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 6492: 2021**. Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos – Requisitos. 2ª edição. Rio de Janeiro, 2021.

\_\_\_\_\_. **NBR 16636-1:2017**. Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos. Parte 1: Diretrizes e terminologia. Rio de Janeiro, 2017 (confirmada em 25.05.2022).

\_\_\_\_\_. **NBR 16636-2: 2017**. Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos. Parte 2: Projeto arquitetônico. Rio de Janeiro, 2017 (confirmada em 25.05.2022).

AZEVEDO, Marlice Nazareth Soares de. Una visión preliminar de la situación de los archivos brasileños de arquitectura, ingeniería y urbanismo un nuevo campo de estudio. IN: CURRENT issue of Comma: architectural records. **International Journal on Archives COMMA**, Paris, 2010, p.38-44.

BELLOTTO, Heloísa Liberalli. **Arquivos permanentes: tratamento documental**. 4.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas (FGV), 2006.

**BOLETIM do Arquivo da Universidade de Coimbra**. Imprensa da Universidade de Coimbra, 2023, volume Extra 1. Disponível em: <[impactum-journals.uc.pt/boletimauc/issue/view/738](http://impactum-journals.uc.pt/boletimauc/issue/view/738)>. Acesso em 19.jun. 2025.

CAMARGO, Ana Maria de Almeida; BELLOTTO, Heloísa Liberalli; et al. **Dicionário de terminologia arquivística**. São Paulo: Associação de Arquivistas de São Paulo. São Paulo, 2005.

CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS. **Manuel de traitement des archives d'architecture – XIXe – Xxe siècles**. Paris: Conseil International des Archives (ICA) – Section des archives d'architecture, 2000.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS DO BRASIL (CONARQ). **Resolução nº 56, de 15 de outubro de 2024**. Diretrizes para o tratamento técnico de arquivos relacionados à arquitetura e ao ambiente construído. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <[www.gov.br/conarq/pt-br/legislacao-arquivistica/resolucoes-do-conarq/Diretrizes\\_ctc\\_Arquitetura\\_Resolucao\\_56\\_Conarq\\_2024\\_10\\_15.pdf](http://www.gov.br/conarq/pt-br/legislacao-arquivistica/resolucoes-do-conarq/Diretrizes_ctc_Arquitetura_Resolucao_56_Conarq_2024_10_15.pdf)>. Acesso em: 19.jun.2025.

FERREIRA, Monica Cristina Brunini Frandi. **Manual de tratamento de documentos de arquitetura**. Rio Claro: Arquivo Público e Histórico do Município de Rio Claro, 2021. Disponível em: <[aphrioclaro.sp.gov.br/wp-content/uploads/2022/04/ORIENTACOES-TECNICAS\\_ARQUIVO-PUBLICO.pdf](http://aphrioclaro.sp.gov.br/wp-content/uploads/2022/04/ORIENTACOES-TECNICAS_ARQUIVO-PUBLICO.pdf)>. Acesso em 19.jun. 2025.

\_\_\_\_\_. **A necessária dimensão popular e cultural dos arquivos**. In Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra, volume Extra 1, 2023, p.53-86.

VIANA. Claudio Muniz. **Da concepção ao projeto de execução: a gênese documental dos arquivos de arquitetura**. In Ponto de Acesso, v.9, n.2, p.123-155, 2015.



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# Desenhando Ouro Preto: Educação patrimonial através do retrato sensível da cidade

Mateus Rosada<sup>1</sup>

**Resumo:** O relato que se segue trata da experiência didática e extensionista das disciplinas integradas ACR025 e PRJ052, ofertadas semestralmente na Escola de Arquitetura da UFMG, EM Belo Horizonte, desde o segundo semestre de 2022 até a presente data. As disciplinas abordam temas de história da arquitetura e do urbanismo brasileiros, patrimônio cultural, bem como noções de desenho de observação, e contam com a visita de um fim de semana na cidade histórica de Ouro Preto, quando os alunos realizam o registro dos espaços urbanos através do desenho de observação, expondo os após o retorno, no saguão da escola. Procura-se nessas disciplinas parceiras, incutir nos discentes noções de patrimônio cultural através da observação demorada e meticulosa dos espaços patrimoniados e da arquitetura vernacular, dos quais Ouro Preto é um ótimo exemplar para todas as discussões recentes relativas a esses temas.

**PALAVRAS-CHAVE:** desenho de observação; arquitetura vernacular; patrimônio cultural.

## Introdução

Este relato inicia-se pela preocupação de que a educação patrimonial deve começar, entre os arquitetos, já mesmo durante o curso de graduação. É bastante diferente compreender o patrimônio construído a partir da percepção particular de cada um do que através de matérias mais técnicas, que abordam o bem a partir da teoria do patrimônio, que foca nas posturas ante o bem que mais corretamente devem ser adotadas, e as disciplinas de técnicas retrospectivas ou técnicas construtivas tradicionais, cuja ênfase se baseia na materialidade das edificações, suas patologias, e como recuperar os edifícios.

Aqui, intentava-se abordar questões do patrimônio a partir da sensibilidade pessoal de cada estudante, com o registro sensível, realizado com desenhos de observação direta, das edificações, dos ambientes e da ambiências de um conjunto histórico-cultural. Estamos falando do primeiro conjunto tombado do Brasil, Ouro Preto, reconhecido

da por decreto como monumento nacional em 1933, quatro anos antes da criação do próprio Iphan.

## Histórico: A criação da disciplina

Existiu uma primeira iniciativa de minha parte de criar a disciplina no primeiro semestre de 2020, mais ou menos nos moldes em que ela hoje ocorre. No entanto, com a pandemia da Covid-19 e o necessário distanciamento social, as atividades na universidade foram suspensas por três meses e retornaram em formato online. As ofertas tiveram que ser reformuladas para se adaptarem ao modo remoto, e a primeira iniciativa foi temporariamente abolida para que outras disciplinas que se adaptassem melhor a dinâmica nas telas ocorressem. Com o retorno das atividades presenciais, encontrei o professor Alexandre Monteiro de Menezes, colega da Escola de Arquitetura do Departamento de Projetos, para que formássemos uma parceria e oferecês-

<sup>1</sup> Professor do Curso de Arquitetura e Urbanismo, Escola de Arquitetura, UFMG, mateusrosada@ufmg.br

semos esta disciplina juntos. Após algumas reuniões para ajustar um formato adequado para as discussões que queríamos dos alunos, a matéria resultou mais ou menos no formato que possui até hoje: Duas disciplinas casada (nos códigos locais ACR025 e PRJ052) quatro semanas de aulas alternadas entre expositivas teóricas e práticas, um fim de semana em Ouro Preto e uma a duas semanas em que o material fica exposto no saguão da Escola de Arquitetura, visível, aberto e disponível para o público da comunidade e o externo.

### Procedimentos metodológicos

Na primeira semana, a disciplina é apresentada, são colocados os métodos avaliativos e a dinâmica dos trabalhos. Na sequência, ainda nesse dia, são apresentadas duas explicações dos docentes responsáveis: uma primeira sobre urbanismo do período colonial, com Ouro Preto como caso exemplar (e também para preparar os estudantes para o ambiente que irão desenhar semanas à frente, bem como aguçar-lhes o olhar para os detalhes e as nuances daquela cidade); e uma segunda parte, mais ferramental, de técnicas de desenho de observação, especialmente de perspectiva com um ponto de fuga. A seguir, os discentes se distribuem pelos espaços livres da Escola de Arquitetura para desenhá-los dentro das diretrizes colocadas. Os professores circulam pela Escola a fim de orientar os estudantes na atividade. Nessa primeira semana, assim como na seguintes, os matriculados devem

realizar um segundo desenho em casa, fora do horário de matéria, que, junto com o primeiro realizado na faculdade, será apreciado por toda a turma na semana seguinte.

Há uma dinâmica semelhante na segunda semana: organiza-se um grande “mesão” para expor todos os trabalhos na sala, de modo que professores e alunos vejam todos os trabalhos. Os desenhos não recebem nota pela qualidade ou destreza técnica, mas tem conceito total apenas por terem sido todos entregues, pois o intuito da disciplina é que os alunos também adquiram o hábito de desenhar com certa frequência. Com os trabalhos expostos, os estudantes comentam sobre as dificuldades sentidas ao desenhar, e as qualidades dos desenhos dos colegas; os docentes por sua vez, apresenta alguns problemas que podem acontecer na representação técnica de um ponto de fuga, mas procuram focar nos destaques, nas qualidades, e nas possibilidades de diferentes formas de representação, de traço, de colorismo, e apontar as potencialidades que podem ser mais exploradas. Aprende-se muito observando as qualidades dos colegas. A aula segue com outras duas explicações, a primeira sobre aspectos da arquitetura vernacular, do barroco e do rococó ouropretanos, seguida de uma de técnicas de representação de

Figura 1 – A Turma do segundo semestre de 2022 após o “mesão” com os trabalhos.



Fonte: Arquivo do autor.



Fonte: Arquivo do autor.

Figura 3 – Estudantes desenhando no Largo do Rosário, em Ouro Preto.



Fonte: Arquivo do autor.

vegetação. Na terceira parte desse dia, os alunos se distribuem pelo pátio interno da Escola ou pela sua praça para realizar desenho focado nos elementos naturais, e são orientados enquanto desenhavam. Há, como no caso anterior, um “para a casa” de mais um desenho na mesma temática.

Segue-se então para terceira aula. Os trabalhos da semana anterior são novamente expostos, apreciados e comentados em sala por todos e há uma dinâmica um pouco diferente, com apenas uma aula expositiva, sobre perspectiva de dois pontos de fuga e enquadramento de cenas urbanas que, para os trabalhos propostos, devem abranger agora tanto elementos de arquitetura, quanto de vegetação. Assim, na terceira parte desse dia, alunos e docentes seguem para a Praça da Liberdade (que fica a apenas três qua-

dras da Escola de Arquitetura) onde fazem o seu desenho de observação naquele local. Como acontecia nas anteriores, os discentes devem elaborar também mais um segundo desenho dentro das diretrizes passadas.

Há então, uma quarta semana, mais lúdica, apesar de ocorrer inteiramente dentro de sala. Após a apreciação e comentários dos desenhos expostos no “mesão” no início das atividades, segue-se uma aula da técnica de aquarela. Nesse dia, os alunos devem levar, já riscado ou impresso em folha de papel aquarelável, um desenho de sua escolha ou fornecido pelo professor (não há tempo para desenhar e aquarelar na mesma aula). Esse dia apresenta uma das técnicas possíveis de serem utilizadas para a representação dos espaços na viagem de Ouro Preto que se aproxima, mas o uso de aquarela não é

obrigatório para os trabalhos realizados na cidade histórica. Inclusive, os alunos são incentivados a utilizarem quantas técnicas quiserem e desejarem, assim como o uso de hachuras, grafismos, papéis pardos ou coloridos e outras técnicas de pintura.

Finalmente chega o grande dia da viagem para Ouro Preto. Ela leva todo um fim de semana: saímos em frente à Escola de Arquitetura na manhã do sábado, com ônibus da UFMG, e retornamos no meio da tarde do domingo para o mesmo local. Ao chegar em Ouro Preto, os alunos os professores têm um tempo para levarem as malas e os seus pertences para as pousadas, casas e repúblicas onde pernoitarão e o grupo todo se encontra em um local determinado para desenhar mais ou menos uma hora depois da chegada na cidade. Durante os dois dias de estada em Ouro Preto, os estudantes devem realizar pelo menos quatro desenhos para a exposição que se será montada após o retorno. Geralmente organizamos dois pontos de encontro a cada dia, de forma que seja possível estarmos os alunos e os professores dedicados ao registro da observação em um largo pela manhã, uma praça pela tarde a cada dia, conformando, ao final da viagem, quatro locais diferentes. No primeiro dia, são escolhidos espaços para observação no bairro do Pilar. Também nesse dia é realizada uma visita à Basílica de Nossa Senhora do Pilar, para que os alunos conheçam de perto um dos melhores exemplares do barroco brasileiro. No segundo dia, os locais do encontro se dão no bairro de Antônio Dias. Ali a visita é feita pelo menos na Igreja de São Francisco de Assis, famosa pelas obras de Aleijadinho e Mestre Ataíde, onde se pode conhecer o melhor do rococó mineiro.

No momento em que estão desenhando, os alunos são instigados a observarem os detalhes, as formas de construir, os elementos de ornamentação, mas, principalmente, a organização espacial de Ouro Preto e a dinâmica de uma cidade patrimoniada com

grande carga turística. É uma oportunidade de discussão muito intensa sobre as características do nosso patrimônio colonial, a formação das cidades brasileiras, as dinâmicas sociais e os modos de vida que a moldaram, e o processo relativamente recente de turistificação dos centros históricos, bem como da adaptação desses centros para o consumo pelo turismo e pelas redes sociais e o esvaziamento desses espaços quando se trata de moradia, a formação de espaços meramente cenográficos, dos quais Ouro Preto é um dos grandes exemplos brasileiros desses fenômenos, para o bem e para o mal. A inquietude dos estudantes leva, entre uma orientação e outra, a abordarmos tais temas.

Durante a visita, busca-se também que os alunos interajam com os locais, tanto moradores quanto turistas. Esse contato é facilitado pelo desenho, uma vez que a curiosidade dos passantes muitas vezes os leva a perguntarem aos discentes sobre os desenhos que estão realizando e do que se trata essa disciplina que desenvolvemos.

## **Resultados: A exposição**

Depois do retorno a Belo Horizonte, a disciplina não tem atividades durante uma semana para que os alunos possam se dedicar a eventuais retrabalhos com seus desenhos e prepará-los para a exposição que se dará na semana seguinte. Todos devem auxiliar na montagem da exposição, na distribuição dos painéis, organização do espaço do saguão da Escola, bem como afixar os seus trabalhos. Nós, professores, muitas vezes desenhamos em Ouro Preto, mas não expomos os nossos desenhos, porque o intuito da disciplina é que os alunos demonstrem o que fizeram na cidade. A exposição fica aberta no saguão da escola por uma semana e, desde o semestre mais recente, passou a ficar duas semanas a pedido dos próprios alunos.

Como a escola de arquitetura da UFMG é um edifício histórico, modernista, no

Figura 4 – Exposição montada na Escola de Arquitetura.



Fonte: Arquivo do autor.

centro de Belo Horizonte e com as portas do hall principal voltadas diretamente para o passeio, ou seja, com relação direta com a rua (bastante movimentada) e a cidade, e, mais ainda, com acesso sem catraca, a exposição é visitada tanto pela comunidade acadêmica como por qualquer transeunte que sinta interesse em vê-la. Os desenhos são colocados com uma moldura em papel pardo e, importante, com uma legenda com os dados gerais e um espaço para que os alunos coloquem o que quiseram representar quando fizeram aquele desenho.

### **Conclusão**

A disciplina combinada (ACR025 e PRJ052 - desenhando em Ouro Preto) já estão na sua sexta edição e pronta para oferta no próximo semestre, o segundo de 2025. Por tratar de tema de tamanho interesse aos alunos, por mesclar discussões de história da arquitetura, patrimônio, desenho e incluir uma viagem à antiga capital de Mi-

nas Gerais, tem suscitado muito interesse da comunidade discente e sempre tem alta procura de matrícula, mesmo sendo disciplina optativa, talvez pela sua abordagem lúdica do tema.

