

## **ANÁLISE GEOMÉTRICA DA COMPOSIÇÃO DO JARDIM FRANCÊS DO PARQUE DA BARONESA: UMA MANEIRA LÚDICA DE EXPLORAR O PATRIMÔNIO CULTURAL PELOTENSE**

**MARIA ANTÔNIA HAAS COSTA<sup>1</sup>; MARIANA DE QUADROS FRANTZ<sup>2</sup>;  
SAMANTA QUEVEDO DA SILVA<sup>3</sup>; ADRIANE BORDA<sup>4</sup>;  
ALINE MONTAGNA DA SILVEIRA<sup>5</sup>:**

*<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – mariaantoniahcosta@gmail.com*

*<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – mqfrantz@gmail.com*

*<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – samantaq@outlook.com*

*<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – adribord@hotmail.com*

*<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – alinemontagna@yahoo.com.br*

### **1. INTRODUÇÃO**

O presente trabalho possui como finalidade descrever o processo de elaboração de um livro-objeto infantil, que visa possibilitar a exploração de maneira lúdica e interativa, das relações geométricas implícitas presentes no jardim francês do Parque da Baronesa, localizado na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul. A proposta foi desenvolvida no âmbito da disciplina de Teoria e História III – Arquitetura e Urbanismo Ecléticos e Pré-Industriais, do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), durante o semestre de 2025/1. A atividade buscou integrar ensino, pesquisa e extensão universitária.

O livro-objeto, ao articular forma, materialidade e conteúdo, apresenta-se como ferramenta de mediação no processo de aprendizagem. Sua estrutura não linear e sua linguagem tridimensional estimulam a participação ativa do leitor, despertando sentidos e favorecendo uma leitura lúdica e investigativa. Para Soares (2007), o livro objeto propõe uma experiência que ultrapassa a leitura verbal e promove a integração entre corpo, mente e espaço, tornando-se especialmente eficaz em ambientes educacionais, ao estimular a imaginação, a percepção tátil e a construção autônoma de significados. Dessa forma, contribui para práticas pedagógicas mais criativas, permitindo ao leitor ler com as mãos, com os olhos e com o corpo, ampliando os modos de apreensão do conhecimento.

O Jardim Francês do Parque da Baronesa integra o conjunto paisagístico do Museu Municipal Parque da Baronesa e situa-se junto ao antigo Solar da Baronesa, edificação do século XIX vinculada à história da região. Sua conformação segue os princípios compositivos dos jardins franceses, marcada pelo traçado ortogonal, eixos de simetria, centralidade e organização racional dos elementos. O espaço apresenta caminhos lineares, canteiros delimitados por contornos vegetais, espelho d'água e áreas de circulação que evidenciam a intenção formal de projeto, interpretada a partir da análise da geometria implícita e da relação entre arquitetura e paisagem. Sobre o entorno da antiga morada, Montone (2018, p.19) ressalta que “ainda hoje convivem um jardim de inspiração francesa com chafariz, canteiros simétricos e traçado geométrico”. Nesse sentido, o Jardim Francês inspirou a concepção do livro-objeto, cuja proposta fundamenta-se na análise geométrica dessas composições e de suas relações, possibilitando ao leitor compreender os princípios compositivos presentes na obra por meio de estratégias interativas.

O autor Kolb (1984) destaca que a aprendizagem ocorre de modo mais eficaz quando envolve a experiência direta, integrando sensação, percepção e reflexão. Nesse contexto, baseado na configuração original do Jardim Francês do parque, o objeto foi pensado em vista aérea com a representação em vista superior, na qual o leitor pode interagir com elementos móveis e texturas, revelando traçados geométricos ao longo de um “passeio” visual e tátil pelo espaço representado. Assim, evidencia-se uma experiência lúdica, a fim de garantir uma leitura acessível e instrutiva do jardim, fortalecendo o vínculo entre patrimônio, paisagem, geometria e percepção tátil, e concomitantemente, promovendo a aprendizagem abordada por Kolb.

## **2. ATIVIDADES REALIZADAS**

As atividades realizadas envolveram as etapas a seguir: 1) Reconhecimento do local de estudo; 2) Escolha do tema do livro-objeto; 3) Análise geométrica da composição do jardim; 4) Planejamento do livro-objeto