Unir a discussão da história da arquitetura e do patrimônio cultural com a atividade de desenho de observação tem sido uma experiência bastante promissora (que sabemos ser um clássico e utilizado há muito tempo nos cursos de arquitetura) de levar os alunos a observar mais demoradamente o nosso patrimônio histórico e artístico. Apenas o desenho local de observação, que necessita da atenção a cada detalhe, cada ângulo e cada nuance do conjunto urbano e paisagístico de qualquer ambiente urbano, permite um grau de compreensão desse patrimônio com profundidade que o registro rápido da fotografia, por exemplo, não consegue captar e não permite absorver, dada a sua própria

natureza imediata. Há um tempo lento, um tempo do vagar, de burilar os aspectos e elementos observados, que apenas o desenho de observação e a expressão do traço – o registro sensível do olhar - consegue captar e incutir nos seus autores.

## Referências

- ÁVILA, Affonso. **Iniciação ao Barroco Mineiro**. São Paulo: Nobel, 1984.
- BAZIN, Germain. **Arquitetura Religiosa Barroca no Brasil**. Rio de Janeiro: Record, 1983.
- BURY, John. **Arquitetura e Arte no Brasil Colonial**. São Paulo: Nobel, 1991.
- IPHAN. **Textos Escolhidos da Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**. São Paulo: FAUUSP, MEC - IPHAN, 1978. 8 v.
- MENDES, Francisco Roberval et al. **Arquitetura no Brasil de Cabral a Dom João VI**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2007.
- OLIVEIRA, Myrian Andrade Ribeiro de. **O rococó religioso no Brasil e seus antecedentes europeus**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- PIYASENA, Sam. PHILP, Beverly. **Desenhe!** Curso de desenho dinâmico para qualquer um com papel e lápis à mão. São Paulo: Gustavo Gili, 2015. 160 p.
- PIYASENA, Sam. PHILP, Beverly. **Pinte!** Curso de pintura dinâmico para qualquer um com o pincel à mão. São Paulo: Gustavo Gili, 2015. 160 p.
- REIS FILHO, Nestor Goulart. **Evolução Urbana no Brasil**. 2 ed. São Paulo: Pini, 2000.
- REIS FILHO, Nestor Goulart. **Quadro da Arquitetura no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 1978.
- RODRIGUES, José Washt. **Documentário Arquitetônico**. São Paulo: Edusp, 1975.
- TEIXEIRA, Manuel C. **Os modelos urbanos brasileiros das cidades portuguesas**. In: PESSOTTI, Luciene; RIBEIRO, Nelson Pôrto. A construção da cidade portuguesa na América. Rio de Janeiro: PoD, 2011. p.151-169.
- THORSPECKEN, Thomas. **Urban Sketching: guia completo de técnicas de desenho urbano**. São Paulo: Gustavo Gili, 2014. 128 p.
- VASCONCELLOS, Sylvio de. **Arquitetura no Brasil - Sistemas construtivos**. 2a. ed. Belo Horizonte: EAUFMG, 1979.
- ZANINI, Walther (coord.) **História Geral da Arte no Brasil**. 2 v. São Paulo: Instituto Walther Moreira Salles; Fundação Djalma Guimarães, 1983.



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# Do mestrado ao doutorado: Um período de transição na pesquisa

Mateus Azadinho Micalli<sup>1</sup>

**Resumo:** Traz um breve relato de experiência no qual o autor aborda o que chama de “período de transição”, o qual está em curso desde a finalização de sua pesquisa de mestrado. Destaca dois momentos, ocorridos ao longo do ano de 2023, que considera relevantes porque lhe permitiu chegar à definição de um novo tema para desenvolver no programa de doutorado: um deles foi sua primeira experiência como docente de uma disciplina de graduação, ministrada na UNESP-Campus de Bauru; o outro foi a realização de um curso de extensão inserido nas discussões de patrimônio e restauro, realizado na PUC-Campinas. O objetivo deste trabalho é contribuir para o debate acerca do patrimônio cultural brasileiro, demonstrar a metodologia utilizada e divulgar resultados e possíveis dificuldades encontradas na prática da docência e da pesquisa. Como metodologia, utiliza a Pesquisa Histórica e as ferramentas de revisão bibliográfica, levantamento e análise documental, observação de campo e levantamentos métricos e fotográficos, e entrevistas estruturadas, apoiando-se principalmente nas contribuições de Martins (2021), Pesavento (2004), Cachioni (2012), e dos membros do grupo de pesquisa Patrimônio, Cidades e Territórios. Procura contribuir servindo como referência para aqueles, como o autor, que estiverem atravessando um “período de transição”, isto é, um momento da vida acadêmica que exija escolhas e definições com vistas a um novo tema de pesquisa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Patrimônio Cultural brasileiro. Arquitetura de fins do século XIX e início do século XX. Relato de experiência. Pós-Graduação.

## Introdução

Em conversas com os colegas do grupo de pesquisa Patrimônio, Cidades e Territórios (PCT) – e, sobretudo, com a Profa. Dra. Maria Angela Bortolucci –, fomos convidados a participar de mais um Seminário do grupo de pesquisa PCT. Na ocasião, foi consensual que para além de conhecer o que vem sendo produzido pelos membros do grupo e a comunidade acadêmica, o encontro e as publicações decorrentes deveriam servir também para divulgar, através de relatos de experiência, os métodos utilizados, resultados alcançados e dificuldades enfrentadas no desenvolvimento das pesquisas.

Diferentemente do seminário anterior em que discutimos nossa trajetória pessoal até a

Pós-Graduação<sup>1</sup>, procuramos, com este trabalho, contribuir através de nosso relato de experiência. Esperamos continuar a ressaltar a importância de conhecer e reconhecer para, quem sabe, melhor proteger o patrimônio cultural brasileiro. No nosso caso, tínhamos feito isso em uma pesquisa focada na arquitetura, no cotidiano e nas paisagens rurais do interior paulista, na região de Araraquara-SP, entre o final do século XIX e o início do século XX. Entretanto, ultimamente estamos direcionando nossas investigações para outra categoria do patrimônio cultural: a das edificações urbanas. Procuraremos, então, demonstrar o percurso deste “período de transição”, que ainda estamos passando após a finalização do mestrado, representado por nossa primeira experiência de ensino e pela

<sup>1</sup> Professor do Curso de Arquitetura e Urbanismo, Escola de Arquitetura, UFMG, mateusrosada@ufmg.br

1 Nele abordamos sobre nossas inspirações pessoais que nos levaram, ao menos, a três momentos que julgamos cruciais para nossa escolha e desenvolvimento como pesquisador. Ver: MICALLI (2021).

2 O método da história oral é aplicável através da gravação de entrevistas com pessoas que testemunharam algum tipo de acontecimento, modos de vida ou outros aspectos da história contemporânea, e tem sido muito utilizada a partir dos anos 1950 ([FGV, entre 2010 e 2020?]). Este método foi e tem sido utilizado, por exemplo, por BENINCASA (2003 e 2008), OLIVEIRA (2008 e 2015), RIBEIRO (2022), MICALLI, 2022 etc. –, investigações que demonstram a validade de sua aplicação.

3 A revisão bibliográfica é a etapa em que fazemos a leitura, organização e sistematização de informações obtidas em livros, artigos, dissertações, teses etc., para a construção do referencial teórico. O levantamento e análise documental são feitos através da coleta de fontes primárias (almanaques, jornais, documentos de cartório etc.) e iconográficas (mapas, fotografias etc.) que permitam a melhor compreensão dos objetos. A observação de campo e levantamentos métricos auxiliam na produção de anotações, desenhos e o entendimento dos objetos e seu entorno. A aplicação de entrevistas estruturadas pode preencher lacunas das demais etapas, além de produzir dados inéditos.

4 É preciso mencionar que nos semestres anteriores a disciplina era ministrada por uma de nossas colegas do grupo de pesquisa PCT, Marina Lages Gonçalves Teixeira, que não mediu esforços em nos apoiar, sugerindo referências para a montagem das aulas e das atividades a serem realizadas.

busca pesquisa de um novo tema de pesquisa que trouxe novas perspectivas para o futuro.

## Materiais e método

Conforme comentamos, nossas pesquisas (tanto no âmbito do mestrado quanto na proposta de doutorado) têm o objetivo de contribuir para um maior reconhecimento do patrimônio cultural brasileiro, mais especificamente do interior paulista, de fins do século XIX ao início do século XX. Contudo, é preciso ressaltar que possuem mais uma particularidade importante em comum: a metodologia. Em ambos os casos, nos valem do método da pesquisa histórica, e das ferramentas: I) revisão bibliográfica, II) levantamento e análise documental, III) observação de campo e levantamentos métricos e/ou fotográficos, e IV) entrevistas estruturadas - ainda que vinculadas ao método da história oral<sup>2</sup>, têm sido muito utilizadas por membros do grupo de pesquisa PCT<sup>3</sup>.

Conforme apontado por Ana Luiza Martins (2021, p.281 e 284) em Fontes para o patrimônio cultural: uma construção permanente, “[...] o estudo do patrimônio é um campo que, de forma ‘gulosa’, se serve de tudo o que estiver disponível – das cartas aos prédios, da literatura a um bairro inteiro – e que for capaz de representar a dinâmica da história”. Contudo, a autora também ressalta que “[...] um dos diferenciais da pesquisa histórica nesse campo, que raramente pode contar com fontes dadas e predeterminadas em função da temática selecionada”, é que “antes os estudos demandam [...] a construção de corpus documentais específicos, em geral interdisciplinares, que para além de desvendar a história do acontecido, do construído e do vivido, permite recuperar ruídos e fragmentos da memória”, esta última “vetora das tantas configurações do passado”. Inspirados por suas palavras e, ainda, pela ideia de “palimpsesto” discutida por Sandra J. Pesavento (2004, p.26-27), também buscamos realizar “palimpsestos” em

busca de “recuperar ruídos e fragmentos da memória” (MARTINS, 2021, p.284) através da metodologia da pesquisa histórica em nossas pesquisas.

## Resultados e discussão

Depois de finalizado o mestrado em abril de 2022, continuávamos interessados em dar continuidade à atividade de pesquisa e em atuar como docentes no ensino de graduação. No ano seguinte fomos convidados para ministrar uma disciplina na UNESP-Campus de Bauru, por um período temporário, mas que foi de grande valia para nosso amadurecimento profissional. Foi também através da realização de um curso de extensão, vinculado ao tema do patrimônio cultural, oferecido pela PUC-Campinas e coordenado pela Profa. Dra. Ana Paula Farah, que surgiu o interesse por um novo tema de pesquisa, o qual pretendemos continuar a investigar no doutorado. Neste item discutiremos estes dois momentos que consideramos importantes e que geraram perspectivas futuras na pós-graduação.

Desse modo, foi ainda no primeiro semestre de 2023 que fomos convidados pela Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design (FAAC) da UNESP-Campus de Bauru para ministrar, ao longo de quatro meses, a disciplina de “Arquitetura” aos alunos do curso de Engenharia Civil. Apesar do curto período de tempo e abrangência do tema – afinal, um curso de arquitetura e urbanismo tem, em média, duração de cinco anos, e jamais poderíamos definir a arquitetura em apenas quatro meses –, foi através de uma bibliografia básica, de aulas expositivas e atividades práticas, que o objetivo da disciplina, de dar um panorama geral sobre a arquitetura aos alunos, foi alcançado. A experiência foi enriquecedora, sobretudo porque através dela consolidamos nossas escolhas profissionais na docência<sup>4</sup>.

No segundo semestre, iniciamos o curso de extensão Restauro Arquitetônico e Urbano: Teoria e suas Implicações na Práti-

ca Projetual. O referencial teórico iniciava com uma contextualização desde os acontecimentos do Renascimento, no século XVIII, até as vertentes contemporâneas da teoria do restauro e as publicações de relevantes autores ao longo dos séculos XIX e XX, como Gustavo Giovannoni, Césare Brandi, Giovanni Carbonara, Renato Bonelli etc. Aprendemos que não obstante o senso comum saiba o que é patrimônio cultural, é dever dos órgãos de preservação e dos profissionais da área atuar de forma responsável e respeitosa para atender às demandas contemporâneas em busca de transmitir seu legado, da melhor maneira possível, às gerações futuras (MICALLI, 2023).

5 Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo: Processo de tombamento nº 24.929 de 1986. Resolução nº 60, de 21 de julho de 2010. Inclusão no Livro do Tombo Histórico, inscrição nº 377, p.103 a 110, de 05 de set. de 2011.

Além disso, ao longo do curso nos identificamos com o trabalho de Prof. Dr. Marcelo Cachioni, que compartilhou sua experiência no campo da preservação no interior paulista, como arquiteto do Instituto de Pesquisas e Planejamento de Piracicaba (IPPLAP). Dentre as pesquisas e projetos que o arquiteto coordenou, nos interessamos pelas relacionadas à arqui-

tetura escolar (ver CACHIONI, 2012). A partir daí, verificamos que a implantação dos grupos escolares foi primordial para a generalização do ensino público no estado de São Paulo, depois pelo Brasil, a partir dos primeiros anos da República (1889). No entanto, ainda que boa parte das escolas do período tenha sido salvaguardada pelo CONDEPHAAT<sup>5</sup> e estejam presentes em diversas pesquisas, ainda existem lacunas quanto ao seu conhecimento, sobretudo dos grupos escolares localizados no interior paulista. Devido a isso e à importância do tema, decidimos preparar um projeto de pesquisa em que propomos o estudo de seis grupos escolares de nossa região, Jaboticabal-SP (ver Figura 1), e prestar o processo seletivo para ingresso no Doutorado. Esperamos, se aprovados, poder contribuir para o conhecimento e reconhecimento deste patrimônio cultural.

## Considerações finais

Através deste breve relato de experiência – que virá a ser um artigo completo, ainda a

Figura 1 – Vistas externas dos grupos escolares selecionados.



Fonte: Acervo do autor.

ser produzido e publicado ao longo de 2025 –, esperamos poder contribuir não somente em divulgar os métodos de pesquisa utilizados, entre outros detalhes das atividades profissionais e de pesquisa já desenvolvidos, mas, também, com aqueles que também este-

jam passando por um “período de transição” e que precisem encontrar novos caminhos. Estes podem estar em qualquer nova oportunidade, em qualquer curso, enfim, experiências que podem auxiliar de alguma maneira – aliás, como ocorreu conosco.

## Referências

BENINCASA, Vladimir. **Fazendas paulistas: arquitetura rural no ciclo cafeeiro**. Tese (Doutorado) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008. Acesso em: 2024-07-10.

\_\_\_\_\_. **Velhas fazendas: arquitetura e cotidiano nos campos de Araraquara 1830-1930**. São Carlos: EdUFSCar; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2003.

CACHIONI, Marcelo (org.). **Escolas – Piracicaba**. Piracicaba: IPPLAP, 2012.

CONSERVAR 2024. **Desafios contemporâneos da proteção e da conservação do Patrimônio**. Canteiro Modelo de Conservação de Cuiabá (Org.), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). 2024. Disponível em: <https://www.even3.com.br/conservar-2024-cuiaba-mt/>. Acesso em: 06 nov. 2024.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). **O que é História Oral**. Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CEPDOC): [entre 2010 e 2020?]. Disponível em: <http://cpdoc.fgv.br/acervo/historiaoral>. Acesso em: 2 dez. 2021

MARTINS, Ana Luiza. **Fontes para o patrimônio cultural: uma construção permanente**. In: PINSKY, Carla Bassanezi; LUCA, Tania Regina de (Org.). O historiador e suas fontes. São Paulo: Contexto, 2009, p.281-308.

MICALLI, Mateus Azadinho. **Das histórias de família à pós-graduação: trajetória de pesquisa em arquitetura e urbanismo**. In: BORTOLUCCI, Maria Angela Pereira de Castro e Silva; REZENDE, Natalia Capellari de; OLIVEIRA, Joana D’Arc. de (Orgs.). Depoimentos e trajetórias: grupo de pesquisa Patrimônio, cidades e territórios. São Carlos: IAU/USP, 2021.

\_\_\_\_\_. **Fazenda Glória: arquitetura, cotidiano e paisagem rural no município de Taquaritinga-SP**. 2022. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2022.

\_\_\_\_\_. **Impressões e aprendizados através do curso de extensão ‘restauro arquitetônico e urbano: teoria e suas implicações na prática projetual’**. Relatório Final do Curso de Extensão “Restauro Arquitetônico e Urbano: Teoria e suas Implicações na Prática Projetual”. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Escola de Arquitetura, Artes e Design, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Campinas, 2023. (Não publicado).

OLIVEIRA, Joana D’Arc de. **Da senzala para onde? Negros e negras no pós-abolição em São Carlos-SP (1880-1910)**. 2015. Tese (Doutorado em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo) - Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2015.

\_\_\_\_\_. **Olhares invisíveis: arquitetura e poder na fazenda São Roberto**. 2008. Dissertação (Mestrado) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008.

PESAVENTO, Sandra Jatahy. **Com os olhos no passado: a cidade como palimpsesto**. Revista Esboços, Florianópolis, v. 11, n. 11, p.25-30, 2004. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/esbocos/article/view/334>. Acesso em: 22 nov. 2021

RIBEIRO, Ana Carolina Valente. **Vila Tibério: de arraial a bairro industrial?** [doi:10.11606/D.102.2022.tde-17012023-185218]. São Carlos: Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2022. Dissertação (Mestrado em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo). [acesso 2024-11-05].



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# Uma reflexão sobre a análise de narrativas: O olhar do viajante sobre o território do Piauí (1912-1938)

Marina Lages Gonçalves Teixeira<sup>1</sup>

**Resumo:** Este relato de experiência apresenta o percurso da pesquisa de doutorado desenvolvida entre 2019 e 2024, que investigou representações da arquitetura, da paisagem e do território do Piauí por meio de relatos de viajantes que passaram pelo estado entre 1911 e 1938. A pesquisa mobilizou fontes verbais e visuais, com base na Teoria Fundamentada em Dados e na Estética da Recepção, associando metodologias da historiografia, da literatura e das humanidades digitais. Como resultado da abordagem da literatura de viagem, organizou um corpus documental inédito, revelou personagens e redes institucionais relevantes, e propôs uma abordagem inovadora para a história da arquitetura em contextos ainda pouco explorados, como os sertões.

**PALAVRAS-CHAVE:** Relato de pesquisa. Sertões piauienses. Representações de viajantes. Literatura de viagem. Humanidades Digitais.

## Introdução

O presente trabalho constitui um relato de experiência sobre a pesquisa de doutorado defendida em novembro de 2024 no Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. A investigação teve como objeto os relatos de viajantes que percorreram o estado do Piauí, buscando discutir as representações e imagens da arquitetura, do território e da paisagem. Para isso, foi necessário adotar uma série de estratégias metodológicas — algumas inéditas — tanto em relação às fontes quanto aos procedimentos analíticos. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de base histórica, com aproximações ao campo das humanidades digitais (Teixeira, 2024).

A pesquisa objetivou identificar as narrativas sobre a arquitetura e o território do Piauí considerando as representações verbais e não verbais construídas pelos relatos de viajantes que passaram em diferentes

momentos e lugares pelo sertão piauiense durante o período de 1911 a 1938. Foram selecionadas quatro viagens institucionais que se dividem em duas categorias: a primeira, relativa ao reconhecimento do território sertanejo a partir da ótica do sanitário, encabeçadas pelo Instituto Oswaldo Cruz (IOC) e pela Inspetoria de Obras Contra as Secas (IOCS); e a segunda, inclui expedições ligadas à cultura brasileira por meio do Departamento Municipal de Cultura de São Paulo (DMCSP) e do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN).

A literatura de viagem foi mobilizada como suporte para a delimitação geográfica (o estado do Piauí) e temporal (1911 a 1938), definidas a partir das viagens científicas selecionadas. Além desses quatro viajantes, também foram levantados outros que percorreram o território piauiense em períodos anteriores, como João Maia da Gama (1728), Henrique Antonio Galuzzi

<sup>1</sup> Doutora em Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo (IAU USP), marinalages@usp.br.

(1769) e a dupla Johan Baptist Spix e Carl Friedrich Martius (1817) — alguns dos quais foram mencionados ou consultados pelos próprios viajantes analisados, sendo possível identificar coincidências nos trajetos percorridos.

## **Roteiro metodológico e campo teórico mobilizados**

A tese mobilizou textos verbais e não verbais, entre diários manuscritos, publicações e fotografias. A pesquisa referenciou a Grounded Theory, ou Teoria Fundamentada em Dados (Groat, 2013), como metodologia base, a qual abrange outras metodologias interdisciplinares, envolvendo campos multidisciplinares como a Ciência de Dados — mais especificamente em relação à Extração de Informação e Mineração de Texto —, além de discussões do campo da Hermenêutica e da Historiografia da Literatura.

A metodologia desenvolvida possui três eixos de análise: o primeiro refere-se aos viajantes e às instituições envolvidas, utilizando conceitos de Hans Robert Jauss (1994), da Teoria da Estética da Recepção — mundivivencial e cadeia de recepção; o segundo diz respeito ao conteúdo produzido nessas viagens, que se divide em textos verbais e não verbais; e o terceiro trata do discurso, dissecando o material elaborado por meio da análise de conteúdo e, mais uma vez, abordando a Estética da Recepção — implicações estéticas e históricas —, mediados por Teixeira e Bortolucci (2020), que discutem, respectivamente, a comparação do sertão piauiense com outros sertões e a narrativa sertaneja consolidada na historiografia.

Na etapa referente à análise de conteúdo, foram utilizados métodos de transcrição, categorização por temas, descritores (para os textos não verbais) e marcadores (para os relatos verbais). Assim, os documentos, considerados como dados, foram organizados e sistematizados no esforço de analisar materiais expressamente sub-

jetivos, produzidos por profissionais brasileiros, a mando de instituições brasileiras, mas que expressam uma visão — além de institucional — particular de mundo.

Acreditamos que, ao estudar a representação da paisagem, da arquitetura e dos interiores retratados na literatura de viagem aqui selecionada, confirmamos a hipótese de que os relatos e as representações sobre o território piauiense, produzidos em viagens institucionais durante as primeiras décadas do século XX, fazem parte da construção de um produto imagético-discursivo: o sertão piauiense — que, por sua vez, constitui um corpus discursivo sobre um “país desconhecido”, “o Brasil dos Sertões”.

## **Alguns resultados**

Entre os principais resultados, destaca-se a construção de um roteiro metodológico detalhado, compreendendo a pesquisa em teoria e história da arquitetura e do urbanismo como um processo não linear, que articula diferentes e diversas fontes. A base de dados foi organizada a partir da digitalização e transcrição da literatura de viagem selecionada; textos e fotografias foram sistematizados em arquivos e pastas categorizadas, armazenadas em nuvem. Os dados extraídos desses documentos foram organizados em tabelas e classificados de acordo com temáticas e descritores icônicos definidos pelos objetivos da pesquisa.

Além disso, grafos foram construídos por meio da plataforma kumu.io relacionando as citações dos autores mediados pela pesquisa, divididos em categorias: viajantes selecionados (Arthur Neiva, Belisário Penna, Paulo Thedim Barreto, Luiz Saia), viajantes anteriores (George Gardner, Spix, Martius, Daniel Kidder, Pereira D’Alencastre, Humboldt, João Pereira Caldas, Luetzelburg, entre outros), historiografia brasileira (Capistrano de Abreu, Mário de Andrade, Celso Furtado, Monteiro Lobato, Nina Rodrigues, Darcy Ribeiro, Caio Prado Júnior, Euclides da Cunha, Syl-

vio Romero, Sérgio Buarque de Holanda, Carlos Lemos, Gilberto Freyre) e historiografia piauiense (Olavo Pereira Silva Filho, Moysés Castello Branco, Felipe Mendes, Agenor Augusto de Miranda).

## Considerações

O relato de experiência aqui apresentado teve como objetivo refletir sobre o processo de pesquisa de doutorado desenvolvido entre 2019 e 2024, de forma que não se encerra neste texto nem na própria tese, uma vez que organizou materiais e documentos inéditos para a historiografia da arquitetura e do urbanismo. Por exemplo, apresentou uma rica representação do Nordeste por meio das fotografias e croquis produzidos por Luiz Saia; desvelou a trajetória de Paulo Thedim Barreto — um personagem importante nas instituições públicas do Rio de Janeiro e um dos primeiros funcionários do IPHAN; recuperou

e evidenciou redes sociais e de trabalho entre agentes da política e da intelectualidade brasileiras nas primeiras décadas do século XX; e comprovou que esses personagens produziram documentos relevantes para o campo historiográfico ou foram, eles próprios, utilizados como referências na construção da historiografia brasileira. Por se tratar de uma organização inédita de fontes e de uma articulação metodológica inovadora, a pesquisa abre caminhos para desdobramentos futuros, seja na ampliação do corpus documental, seja na aplicação de seus métodos em outras regiões e recortes históricos. Além disso, a articulação entre historiografia, teoria da recepção e ferramentas das humanidades digitais demonstrou o potencial de leituras interdisciplinares sobre os modos de representar o território. Essa combinação metodológica mostrou-se particularmente fértil para abordar temas e fontes ainda pouco explorados pela história da arquitetura e do urbanismo no Brasil.

## Referências

GROAT, Linda N.; WANG, David. **Architectural Research Methods**. New Jersey: Wiley, 2013.

HUMANÍSTICA. **Manifesto das Humanidades Digitais**. 2012. Disponível em: <https://humanidadesdigitais.org/manifesto-das-humanidades-digitais/>. Acesso em: 04 jul. 2024.

JAUSS, Hans Robert. **A História da Literatura como Provocação à Teoria Literária**. São Paulo: Editora Ática S. A., 1994.

TEIXEIRA, Marina Lages Gonçalves. **Teresina (1890 - 1920): indústria, ferrovia e arquitetura**. 2019. Dissertação (Mestrado em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo) - Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2019. doi:10.11606/D.102.2019.tde-25112019-102738. Acesso em: 17 set. 2024.

TEIXEIRA, Marina Lages Gonçalves. **Sertões do Piauí: a construção das narrativas pela literatura de viagem (1912-1938)**. 2024. Tese (Doutorado em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo) - Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2024. doi:10.11606/T.102.2024.tde-26032025-143451.

TEIXEIRA, Marina Lages Gonçalves; PEREIRA E CASTRO BORTOLUCCI, Maria Ângela. **A narrativa dos viajantes pelo Piauí: uma aproximação com a Teoria da Estética da Recepção**. Revista ARA, São Paulo, Brasil, v. 9, n. 9, p. 53–75, 2020. DOI: 10.11606/issn.2525-8354.v9i9p53-75. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistaara/article/view/167824>. Acesso em: 27 jun. 2024.



# CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

## Paisagear entre cerrado

Gomes Camila, Santanna<sup>1</sup>, Bessa, Suzete<sup>2</sup>, Montefusco, Ferreira Hítalo<sup>3</sup>, Silva, Da Freitas Ana Vitória<sup>4</sup>, Dias, Letícia Silva Dias<sup>5</sup>

**Resumo:** A proposta aborda a percurso de desenvolvimento e resultados do projeto Entre Cerrado - Repensando o presente e o futuro verde e adaptado da Bacia do Chapéu de Padre da Cidade de Goiás e os horizontes que se abrem. O projeto foi realizado pelo Festival Internacional de Cinema e Vídeo Ambiental - FICA 2024, da Secretaria de Cultura do Estado de Goiás (SECULT) e da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec) da UFG, com o apoio da Prefeitura de Goiás. A iniciativa buscou debater sobre a introdução de soluções baseadas na natureza (SbN) que promovam um desenho urbano-paisagístico adaptado à Crise Climática, que valorize o patrimônio paisagístico do Bioma Cerrado, seus corpos d' água, sua biodiversidade e a ancestralidade (mulheres e quintais). Criou-se um refúgio climático em uma área pertencente à Universidade Federal de Goiás na patrimonial e na universitária cidade de Goiás (GO). A ação previu o plantio afetivo de árvores e plantas Alimentícias Não Convencionais do Cerrado (PANCS), juntamente com a requalificação de equipamentos de cunho cultural e esportivo. Dessa forma, o Campus Goiás inovou como um local de experimentação sobre soluções baseadas no Cerrado, onde inovação e tecnologia em diálogo com os saberes populares.

**PALAVRAS-CHAVE:** Paisagem; Cerrado; Campus Goiás.

### Introdução

As soluções baseadas na natureza (SbN) estão sendo cada vez mais utilizadas como uma ferramenta que visa contribuir para o enfrentamento da Crise climática e a diversidade biológica e cultural. Estas soluções trazem um leque cada vez mais diversificado de elementos e processos naturais para as cidades brasileiras e suas paisagens terrestres e marítimas, com intervenções baseadas no local e com grande desempenho sistêmico e ecológico. No entanto, pouco tem sido discutido sobre a sua aplicabilidade nas cidades pequenas, como a Cidade de Goiás com cerca de 22.000 habitantes, com uma grande parte do território rica em corpos d' água e áreas verdes de Cerrado e com uma vocação universitária e patrimonial.

O Córrego do Chapéu de Padre é um importante corredor ripário, onde um dos seus trechos integra a área da Universi-

dade Federal de Goiás (UFG) entre Biblioteca Seccional Câmpus Goiás – Cajuí (BSCGO Cajuí) e o Restaurante Universitário. Neste trecho encontramos um pouco acima um dos afloramentos de sua nascente localizada no antigo Hotel Vila Boa, conhecido atualmente como SESC e pode-se escutar o barulho de suas águas correndo, experiência rara na maior parte das cidades brasileiras. Com um grande potencial azul e verde, o lugar também possui a nascente do Córrego, de fluxo intermitente da Água Férrea. No local, também encontramos uma quadra muito utilizada na década de 60 e 70 pela população para fins esportivos, abrigando campeonatos. No entanto, também revela o protagonismo das mulheres e dos quintais marcantes no desenho das casas coloniais de Goiás. Esses quintais consolidam-se como paisagens de margem, fundamentais para a consolidação para uma “cidade reconhecida como parte da natureza (Spirn,

<sup>1</sup> Professora Adjunta, UFBA, Câmpus Salvador, cgomessantanna@gmail.com

<sup>2</sup> Professora Adjunta, UFG, Câmpus Goiás, suzete\_bessa@ufg.br

<sup>3</sup> Estudante em Arquitetura e Urbanismo, UFG, Câmpus Goiás, hitalo-montefusco@discente.ufg.br

<sup>4</sup> Estudante em Arquitetura e Urbanismo, UFG, Câmpus Goiás, anavivfreitassilva06@hotmail.com

<sup>5</sup> Estudante em Arquitetura e Urbanismo, UFG, Câmpus Goiás, leticia\_dias@discente.ufg.br

1994, p. 294)”, ou seja, ecossistema. Essas paisagens são negligenciadas, mesmo que sejam recorrentes no Sul global, em especial no Centro-Oeste, vilaboense, e são espaços estratégicos para a consolidação de uma adaptação climática. Dessa forma, a proposta visa partir do entendimento do quintal, como algo dinâmico e repleto de ancestralidade, dentro de uma proposta mais naturalista, propor um refúgio climático, que articula soluções para o enfrentamento da Crise Climática com os saberes populares do local, pensando o espaço como um parque linear, com plantas nativas do Cerrado, inclusive Plantas Alimentícias Não Convencionais, onde a fauna e a flora se desenvolvem de forma espontânea, explorando ao máximo as características ecológicas, fitofisionomia vegetal, sazonalidade (período de seca e de chuva) e ancestralidade. A antiga quadra requalificada e as oficinas propostas convidam a apropriação dos moradores, por meio de práticas contemplativas, artísticas, de lazer e recreação. A vivência paisagística surge de se encantar e se descobrir este processo, possibilitando novas maneiras de atuar e estabelecer conexões com a Terra (LATOURE, 2020), o que vai de encontro com as propostas das soluções baseadas na natureza e dos Córrego do Chapéu e amplia os seus espaços de atuação, articulando cultura, natureza, universidade e comunidade. A coordenadora e a vice-coordenadora do projeto de requalificação do trecho do Chapéu de Padre são Camila Gomes Sant’Anna e Suzete Bessa. A proposta ainda conta com a colaboração das professoras Ariane Magda Borges, Alessandra Castro, Carlos Pereira, Elisandra Carneiro de Freitas Cardoso e Suzete Bessa, além de outros docentes e dos técnicos Lyris Meruvia Pinto e Keslley Albano da Silva. O Entre Cerrado também conta com a participação da líder comunitária da pastoral da saúde, Maria Luiza da Silva Oliveira, do chef goiano Humberto Marra, dos estudantes Ana Vitória Freitas da Silva (pós-graduação), Hítalo Ferreira

Montefusco, Letícia Silva Dias (graduação) e do ex-aluno arquiteto Eliezer Carvalho França.

## **Procedimentos metodológicos**

A pesquisa do projeto Entre Cerrado - Repensando o presente e o futuro verde e adaptado da Bacia do Chapéu de Padre da Cidade de Goiás integra o projeto CNPq Edital Universal: Projeto da paisagem: estratégias para ampliação e manutenção da biodiversidade urbana, sob coordenação de Camila Gomes Sant’Anna. O tema central da pesquisa situa-se no estudo da biodiversidade urbana considerando suas relações com o tecido urbano e social envolvente, uma vez que ações sobre a paisagem urbana são estratégias para questões ambientais das cidades. Este projeto envolve diferentes universidades e instituições (UFRJ, UNIFAP, UFT, UFMA e Jardim Botânico do Rio de Janeiro, IFRJ) e é coordenado pela professora Lúcia Costa da PROURB da UFRJ. Esta proposta aprofunda também as ações desenvolvidas no workshop Conectando a paisagem de Goiás realizado entre o dia 19-22 de junho 2023 sobre paisagem e Soluções Baseadas na Natureza (SbN), com foco na biodiversidade, em parceria com a University of Manchester, Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) e Secretaria Turismo e Desenvolvimento Econômico e da Universidade Estadual de Goiás – Cora Coralina. Nesta oportunidade, contou-se com a participação do Prof. Ian Mell da University of Manchester, financiada por um edital da FAPEG- GO. O objetivo foi de compreender a infraestrutura verde da paisagem da cidade de Goiás, a partir do Córrego do Chapéu de Padre, propondo soluções baseadas na natureza, incorporando o saber popular da comunidade. A iniciativa buscou debater sobre soluções que promovam um desenho urbano-paisagístico adaptado às mudanças climáticas, que valorize a biodiversidade local. A proposta de pesquisa-ação visou desenvolver um processo de sensibilização, projeto e implementação participativa de

soluções baseadas no Cerrado em um trecho do Córrego do Chapéu, na Cidade de Goiás. Para alcançar seus objetivos, se estrutura a partir de seis eixos de ação:

- Conectar: reunir e desenvolver conhecimento científico e empírico sobre a Paisagem da Cidade de Goiás, SbN, Bioma Cerrado e o Córrego do Chapéu que será fundamental para o desenvolvimento da proposta. Identificar, aproximar e envolver os principais agentes transformadores no desenvolvimento da proposta; construir plataforma de difusão on-line e físicas do processo de trabalho, agentes envolvidos e material produzido;
- Aproximar: apreender e mobilizar “paisagistas da Cidade de Goiás e seus quintais, por meio de oficinas, sobre a Paisagem do lugar, mobilização das memórias e dos desejos, partilhados ou individuais, relacionados à vegetação, aos quintais, às mulheres, o Córrego do Chapéu e a Cidade de Goiás. Desenvolver uma linguagem gráfica do projeto educativa que possa contribuir para a elaboração de um jogo para aproximar a população sobre o conhecimento relacionado às PANCS, que pode ser utilizado nas escolas. Desenvolvimento de uma estufa para fins de sensibilização da população e para o desenvolvimento de espécies para o plantio;
- Compartilhar: criar um espaço de construção coletiva do desenho do jardim do lugar com plantio de árvores e espécies PANCS, pintura da quadra e construção de bancos no entorno, por meio de oficina que promova a caracterização, a partir de diferentes dimensões, do espaço livres nas proximidades do Córrego do Chapéu de Padre e mobilizem a poética e o imaginário dos participantes sobre quintais, paisagem, Córrego

do Chapéu, Cidade de Goiás e soluções baseadas no Cerrado;

- Reflorescer: oficina de proposição de ações de recuperação ecológica com SbN e plantio afetivo;
- Narrar: elaborar uma sinalização de educação ambiental com desenvolvimento de sinalização com desenhos do percurso;
- Polinizar: sistematização dos resultados e desenvolvimento dos relatórios, assim como a produção de produtos, a ser definido de forma coletiva, que relate não apenas o processo de desenvolvimento da proposta, mas que compartilhe orientações sobre plantio e também de manutenção da SbN.

## Resultados e discussão

O projeto contou com o apoio do Núcleo de Acessibilidade de Goiás, do Coordenador Administrativo da UFG, Lourentino Ferreira Santos, e dos funcionários Edinei, Ricardinho, Ronaldo, Paulo e Silvano. Reforça-se a importância dos parceiros nesta jornada, que já envolve docentes dos cursos de Arquitetura e Urbanismo, Licenciatura em Educação do Campo, Filosofia e Pedagogia da UFG. O projeto “Conversa Fiada e Fruta do Pé”, a Cooperativa Recicla Tudo, o coletivo Gsex da UFG, a equipe da Biblioteca Cajuí e do Restaurante Universitário da UFG, bem como docentes da Agroecologia do IFG, também estão envolvidos, assim como contamos com o apoio da diretora do Câmpus Goiás, Margaret Pereira Arbués, e de Luana Cássia Miranda Ribeiro, Pró-reitora de Extensão e Cultura da UFG.

Foram desenvolvidos materiais didáticos com fins educacionais, que podem ser trabalhados com alunos das escolas públicas. Há um especial interesse na produção de artigos para periódicos, publicações em anais e em livros, apresentação de trabalho em eventos científicos, exposições, pa-

lestras e mesas-redondas que envolvam os demais cursos da UFG e instituições de ensino parceiras nacionais e internacionais, assim como movimentos e organizações sem fins lucrativos. A primeira ação foi de divulgação da proposta nos meios de co-

municação e no CONEPEC DA UFG. Todo conteúdo também está disponível nas redes sociais do Projeto, em especial no Instagram @entrecerrado\_ e no Youtube Entre Cerrado outras ações foram propostas.

## Referências

HERZOG, C. P. **Cidades para todos: (re)aprendendo a conviver com a natureza**. Editora: JÚNIOR, M. 100 árvores do cerrado sentido restrito – Guia Campo. Brasília: Editora: Rede de Sementes do Cerrado, 2012.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo das plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa, São Paulo: Plantarum, 1992.

LORENZI, H. **Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. Nova Odessa, São Paulo: Plantarum, 1995.

LORENZI, H.; MATOS, F.J.A.M. **Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas** 2.ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. 544p.

SPIRN, A. **O Jardim de Granito**. São Paulo: Edusp, 1995.

SANTANNA, Camila Gomes. **A Infraestrutura Verde e sua contribuição para o desenho da paisagem da cidade**. 303 f. il. 2020. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, 2020.



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# Dos almanques aos inventários participativos: Um percurso acadêmico

Ana Rita Corrêa<sup>1</sup>

**Resumo:** Este trabalho apresenta a experiência de um percurso metodológico na construção da pesquisa, iniciada na Iniciação Científica, chegando ao Doutorado, procuramos apresentar as metodologias utilizadas nessa trajetória acadêmica, mostrando sua importância na construção do trabalho de pesquisa demonstrando como a pesquisa documental, pesquisa histórica, história oral pesquisa de campo e inventários participativos adotados como metodologias de trabalho no decorrer do percurso acadêmico contribuíram para a manutenção, conservação e preservação do patrimônio cultural.

**PALAVRAS-CHAVE:** Patrimônio Cultural, História Oral, Documentação

## Introdução

Este trabalho apresenta a experiência de um percurso metodológico na construção de uma pesquisa acadêmica, iniciada na Iniciação Científica e culminando no Doutorado. Busca-se expor as metodologias empregadas ao longo dessa trajetória, destacando sua relevância para a estruturação da investigação científica. Entre as abordagens utilizadas, incluem-se a pesquisa documental, a pesquisa histórica, a história oral, a pesquisa de campo e os inventários participativos. Estas metodologias foram essenciais para contribuir com a manutenção, conservação e preservação do patrimônio cultural.

## Materiais e método

Este texto apresenta as metodologias adotadas nas pesquisas realizadas pela autora ao longo de sua trajetória acadêmica, abrangendo os trabalhos de Iniciação Científica, Mestrado e Doutorado. A pesquisa de Iniciação Científica foi desenvolvida no Centro Universitário Central Paulista (UNICEP - São Carlos), durante a graduação em Arquitetura e Urbanismo,

sob orientação do Prof. Me. Ralf José Castanheira Flôres. Em seguida, o Mestrado foi conduzido no Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (IAU-USP), sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Ângela P. C. S. Bortolucci. Por fim, o Doutorado também foi realizado no IAU-USP, sob a orientação do Prof. Dr. Paulo César Castral.

A iniciação científica teve como abordagem central as relações entre imagem e sociedade, tomando como objeto de estudo núcleos documentais constituídos por álbuns e almanques fotográficos. O trabalho concentrou-se na análise de álbuns fotográficos relativos à cidade de São Carlos, produzidos e divulgados entre 1894 e 1928. Dessa forma, buscamos compreender como as imagens desses álbuns dialogam com a sociedade da época, explorando os sentidos e significados construídos nesse contexto.

Antônio Celso Ferreira (2002) destaca a relevância de publicações como álbuns e almanques, amplamente difundidas no Brasil na segunda metade do século XIX. Essas obras, fossem elas de caráter administrativo, econômico ou literário, tiveram

<sup>1</sup> Doutoranda em Arquitetura e Urbanismo, na linha de pesquisa Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo pelo Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo IAU-USP. (anarita@usp.br)

um impacto significativo na sociedade ao “estimular a alteração dos costumes e a formação de mentalidades abertas aos modernos hábitos de consumo” (FERREIRA, 2002, p. 40).

Os álbuns fotográficos constituem um tipo de publicação iconográfica, organizados segundo arranjos específicos de fotografias que buscam representar diversos aspectos da cidade. Ferreira ressalta que “eles podem ser lidos, não como a simples crônica de uma época, mas como formas múltiplas de representação de um imaginário regional”.

Trata-se de publicações em que a imagem visual é predominante e assume um papel ativo na construção de sentidos, articulando-se com textos e legendas em vez de submeter-se a eles. Além disso, essas publicações foram fortemente influenciadas pela França, que à época ditava tendências culturais, comportamentais e estéticas. Assim, os álbuns buscavam exibir elementos considerados “modernos”, reforçando padrões e modismos europeus adaptados ao contexto brasileiro (FERREIRA, 2002).

A pesquisa desses álbuns permitiu reunir elementos que auxiliam na identificação da autoria e data, além de características relacionadas à produção e circulação, público-alvo, estratégias de comercialização, propaganda, preços e recepção. Como argumentam Carvalho e Lima (1997, p. 220), a representação visual fotográfica desempenha um papel central na concretização de um modelo cultural que reflete o pensar sobre a cidade. A ampla divulgação de fotografias e instrumentos de representação urbana — como mapas, plantas, diagramas e maquetes — por meio de jornais, almanaques e álbuns, possibilitou a propagação dessa imagem idealizada, tanto entre os excluídos quanto entre as elites político-econômicas.

A consulta aos álbuns fotográficos de São Carlos destacou a relevância da documentação iconográfica para os estudos sobre as imagens urbanas. A escolha dos álbuns como base da investigação revelou representações e valores associados ao poder público, à estética, à racionalidade, à organização do espaço, ao trabalho, ao consumo, aos lugares sociais, à riqueza, ao desenvolvimento e às formas de participação na sociedade.

No caso da pesquisa de Mestrado, adotou-se uma abordagem interdisciplinar envolvendo pesquisa histórica, documental, de campo e história oral. O objetivo foi analisar o processo que transformou o Santuário Nossa Senhora Aparecida da Babilônia, em São Carlos-SP, em patrimônio cultural local, com foco no patrimônio imaterial. A revisão bibliográfica, incluindo livros, dissertações, teses, artigos e bases eletrônicas, forneceu suporte teórico às análises. A pesquisa documental incluiu arquivos públicos e privados, como jornais, mapas, fotografias e registros da Diocese de São Carlos, destacando os livros tombo e periódicos da época. A coleta de dados utilizou palavras-chave relacionadas aos temas da pesquisa para acessar o acervo.

A pesquisa de campo envolveu visitas ao santuário, aplicação de questionários e realização de entrevistas. Dentro dessa perspectiva, a história oral foi fundamental para compreender o fenômeno cultural popular, especialmente no contexto do achado da imagem de Nossa Senhora da Conceição Aparecida na região da Babilônia. A história oral permitiu reconstruir a memória de agentes envolvidos e marginalizados na história oficial, fornecendo subsídios essenciais para análise, dado que a documentação sobre o objeto de estudo, datada do final do século XIX, era limitada ou inexistente. Como observa Meihy (2005), as narrativas orais enriquecem o trabalho historiográfico ao conectar o passado aos agentes que vivenciaram os acontecimentos.

A presença do passado no presente imediato das pessoas é a razão de ser história oral. Nessa medida, a história oral não só oferece uma mudança no conceito de história, mas, mais do que isso, garante sentido social à vida de depoentes e leitores que passam a entender a sequência histórica e se sentir parte do contexto em que vivem. (MEIHY, 2005 p. 19).

## Resultados

As entrevistas realizadas possibilitaram compreender e conhecer a história do objeto de pesquisa, tendo na história oral o referencial teórico-metodológico que viabilizou a investigação da memória de todos os agentes que, de alguma forma, contribuiram para a construção da narrativa.

Dentro dessa perspectiva, o foco esteve na análise do surgimento e da constituição do objeto de pesquisa em sua complexidade, tanto material quanto imaterial. Para isso, foi necessário adotar uma abordagem de longa duração, conforme proposto por Braudel (1965), onde o “tempo longo” – ou a história de longa duração – se configura como o tempo das estruturas “estáveis”, que podem ser observadas na vida social. Essa abordagem considera os elementos históricos que apresentam uma permanência secular, ou seja, aqueles que demandam um longo período para se transformarem.

No decorrer da pesquisa de mestrado, buscou-se compreender como tem sido a conservação e a manutenção do Santuário Nossa Senhora Aparecida da Babilônia ao longo de sua história, com ênfase em sua contribuição para a cultura material e imaterial local. Apesar de existirem diversos caminhos para análises mais aprofundadas do espaço, nossas investigações permitiram reconhecer o santuário como um patrimônio cultural. Esse reconhecimento foi construído ao longo do tempo por diferentes agentes, pessoas, grupos ou instituições, que possibilitaram a existência e a preservação de elementos simbólicos.

Esses elementos simbólicos sustentam, até os dias atuais, a memória coletiva em torno do achado da imagem, criando condições para a perpetuação do mito e sua manutenção através do tempo. Além disso, essa memória transcende as relações circunscritas ao santuário, projetando-se para outras esferas sociais e culturais, reafirmando a relevância do Santuário Nossa Senhora Aparecida da Babilônia como parte do patrimônio histórico e cultural da região.

## Discussão

Atualmente, desenvolvemos uma pesquisa de Doutorado que trata da chancela da paisagem cultural do Santuário Nossa Senhora Aparecida da Babilônia, localizado no município de São Carlos – SP. O objetivo principal é promover um olhar mais integrado ao Santuário, abrangendo tanto os aspectos materiais quanto imateriais, reconhecendo-o como um representante significativo do patrimônio cultural do município.

Essa abordagem busca instituir mecanismos de participação social nas ações preservacionistas, colaborando para a construção de uma perspectiva mais abrangente sobre o patrimônio. Além disso, a pesquisa propõe o uso do inventário participativo como instrumento de conhecimento coletivo e dialogado, associado ao uso de recursos como a história oral, entrevistas, e a análise de aspectos culturais, sociais e simbólicos do território.

Ao fazer uso de metodologias inovadoras capazes de proporcionar um olhar mais integrado sobre o patrimônio, destaca-se a experiência descrita no documento Inventário Participativo do Patrimônio Cultural: Manual de Aplicação (Brasília: IPHAN, 2016). Essas metodologias, amplamente utilizadas em iniciativas de museologia social e de educação patrimonial, atuam como ferramentas de construção de conhecimento coletivo, onde as comunidades locais tornam-se protagonistas na atribuição de valor aos bens culturais e na produção de saberes sobre eles.

Segundo Scifoni (2016, p. 63), “os inventários participativos se tornam uma opção metodológica nos esforços de aproximação das instituições de patrimônio nas localidades, quer sejam lugares ainda em estudo para tombamento ou já tombados”. Nesse sentido, o Inventário Participativo (IPHAN, 2016a) configura-se como uma ação de educação patrimonial que permite às comunidades identificar e valorizar suas próprias referências culturais.

O Manual de Aplicação desses inventários, publicado pelo IPHAN em 2016, possui acesso livre e é direcionado ao público geral, podendo ser utilizado sem necessidade de autorização ou cessão de direitos. O manual foi desenvolvido com base em metodologias previamente utilizadas pelo IPHAN, como o Inventário Nacional de Referências Culturais (INRC) e o Inventário Pedagógico, este último disponibilizado em 2012 no âmbito do programa Mais Educação, fruto de uma parceria entre o IPHAN e o MEC.

A adoção dessas ferramentas reforça o papel ativo das comunidades na preservação do patrimônio cultural, ampliando a visão sobre o significado e o valor do Santuá-

rio Nossa Senhora Aparecida da Babilônia no contexto do município de São Carlos.

## **Conclusão**

É dentro dessa perspectiva que o trabalho mencionado está em desenvolvimento. Assim, nosso interesse reside na utilização de inventários participativos como instrumento de conhecimento coletivo e dialogado. Esse método permite compreender como a comunidade atribui valor ao Santuário, realizar um diagnóstico sobre as condições de sobrevivência do local e, por fim, elaborar uma proposta para a implementação de ações voltadas à salvaguarda e ao fortalecimento do uso tradicional, em articulação com iniciativas públicas.

O objetivo deste trabalho é, portanto, apresentar a metodologia e as ferramentas utilizadas nas pesquisas já descritas, bem como as dificuldades encontradas ao longo do processo. Acreditamos que compartilhar a experiência metodológica contribui para a construção de outros trabalhos e pesquisas, oferecendo subsídios e reflexões que podem ser úteis para pesquisadores engajados em iniciativas similares.

## Referências

- ALBERTI, Verena. **Ouvir e contar: textos em história oral**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.
- BRAUDEL, Fernand. **História e ciências sociais: a longa duração**. Trad. Ana Maria Camargo. Revista de História, v. 30, n. 62, p. 261-194, abr/jun 1965.
- FERREIRA, Antônio C. **A epopéia bandeirante: letrados, instituições, invenção histórica (1870-1940)** São Paulo, SP: UNESP, 2002.
- INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. **Manual de aplicação do inventário nacional de referências culturais**. Brasília: departamento de identificação e documentação do IPHAN, 2000
- LIMA, Solange Ferraz de; CARVALHO, Carneiro Vânia. **Fotografia e Cidade: a razão urbana à lógica do consumo: álbuns da cidade de São Paulo, 1887 -1954** /Solange Ferraz de Lima e Vânia Carneiro de Carvalho – Campinas, SP: Mercado de Letras; São Paulo: Fapesp, 1997. Coleção Fotografia: Texto e Imagem. Mercado de Letras; São Paulo: Fapesp, 1997. Coleção Fotografia: Texto e Imagem.
- SCIFONI, Simone; NASCIMENTO, Flávia Brito. **A paisagem cultural como novo paradigma para a proteção: a experiência do Vale do Ribeira, SP**. Revista CPC, São Paulo, n. 10, p. 29-48, maio/out. 2010. Disponível em: <http://www.usp.br/cpc/v1> acessado em dezembro de 2024.
- VARINE, Hugues de. **As raízes do futuro**. Tradução: maria de Lourdes P. Horta. Patrimônio a serviço do desenvolvimento social. Porto Alegre: Medianiz, 2013.
- VIEIRA NETO, João Paulo. **Inventários participativos do patrimônio cultural: participação social e produção colaborativa de conhecimento nos processos de patrimonialização**. In: Instituto Do Patrimônio Histórico E Artístico Nacional (IPHAN) /Coordenação De Educação Patrimonial (CEDUC). Inventário participativo do patrimônio cultural. Manual de Aplicação. Brasília: IPHAN, 2016 (no prelo).



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# Das fontes primárias a humanidades digitais: Relato de uma trajetória de pesquisa

Ana Carolina Gleria Lima<sup>1</sup>

**Resumo:** O trabalho registra a trajetória da pesquisadora nos últimos três anos, mostrando os desdobramentos da tese de doutorado intitulada “Casa e documentação: a história contada através de um acervo de projetos” que teve como objetivo geral a contribuição para o debate da historiografia da arquitetura residencial urbana através da pesquisa de fontes documentais, apoiada, principalmente, pela sistematização e análise dos projetos aprovados pela diretoria de Obras Particulares, no intervalo compreendido entre 1910 e 1933, na cidade de Ribeirão Preto, SP. Defendida em dezembro de 2020 no Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (IAUUSP), a tese proporcionou a formação de um banco de dados que trouxe encaminhamentos para pós-doutoramento intitulado “SIG Histórico Ribeirão Preto: Arqueologia da Paisagem por meio do acervo de Obras Particulares do Arquivo Público e Histórico Municipal”. A pesquisa, em desenvolvimento na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP), tem como objetivo espacializar os projetos do acervo de Obras Particulares do Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto (APHRP), através dos aportes das humanidades digitais, desaguando na corroboração de políticas públicas que visem salvaguardar a paisagem cultural. O presente artigo mostra brevemente esse processo de pesquisa trazendo parcialmente os resultados obtidos ao longo desta trajetória.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fontes documentais; Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto; Paisagem Cultural.

## Introdução

O que um acervo documental pode nos revelar sobre a historiografia da arquitetura? Com este questionamento iniciamos a referida pesquisa de doutorado no ano de 2016, tendo em suas diversas respostas, caminhos teóricos e epistemológicos percorridos ao longo de cinco anos, desaguando na constatação que a pesquisa documental de fontes primárias poderia nos mostrar uma história da arquitetura para além dos rótulos. Desconstruímos na tese, algumas leituras acerca da representação da cidade de Ribeirão Preto nas primeiras décadas do século 20 – que dão ênfase à riqueza cafeeira, às grandes obras vinculadas ao ecletismo ou àquelas de cunho monumental, que se consolidaram na bibliografia corrente, frequentemente atrelando o período

na cidade à “Belle Époque” e à influência da arquitetura europeia. Vimos que a documentação oficial mostra que o ecletismo e os imigrantes estavam presentes na cidade, mas seria afinal Ribeirão Preto, no início do século 20, uma formada na sua totalidade por edificações de frontões ornamentados, construções ricas e opulentas criadas ao redor da então recém erguida Catedral e Praça XV? Com base em pesquisa de farta documentação primária, analisadas à luz dos objetivos propostos, foi possível mostrar, ao longo de toda a argumentação desenvolvida na tese, que a resposta é negativa, evidenciando ainda, de que maneira as características arquitetônicas estiveram vinculadas aos fatores econômicos, políticos e às questões sociais, comprovando a hipótese de que, no início do século XX, a arquitetura residencial urbana de Ribeirão

<sup>1</sup> Doutoranda em Arquitetura e Urbanismo, na linha de pesquisa Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo pelo Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo IAU-USP. (anarita@usp.br)

Preto coexistiu de maneira compatível com o cenário arquitetônico das grandes capitais — em especial, São Paulo. Destacamos o aparecimento de novos programas edilícios, alterações nas implantações como o afastamento da casa das divisas do lote e inovações no repertório formal vinculadas ao bangalô, ao neocolonial, à linguagem eclética em sua maioria, e ao art déco em caráter de novidade decorrente do incremento no processo de industrialização e no uso de novos materiais construtivos. A tese nos permitiu revelar na cidade de Ribeirão Preto uma arquitetura que se estende muito além do conhecido Quadrilátero Central, do Quarteirão Paulista ou das grandes edificações institucionais, detentores até os dias atuais de uma exclusividade na representação simbólica da passagem da cidade pelo final do século XIX e início do século XX. Com o estudo da habitação, através da documentação primária, evidenciamos que este período foi muito além de expressões cunhadas como “pequena Paris”, “Belle Époque caipira” e “época áurea”. A visitação por casas e bairros da cidade nos colocou diante de evidências que estão muito além dos rótulos e dos estilos arquitetônicos e que se impõem como testemunho dos personagens que fizeram a história material da cidade.

Para além do olhar sobre a história da arquitetura, ao final da tese surgiram outros questionamentos abrindo caminhos, principalmente acerca da história da urbanização, da reflexão da cidade como processo e da paisagem<sup>1</sup> cultural da cidade, composta pelas edificações remanescentes que sobreviveram até os dias de hoje — afinal de contas, estas edificações do início do século XX sobreviveram ou não na nossa cidade contemporânea? Assim, teve início a referida tese de pós-doutoramento, que seu utiliza das bases documentais levantadas em pesquisas anteriores com a proposta de espacialização por meio do georreferenciamento do acervo levantados, metodologia que se mostrou

necessária para o conhecimento da cidade e lógicas que presidem o processo de urbanização em Ribeirão Preto, envolvendo todos os programas arquitetônicos, de forma a compreender o processo de transformação como um todo, bem como suas dinâmicas, lógicas e ritmo através dos aportes das humanidades digitais<sup>2</sup>.

## Procedimentos metodológicos

O extenso processo metodológico de pesquisa do atual pós-doutoramento baseou-se na espacialização dos processos construtivos, no redesenho da cartografia e na produção de mapas temáticos, através do Sistemas de Informações Geográficas (SIGs), com o uso do software Q-GIS, ancorando-se em pesquisas acadêmicas realizadas pelo Grupo Arqueologia da Paisagem, registrado no Diretório do CNPq, coordenado pela Prof. Dra. Beatriz Piccolotto Siqueira Bueno<sup>3</sup> que envolve a expertise do grupo de Lyon acumulado pela equipe do Centre de Recherche en Géographie et Aménagement (CRGA) da Université Jean Moulin Lyon III<sup>4</sup>.

Com o objetivo de cruzar fontes documentais foram digitalizados outros documentos para além dos processos de Obras Particulares, a saber: a. Livro de Lançamento Imposto Predial Urbano da Prefeitura de Ribeirão Preto. Ano base: 1933; b. Folhas avulsas do Serviço de Emplacamento pelo Sistema Métrico da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto, posterior a 1948; c. Cartografia Histórica do acervo do APHRP: Mapa 1910: Planta cadastral da cidade de Ribeirão Preto organizada pelo Escriptório da Empresa Força e Luz; Mapa 1918: Planta cadastral da cidade de Ribeirão Preto da Empresa de Águas e Esgotos, Rede de Águas, Escala; Mapa 1925: Planta da Cidade de Ribeirão Preto; Mapa 1933: Empresa de Águas e Esgotos; Mapa 1944: Instituto de Resseguros do Brasil; Mapa 1949: Mapa Geral Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto; Mapa 1955: Mapa Geral Prefeitura Municipal de RP / Depar-

1 Sobre conceito de paisagem consultar SANTOS, 2004.

2 Sobre conceito de humanidades digitais consultar ROZESTRATEN, 2019.

3 Sobre aplicação da metodologia na cidade de São Paulo consultar BUENO, 2018.

4 Sobre aplicação da metodologia na cidade de Lyon consultar GAUTHIEZ, 2016.

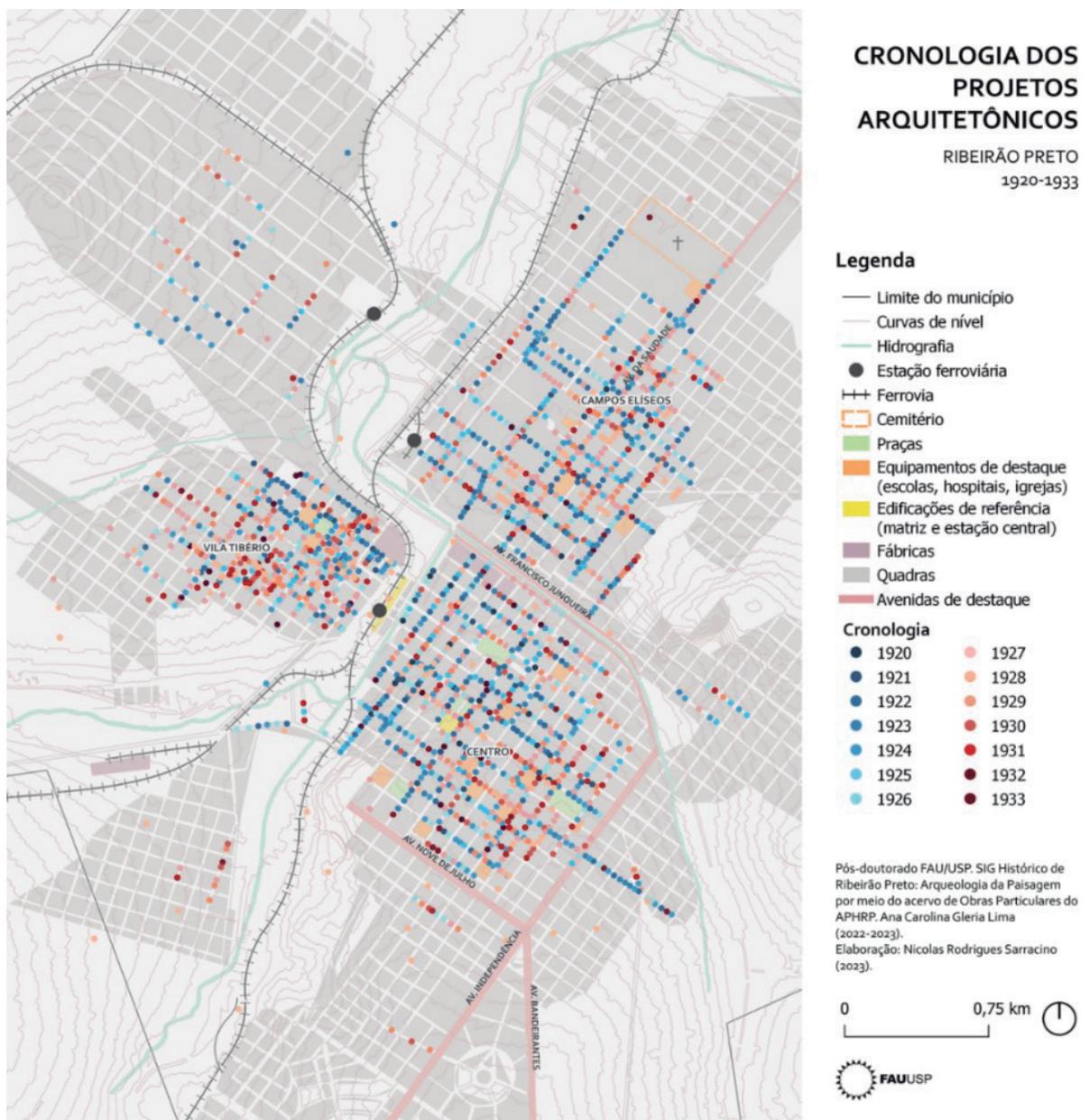
tamento de Engenharia; Mapa s/d: Planta da Cidade de Ribeirão Preto.

O pós-doutoramento se dividiu em três fases ao longo dos últimos três anos, tendo cada momento uma especificidade dentro da metodologia desenvolvida, porém sempre tendo como guia o uso de fontes primárias – que foi realimentada por várias vezes com novos levantamentos no acervo

do APHRP e outros – e da tecnologia – por meio da estruturação de bases de dados, transcrição de documentos e georreferenciamento com o uso do software Q-GIS –, visando interpretar, sistematizar, categorizar e ilustrar os dados coletados, resultando em bases cartográficas e um conjunto comparativo dos processos com os dias atuais de um recorte da cidade de Ribeirão Preto<sup>5</sup>, que veremos brevemente a seguir.

<sup>5</sup> Para consultar outras pesquisas recentes que se aprofundaram sobre as narrativas históricas e a compreensão da paisagem urbana da cidade de Ribeirão Preto, ver RIBEIRO, 2022 e VILLELA, 2024.

Figura 1 - Mapa com processos georreferenciados do acervo de Obras Particulares do APHRP entre 1920 e 1933.



Fonte: Elaborado em conjunto com aluno de IC, Nicolas Sarracino (2022-2023).

## Resultados e discussões

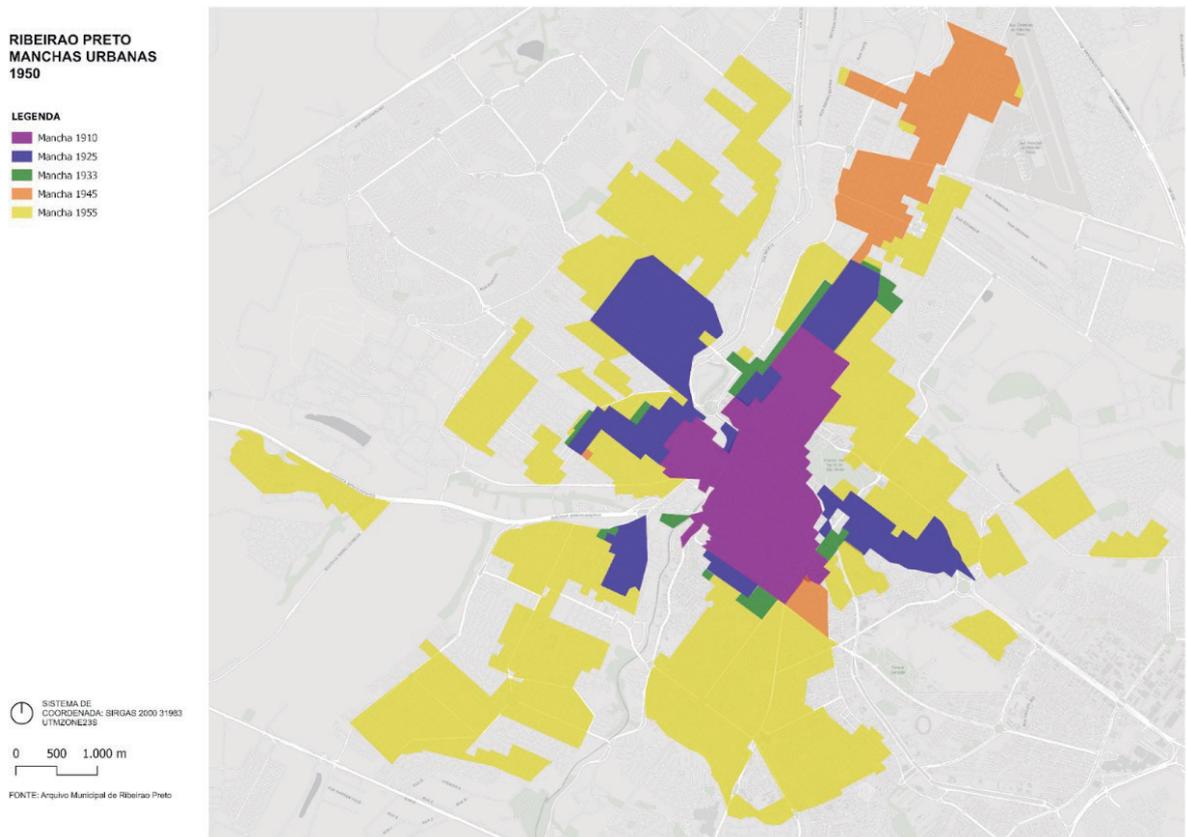
6 A mudança de numeração do emplacamento para o sistema métrico aconteceu em Ribeirão Preto com a Lei n.29 - 1948.

7 Para desenvolvimento da Fase III, a pesquisadora firmou um Termo de Cooperação entre a Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto e a Universidade de São Paulo com o objetivo de desenvolver pesquisa histórica sobre o processo de urbanização de Ribeirão Preto capaz e embasar o desenvolvimento do Art. 23 lei n. 3.175 de 17 de Abril de 2023, que prevê, zonas de Proteção ao Patrimônio Cultural, Histórico e Artístico (ZPC).

Desta maneira, apontamos que a pesquisa de pós-doutorado teve início na Fase I (processos construtivos e a cidade) com uma abordagem macro da cidade, espacializando cerca de 2.000 processos do acervo de Obras Particulares do APHRP, no recorte temporal entre 1920 e 1933, espacializados por meio do software Q-GIS, principalmente com pontos no eixo da rua (decisão necessária pela ausência de informações da maioria dos processos e mudança de numeração no emplacamento da cidade<sup>6</sup>) – Figura 1. Alavancado pelos mapas temáticos gerados desta fase, que mostram de maneira clara que a cidade se expandia para certos eixos, seguimos para a Fase II (manchas da expansão urbana) com a digitalização, o georreferenciamento e o redesenho das quadras urbanas, gerando manchas

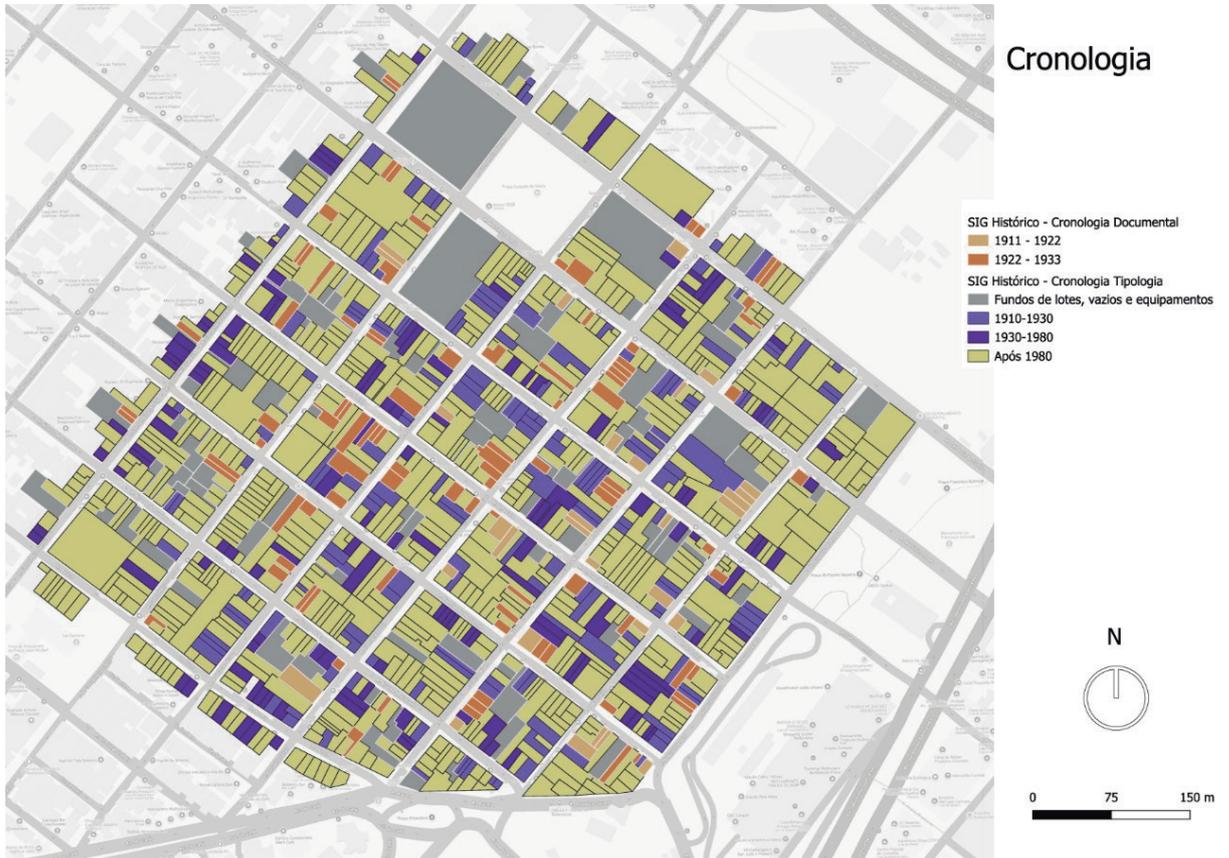
cronológicas, que possibilitaram a análise da expansão da cidade entre as décadas de 1910 e 1950 – Figura 2. Com a mesma estrutura metodológica, de cruzamento de fontes e georreferenciamento, executamos a Fase III (com vistas no levantamento do lote a lote e os remanescentes<sup>7</sup>), resultando em 1.161 lotes levantados, e registrando a presença de 413 lotes com presença de remanescentes históricos – Figura 3. Tendo como base o acervo de Obras Particulares do APHRP, localizamos e georreferenciamos 270 processos construtivos do período entre 1910-1933 no lote, onde destes alguns não correspondem a edificação atual, podendo ter sido demolido, completamente descaracterizado, ou ainda não ter sido construído. Sendo assim, georreferenciamos 121 processos construtivos deste período com remanescente histórico nos dias de hoje, como o exemplar da Figura 4.

Figura 2 - Mancha urbana de Ribeirão Preto entre 1910 e 1950, a partir da cartografia histórica.



Fonte: Elaborado em conjunto com aluna de IC, Talita Ignacio Cuevas Lopes (2023-2024).

Figura 3 - Mapa com plano de datação cronológica, fontes documentais e tipologia de área da Vila Tibério.



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Figura 4 – Cruzamento de fontes documentais para a datação da edificação na Rua Gonçalves Dias Nº 606.



Fonte: Processos do acervo de Obras Particulares (processo Nº. 55 do ano de 1933), Livro de Imposto Predial e Documento do Serviço de Emplacamento (APHRP).

### Considerações finais

O desenvolvimento deste processo de investigação, que percorreu uma tese de doutoramento e vem se desdobrando em pesquisa de pós-doutoramento, por hora,

desagua na confirmação da importância da pesquisa histórica e documental em arquitetura e urbanismo para a corroboração da escrita da historiografia, para o conhecimento e reconhecimento das cidades con-

temporâneas buscando a compreensão das paisagens urbanas construídas, sendo ainda de fundamental importância para embasar a construção consciente de políticas públicas.

## Referências

BUENO, Beatriz Piccolotto Siqueira. **A cidade como negócio:** mercado imobiliário rentista, projetos e processo de produção do Centro Velho de São Paulo do século XIX à Lei do Inquilinato (1809-1942). 2018. Tese (Livre Docência em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

GAUTHIEZ, Bernard. **Lyon, das Fontes Escritas ao SIG histórico** – Método e Exemplos de Aplicação. RIEB, n. 64, 2016.

GLERIA LIMA, Ana Carolina. **Casa e documentação:** a história contada através de um acervo de projetos. 2020. Tese (Doutorado em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo) - Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2020.

LOPES, Talita Ignacio Cuevas. **História da urbanização a partir de geotecnologias:** espacializando e modelando bases cartográficas históricas. 2024. Iniciação científica (Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – USP. Orientadora: Ana Carolina Gleria Lima.

RIBEIRO, Ana Carolina Valente. **Vila Tibério:** de arraial a bairro industrial? 2022. Dissertação (Mestrado em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo) - Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2022.

ROZESTRATEN, Artur. **Representações:** Imaginário e Tecnologia. São Paulo: Annablume, FAUUSP, FAPESP, 2019.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço.** Técnica e tempo. Razão e emoção. 3a. ed. São Paulo: EDUSP, 2004 (1a. ed. 1994).

SARRACINO, Nicolas Rodrigues. **Cartografias regressivas:** o processo de urbanização de Ribeirão Preto em perspectiva histórica. Início: 2022 - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - USP, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Financiamento: Pibic edital 2022/2023. Orientadora: Ana Carolina Gleria Lima.

VILLELA, Ana Teresa Cirigliano. **Transformações da paisagem urbana:** o Quadrilátero Central de Ribeirão Preto (1884 1949). 2024. Tese (Doutorado em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo) - Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2024.



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# Vila Tibério e o patrimônio histórico de Ribeirão Preto

Ana Carolina Valente Ribeiro<sup>1</sup>

**Resumo:** Trata-se de um “relato de experiência” sobre pesquisa científica desenvolvida na área de história e urbanismo. Aborda a relação entre o surgimento do loteamento Vila Tibério, em Ribeirão Preto-SP, e a fábrica da Cia. Cervejaria Antarctica instalada em suas terras, no início do século XX. Por meio de uma pesquisa histórica documental, utilizando fontes primárias e secundárias, entendemos que a principal causa de formação do loteamento foi o ciclo cafeeiro, que alcançou Ribeirão Preto ao final do século XIX, período em que as terras foram loteadas e vendidas a imigrantes que chegavam pela estação ferroviária local. Tem, como importância, a comunicação de novas informações e teorias sobre a história e formação do bairro.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ciclo cafeeiro; Vila Tibério; loteamento.

## Introdução

O município de Ribeirão Preto, interior de São Paulo, integra aqueles que prosperaram com o cultivo do café, ao final do século XIX, quando a monocultura alcançou a região Nordeste do Estado. O avanço das plantações levou àquela região a criar, com capital próprio, a Cia. Mogiana de Estradas de Ferro<sup>1</sup>. A chegada do transporte sob trilhos atraiu novos negócios para a localidade, dentre eles, algumas fábricas, que foram instaladas próximas a linha férrea. Uma dessas fábricas foi a Cia. Cervejaria Antártica, inaugurada em 1911 no bairro Vila Tibério, logo atrás da estação. Ocorre que, pela presença da fábrica cervejeira no bairro até os dias de hoje, a população ribeirãopretana imagina que sua formação estivesse associada aos operários da Antarctica. O imaginário popular é de que, ao conseguirem trabalho na fábrica, os operários teriam ido residir em seu entorno, formando então a Vila Tibério.

Nesse sentido, a pesquisa realizada na área de História e Teoria da Arquitetura e

Urbanismo, pelo Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (IAU-USP), procurou investigar, no contexto cafeeiro de forte imigração para Ribeirão Preto, qual o papel da fábrica na formação do bairro Vila Tibério. Buscou responder questões então não resolvidas, como: a Cia. Cervejaria Antarctica foi, de fato, responsável pela formação da Vila Tibério? Qual contexto de sua chegada a Ribeirão Preto? Quem foi Tibério? Por que o bairro carrega seu nome? Existe alguma ligação entre Tibério e a Cia. Antarctica?

Não podemos deixar de mencionar que a Vila Tibério é um bairro tradicional de Ribeirão Preto, e que abriga vários prédios históricos da cidade. Embora seja o terceiro bairro formado, foi o primeiro loteamento local, fato que nossa pesquisa pôde revelar com robustas evidências. Frente a isso, este relato desempenha um importante papel na comunicação do conhecimento gerado pela pesquisa, é uma forma de tornar útil o conhecimento produzido, refletindo os métodos que utilizamos e que nos fizeram alcançar novas teorias sobre a formação da Vila Tibério.

<sup>1</sup> Mestra pelo Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (IAU/USP), graduada em Arquitetura e Urbanismo e licenciada em História. Professora da rede pública do Estado de São Paulo (carolinavalente.ark@gmail.com).

O objetivo deste texto é, para além do registro de experiência de pesquisa, levar a informação científica de fatos sobre a história do bairro que, até então, eram desconhecidos. Isso, leva ao enriquecimento do repertório histórico da cidade, e fortalece a reflexão sobre as origens de nossa comunidade.

## Materiais e método

Essa pesquisa, foi realizada entre os anos de 2018 e 2022, tendo parte elaborada em plena pandemia de Covid-19. Tratou-se de uma investigação histórica documental, realizada em arquivos históricos e cartórios, que tiveram o acesso extremamente restrito durante o período pandêmico. Na maioria das vezes, o contato com esses lugares era apenas virtual, o que muito dificultou o acesso direto a documentação. Apesar disso, conseguimos armazenar inúmeros que retiramos de fontes primárias e secundárias, tendo como recorte temporal os anos de 1893 a 1900, período que marcou a implantação e a comercialização do loteamento Vila Tibério.

Vale lembrar que, atualmente, a Vila tem pouco mais de 130 anos, possui uso misto e abrange inúmeros comércios, prestações de serviços e residências. É também contígua ao centro da cidade. Segundo o censo realizado no ano de 2010<sup>2</sup>, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), residem no bairro cerca de 32 mil pessoas<sup>3</sup>.

Para entender melhor o seu processo de formação, partimos de fontes documentais, como atas de comercialização de terras, atas de despacho da Câmara Municipal, processos judiciais, fotografias e jornais. Dessa forma, nos foi possível encontrar informações como a identidade dos primeiros compradores, suas origens, datas das transações, medidas e valores dos lotes, meios de pagamento, os nomes das primeiras ruas – que mais adiante foram modificados –, data da ligação de energia elétrica no bair-

ro. Dados ainda sobre quem foi Tibério – o loteador –, onde nasceu e em qual contexto chegou a Ribeirão Preto, suas relações sociais que o possibilitaram obter a posse das terras do loteamento, e, nesse ínterim, até mesmo o cometimento de crimes por parte de sua família.

Sobre os critérios de análise, foram verificados elementos como a datação, proveniência, autoria, credibilidade, relevância e corroboratividade do documento. Os dados extraídos dessas fontes foram interpretados e contextualizados, sempre respeitando a integridade do documento. Isto é, não omitindo ou distorcendo qualquer informação de forma a favorecer uma narrativa e, assim, divulgar um resultado transparente com menções a lacunas e incerteza, quando necessário.

## Resultados

De todas as informações que pudemos trazer à tona, a mais significativa delas foi a comprovação de que a Vila Tibério não foi formada pelos operários da Cia. Antártica, ao contrário do que se têm no imaginário do ribeirão-pretano. Na verdade, o que conseguimos constatar é que a Vila foi loteada quase 20 anos antes da chegada da fábrica cervejeira. Sua formação, esteve associada ao ciclo cafeeiro do município que levou a ferrovia a aquele local e, com ela, os imigrantes para o trabalho livre. Foram esses imigrantes que adquiriram lotes ainda na década de 1890. Ou seja, a formação da Vila Tibério não teve qualquer ligação com o período de “industrialização” que ocorreu a posteriori na cidade, visto que a primeira grande fábrica local foi, justamente, a da Cia. Antártica que chegou na cidade somente em 1911.

Outra questão que nossa pesquisa pôde verificar, foi a trajetória do loteador da Vila. Nascido no ano de 1840, em Camanducaia – cidade no sul de Minas Gerais –, Tibério Augusto Garcia de Senna migrou para Descalvado, um então vilarejo próxi-

1 MONBEIG, Pierre. Pioneiros e fazendeiros de São Paulo. São Paulo: Hucitec-Polis, 1998.

2 Embora tenha sido realizado o levantamento censitário no ano de 2022, o último censo encontrado sobre a quantidade de habitantes da Vila Tibério foi o do ano de 2010.

3 Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto. Administração Municipal: Obras. 2023.

mo a Ribeirão Preto, onde aparece casado, aos 24 anos, com a filha do Coronel João Franco de Moraes Octávio. Não nos pareceu que Tibério pertencia a família de posses. Até se casar com a filha do Coronel, sua trajetória é completamente desconhecida. Ele passa a surgir nos registros de negociações de terra apenas depois de se unir a família Franco de Moraes. Tibério, inclusive, os acompanhou pelo resto de sua vida, não deixando qualquer informação sobre seus ascendentes, a não ser os nomes de seus pais, que pudemos obter através de sua certidão de óbito.

Outro fator importante na história de formação do bairro, foi que Tibério obteve essas terras em função de uma “herança” de seu sogro falido. No lugar de investir seu capital em terras e contratar mão-de-obra livre, João Franco, o sogro de Tibério, investiu seu dinheiro na escravaria, hipotecando então as suas terras. Com a Aboição, seus investimentos foram embora, restando apenas dívidas para pagar. Esse processo levou a família a falência, obrigando João Franco a delegar seu patrimônio, ainda em vida, aos seus herdeiros, a fim de evitar que os bancos o engolissem. Assim, Tibério recebeu as terras que, mais adiante, com a morte de seu sogro, lotearia e chamaria de Vila Tibério. Daria também, as primeiras ruas daquele empreendimento, os nomes de seus filhos.

Esclarecemos ainda que, ele próprio, se declarou como “guarda-livros” – antigo profissional da contabilidade –, e que isso vai de encontro as inúmeras reportagens e citações que o mencionam como Agrimensor, uma espécie de técnico em engenharia. Talvez, essa associação possa ter sido feita pelo fato de ele ter loteado terras em Ribeirão, o que exige um conhecimento específico. Não sabemos se ele contou com a ajuda de algum profissional para o seu empreendimento, o que apuramos foi que a Vila Tibério pode ter sido implantada com investimento de terceiros, e que parte de suas terras foram usadas para pagar uma dívida de hipoteca, fato que

marcou a desintegração da posse dessas terras por parte de seus familiares. Isso porque, ao completar 60 anos, Tibério morreu de Hepatite, e parte das terras da Vila estavam comprometidas em suas negociações. Com a morte do patriarca, a posse daquelas terras passou imediatamente a um credor.

## Discussão

A maior dificuldade encontrada nessa pesquisa foi, com certeza, a situação dos lugares que deveriam salvaguardar os documentos. A grande maioria desses estabelecimentos não possuem estrutura física adequada, e tampouco profissionais da área para orientação sobre armazenamento correto da documentação histórica. Durante as visitas em arquivos e cartórios, me deparei, inúmeras vezes, com documentos históricos empilhados ao chão, empoeirados, expostos ao sol e, às vezes, até a água. Documentos corroídos por traças, sem sistematização e manuseados por funcionários não capacitados que, no lugar de preservar o documento, contribuem para o aceleração de sua degradação. Essa situação, somada ao período pandêmico, foram fatores de pouquíssima eficiência para a coleta de dados, fazendo com que o número de visitas e o tempo delas fossem significativamente mais extensos.

Como potencialidades do trabalho, podemos pontuar as fontes levantadas que, organizadas e interpretadas, nos permitiram compreender aspectos históricos do passado, oferecendo informações inéditas sobre as dinâmicas do bairro e sua formação naquele período. Cabe destacar que, os resultados de nossa investigação, foram tramitados na Câmara Municipal de Ribeirão Preto, embasando uma nova data de comemoração para o aniversário do bairro, agora celebrada no dia da venda do primeiro lote.

## Considerações finais

Nesse sentido, podemos afirmar que a pesquisa não somente respondeu as questões colocadas como problema, como tam-

bém trouxe novas teorias sobre parte da história de Ribeirão Preto. Vale lembrar que, apesar de a Vila Tibério ser um bairro tradicional, não havia ainda investigação científica de sua história, formação ou contexto de surgimento. Ao checarmos as documentações disponíveis, pudemos atribuir ao bairro uma nova história e, ao ribeirão-pretano, uma nova visão sobre o seu passado e patrimônio material.

## **Referências**

MONBEIG, Pierre. **Pioneiros e fazendeiros de São Paulo**. São Paulo: Hucitec-Polis, 1998.

Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto. Administração Municipal: Obras. 2023.



## CONSERVAR 2024

*Desafios Contemporâneos da Proteção e da Conservação do Patrimônio*

# A Casa Piauiense: Perspectivas de pesquisa histórica

Amanda Cavalcante Moreira<sup>1</sup>

**Resumo:** O trabalho trata da nossa trajetória de pesquisa, especialmente no que é tocante a tese de doutorado “A moradia piauiense do século XIX”, seu desenvolvimento, resultados, desdobramentos e perspectivas futuras de pesquisa. A tese, desenvolvida no Instituto de Arquitetura de Urbanismo da Universidade de São Paulo e defendida em março de 2021, teve como objetivo principal compreender e analisar a arquitetura residencial piauiense do século XIX, contribuindo assim para um alargamento do debate da historiografia da arquitetura brasileira. Além disso, investigou os agentes envolvidos e sua importância no processo de desenvolvimento da arquitetura piauiense do século XIX – aqui se incluem também os instrumentos legislativos; além de ter analisado com essa arquitetura se materializou, também com a identificação das suas peculiaridades. A metodologia incluiu, dentre várias práticas utilizadas, busca em acervos públicos e privados, levantamentos in loco e um especial destaque para as pesquisas em jornais disponíveis na Hemeroteca Digital Brasileira. Resultou em um importante levantamento, discussão e conhecimento da arquitetura do Piauí, que, distante dos grandes centros, carecia de estudos mais aprofundados, especialmente neste período e, para além disso, revela grandes potencialidades de pesquisa através do vasto banco de dados, imagens e documentos pesquisados, apontados neste artigo como pontos chave de análises e pesquisas futuras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Arquitetura residencial urbana; Arquitetura Piauiense; Século XIX.

## Introdução

Além de uma série de questões pessoais que envolvem memória, pertencimento e uma forte identidade desta pesquisadora com o objeto pesquisado, a tese de doutorado surgiu de uma série de perguntas surgidas ainda durante o desenvolvimento da minha dissertação de mestrado, intitulada Teresina e as moradias da região central da cidade (1852-1952), dentre as quais destaque: o que diferenciava a arquitetura da recém criada capital dos exemplares do restante do estado? Essa indagação desdobrou-se em várias outras, que nortearam o objetivo geral e os secundários desta pesquisa, que teve como hipótese que a moradia piauiense do século XIX seria plural e singular ao mesmo tempo, coma fusão de distintas características em traços comuns,

gerando uma unidade para essa arquitetura, indissociável do seu lugar.

Esta pesquisa resultou em uma tese estruturada em quatro capítulos, onde foram explorados os os eixos dos objetivos específicos. O primeiro capítulo aborda questões gerais sobre o povoamento, ocupação e urbanização do Piauí. Apesar de ser um tema por vezes revisitado na historiografia piauiense, esse capítulo embasa as análises posteriores, especialmente ao tratar da fundação de diversos núcleos urbanos e a forma na qual isso aconteceu. Os historiadores e memorialistas locais foram as principais fontes de pesquisa para o desenvolvimento deste capítulo, que aqui apresentamos ainda em sua forma preliminar. Destacamos a contribuição do historiador e memorialista Odilon Nunes, do historiador e memorialista Monsenhor Chaves, com obras diver-

<sup>1</sup> Mestra pelo Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (IAU/USP), graduada em Arquitetura e Urbanismo e licenciada em História. Professora da rede pública do Estado de São Paulo (carolinavalente.arg@gmail.com).

sas, e também da historiadora Teresinha de Jesus Mesquita Queiroz. Além desses, vários outros nomes locais foram importantes fontes de pesquisas, dentre os quais destacamos Miridan Falci, Solimar de Oliveira Lima e Olavo Pereira da Silva Filho.

No segundo capítulo abordamos, com maior especificidade do que o capítulo anterior, o surgimento e o desenvolvimento das cidades selecionadas para a pesquisa. Destacamos, aqui, o desenvolvimento do traçado urbano dessas cidades, pela sua relação com a arquitetura, e aspectos gerais destas. Utilizamos, mais uma vez, majoritariamente autores locais além dos relatos de viajantes, como Gardner, Spix & Martius.

O terceiro capítulo da tese se organiza na medida em que o resultado das investigações, em especial, nos jornais disponíveis na Hemeroteca Digital Brasileira, avançou e se mostrou valioso para a compreensão da arquitetura residencial urbana piauiense do século XIX. Neste, analisamos dois possíveis agentes atuantes da determinação das características da arquitetura estudada: os profissionais da construção civil e a legislação, na especificidade dos códigos de posturas. Consideramos este último uma das nossas grandes contribuições da nossa tese. Diante da riqueza do tema e dos materiais levantados, não foi nossa intenção exauri-lo, mas apontar a relação entre estes e a arquitetura residencial urbana que se desenhava.

No quarto capítulo analisamos a dimensão física da arquitetura exclusivamente residencial urbana e térrea produzida no Piauí durante o século XIX. Destacamos, como principais aspectos analisados, a implantação, a espacialidade, a planta baixa, volumetria, elementos e técnicas construtivas, sempre buscando estabelecer relações entre a arquitetura local e as manifestações no restante do país, especialmente nas regiões circunvizinhas, como Ceará e Maranhão. Ressaltamos as contribuições de autores como Olavo Pereira da Silva Filho,

Carlos Lemos, Nestor Goulart Reis Filho e José Liberal de Castro. Seguindo os mesmos eixos de análise do capítulo anterior, no quinto e último capítulo analisamos as edificações residenciais do século XIX que não se enquadravam no capítulo anterior: as moradias e comércio, as moradias, comércio e rancho os sobrados.

## **Procedimentos metodológicos**

Para que a nossa pesquisa acontecesse de forma segura e linear, nos valemos de métodos e formas de trabalho já utilizadas nas investigações realizadas pelos integrantes do Grupo de Pesquisa Patrimônio, Cidades e Territórios, e base da nossa dissertação de mestrado.

Destacamos, inicialmente, a busca pelo aporte teórico junto aos temas pesquisados, que se estendiam desde a origem do território piauiense, perpassando pelo seu povoamento, surgimento das primeiras povoações, estruturação de uma rede urbana até a materialização da sua arquitetura residencial. Todo o conteúdo foi consultado em revisão livros, artigos, dissertações, teses, bases eletrônicas de dados, etc., a fim de constituir um instrumental teórico que servisse de subsídio às investigações posteriores. Para embasar as análises relacionadas à arquitetura, visitamos autores que tratavam da arquitetura das casas de fazenda locais, e, novamente, autores diversos que trataram da habitação urbana em contextos nacionais. Destacamos ainda a contribuição de autores que abordaram a materialização da arquitetura urbana em lugares específicos, como Olavo Pereira da Silva Filho, no Maranhão, e José Liberal de Castro, no Ceará, que, dentre outros, contribuíram para que estabelecêssemos um paralelo entre a moradia piauiense e as circunvizinhas.

Para aprofundar o conhecimento do nosso objeto de estudo, realizamos levantamentos documentais em arquivos públicos e privados, incluindo jornais,

periódicos, mensagens de governo, mapas, monografias, fotografias, projetos arquitetônicos etc. Nesse processo que envolveu estratégias várias, destacamos a relevância das informações que fomos capazes de reunir nas buscas realizadas nos jornais piauienses disponíveis na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional. A partir de uma minuciosa e detalhada busca de termos relacionados à nossa pesquisa nesse acervo, conseguimos uma série de materiais importantes, dentre os quais destacamos os cinquenta e dois códigos de posturas promulgados no século XIX no Piauí, que, pela sua importância, acabaram recebendo um maior espaço na nossa tese, e oferecem amplas possibilidades futuras de maior exploração.

Destacamos, ainda, a extensa e exaustiva pesquisa de campo em cada uma das oito cidades selecionadas para alcançar os aprofundamentos reservados e exclusivos ao estar in loco. A partir de metodologia já descrita na nossa dissertação (MOREIRA, 2016), para que esta pesquisa tivesse maior consistência e relevância, fez-se necessário empreender o levantamento de campo em todas as cidades selecionadas, localizando e identificando todas as edificações residenciais urbanas construídas no período estudado.

Pela impossibilidade da certeza de que essas edificações foram construídas no período estudado por nós apenas pelo levantamento de campo, optamos por selecionar o recorte da cidade a ser levantado considerando os mapas das suas evoluções urbanas, adotando um período próximo ao recorte da nossa pesquisa, ou o sítio histórico definido pelo IPHAN, que geralmente também compreende um período próximo ao da nossa pesquisa.

## **Resultados e discussões**

Como exposto anteriormente, ao iniciar esse trabalho buscávamos definir o que seria casa piauiense do século XIX. Mas,

para além uma única casa, encontramos várias manifestações, muitos agentes e a riqueza e a singularidade de uma arquitetura que ainda tem tanto a ser explorada. Ao buscar atingir os objetivos aos quais nos propomos, encontramos, dentre os vários questionamentos a ainda serem respondidos, algumas explicações sobre a materialização da arquitetura residencial urbana piauiense do século XIX.

Apontamos a estreita relação entre a forma de urbanização do estado e sua influência no arranjo das cidades – núcleos urbanos com grandes fatias de terra disponíveis, que não experimentaram a superlotação dos grandes centros ou a supervalorização do solo urbano. Ainda nesse sentido, apontamos a indissociabilidade da casa urbana e da casa rural dos primórdios do seu povoamento.

Destacamos ainda que dentre as cidades que escolhemos para ilustrar a nossa pesquisa, encontramos vocações, origens e economias diferentes, que acabaram também se materializando na arquitetura. Aliás, em virtude do cenário particular de cada cidade, ou região, podemos falar em uma arquitetura com traços comuns, mas não homogênea em todos os seus aspectos. Na busca pelo reconhecimento da casa urbana piauiense do século XIX, buscamos ir além do que conseguíamos ver sob os nossos olhos nos numerosos edifícios que ainda restam, ou no que a bibliografia e os documentos nos contam. Investigar os agentes atuantes na determinação das características dessas moradias e eleger quais buscaríamos mais a fundo foi um dos grandes desafios da tese – elegemos os profissionais da construção e os Códigos de Posturas, ambos pouco retratados na bibliografia local – e assim, alargamos o nosso olhar para além das paredes das residências – que ainda assim, eram o nosso objeto principal.

Dar nome, buscar origens e funções dos profissionais que atuaram nas construções do Piauí de século XIX foi mais um dos

grandes desafios que buscamos enfrentar – não com a intenção de responder todas as nossas perguntas – no decorrer da nossa tese. De fato, a carência de fontes, de registros ou, ainda mais possivelmente, da carência de profissionais especializados não nos permitiu dizer com absoluta clareza nomes e sobrenomes dos profissionais que atuaram na edificação das residências, objeto maior da nossa tese – mas identificamos nomes desconhecidos, construímos uma lista de profissionais que atuaram na construção das cidades estudadas, buscamos suas origens e formações, apontamos a atuação dos escravos e dos demais profissionais envolvidos na construção civil e as tentativas do estado para capacitá-los.

A sistematização e a análise dos Códigos de Posturas promulgados no Piauí certamente podem ser consideradas uma das grandes contribuições da tese, tendo em vista que estes se encontravam dispersos em muitas fontes – não encontramos, em nenhuma outra referência bibliográfica, sequer uma lista ou sistematização desses documentos, consistindo assim, a reunião destes uma grande conquista por si só. Diante de uma gama de documentos com inúmeras possibilidades de análise, especializamos as suas ocorrências em todo o território piauiense – o que mostrou que as maiores e mais importantes cidades possuíam, freqüentemente, maior quantidade de códigos; sintetizamos suas características principais e analisamos a sua estrutura, onde percebemos certo alinhamento frente ao que acontecia no cenário nacional.

Além das residências, analisamos ainda as edificações de uso misto – a residência e comércio e a “moradia, comércio e rancho”. Com relação à primeira, a prevalência absoluta de edificações térreas, preservando certo distanciamento com o que acontecia com mais freqüência no Brasil – em que a bibliografia disponível relata a existência de uso misto em sobrados, tendo o comércio no térreo e a moradia no piso superior. Em relação à “moradia, comércio

e rancho”, acreditamos ser essa uma expressão genuína da arquitetura piauiense, uma vez que não identificamos manifestações similares em outras partes do país.

## **Considerações finais**

Diante do exposto, trazemos como considerações finais os desdobramentos e os objetivos futuros com relação a esta pesquisa. Como citamos na tese, ainda existem inúmeros questionamentos a serem respondidos com relação a arquitetura da moradia Piauiense, suas transformações e, especialmente, os seus agentes. Buscar algumas dessas respostas e revelar essas fontes - freqüentemente ocultas - é que norteará nossos próximos passos. Destacamos, neste sentido, a criação do grupo de pesquisa intitulado Patrimônio Piauiense: manifestações, instrumentos e processos. Sob a minha liderança, reúnem-se alunos da graduação em arquitetura e urbanismo da Universidade Federal de Piauí, além de ex-alunos e professores, desta e de outras instituições. Ainda em fase de definição dos seus principais objetivos e plano de ação, a criação do grupo foi o primeiro passo para o enfrentamento dessa temática. Como uma das primeiras ações do grupo, destacamos a organização do evento “Diálogos em Arquitetura Brasileira”, que promoveu um ciclo de palestras em meio digital, com pesquisadoras do Piauí, São Paulo e Alagoas, com o intuito principal de debater a história da arquitetura e do urbanismo brasileiros e contribuir para a difusão desse conhecimento.

Os vários anos de pesquisa e levantamentos para o desenvolvimento da nossa tese nos alertaram para a crescente perda das características dessas moradias – muitas viraram estacionamentos, outras rínas ou foram substituídas por novos edifícios. Contribuir para o registro, análise e discussão desses exemplares também é algo que vem acontecendo como desdobramento des-

ta pesquisa, que já tem como a documentação de edificações históricas piauienses – algumas com risco iminente de grandes perdas – seus mais recentes resultados.

## Referências

CASTRO, J. L. de. Pequena informação relativa à arquitetura antiga no Ceará (Separata da **Revista ASPECTOS** 5, pp. 9 a 32). Fortaleza: Editora Henriqueta Galeno, 1973.

CHAVES, M. **Obra Completa**. Fundação Cultural Monsenhor Chaves, Teresina, 1998.

CHAVES, J. R. F. **O índio no solo piauiense**. Teresina: Centro de Estudos Piauienses, 1953.

FALCI, M. B. K. **Escravos do sertão**. Teresina: Fundação Cultural Monsenhor Chaves, 1995.

FALCI, M. B. K. **O Piauí na primeira metade do século XIX**. 2. ed. Teresina: Comepi, 1992.

GARDNER, G. **Viagens no Brasil**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1942.

LEMOS, C. A. C. **A casa brasileira**. São Paulo: Contexto, 1989.

\_\_\_\_\_, C. A. C. **Ecletismo em São Paulo**. In: FABRIS, Annateresa. Ecletismo na Arquitetura Brasileira. São Paulo: Nobel; Editora da Universidade de São Paulo: 1987.

\_\_\_\_\_, C.A. C. **A República ensina a morar (melhor)**. São Paulo: Hucitec, 1999.

\_\_\_\_\_, C. A. C. **História da casa brasileira**. São Paulo: Contexto, 1989.

\_\_\_\_\_, C. A. C. Transformações do espaço habitacional ocorridas na arquitetura brasileira do século XIX. **An. mus. paul.**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 95-106, 1993. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-47141993000100009&lng=en&nrm=i-so](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-47141993000100009&lng=en&nrm=i-so)>; <<http://dx.doi.org/10.1590/S0101-47141993000100009>>. Acesso: 16 out. 2019.

\_\_\_\_\_, C. A. C. Uma nova proposta de abordagem da história da arquitetura brasileira. **Arquitextos**, São Paulo, ano 12, n. 141.00, Vitruvius, fev. 2012. Disponível em: <<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.141/4214>>. Acesso em: 16 out. 2019.

LIMA, S. O. **Fazenda: pecuária, agricultura e trabalho no Piauí escravista (séc. XVII – séc. XIX)**. Teresina: EDUFPI, 2016.

QUEIROZ, T. de J. M. **A Importância da borracha de Maniçoba na economia do Piauí: 1900-1920**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1984.

REIS FILHO, N. G. **Contribuição ao estudo da evolução urbana do Brasil (1500/1720)**. São Paulo: Livraria Pioneira e Edusp, 1968.

\_\_\_\_\_, N. G. **Quadro da Arquitetura no Brasil**. Editora Perspectiva: São Paulo, 2000.

REZENDE, N. C. de. **A cidade de São José do Rio Preto e as moradias do centro histórico (1865-1940)**. Dissertação – (mestrado): Universidade de São Paulo, Instituto de Arquitetura e Urbanismo, São Carlos, 2019.

SILVA FILHO, Olavo Pereira da. **Carnaúba, pedra e barro na Capitania de São José do Piauí**. Belo Horizonte: Ed. do Autor, 2007. 3v.

SPIX, Joh. Bapt. von; MARTIUS, Carl Friedr. Phil. von. **Reise in Brasilien in den Jahren 1817 - 1820**. Edição e organização de Karl Mägdefrau. Stuttgart: Brockhaus, 1980. 3 v.  
SPIX & MARTIUS. **Viagem pelo Brasil (1817-1820)**. São Paulo: Melhoramentos, 1938.

SPIX & MARTIUS. **Viagem pelo Brasil (1817-1820)**. São Paulo: Melhoramentos, 1938.



MINISTÉRIO DA  
CULTURA



núcleo de estudos e escritório modelo  
de arquitetura e urbanismo



Laboratório de Tecnologia e Conforto Ambiental



CONVIVER  
Canteiro-Modelo de Conservação

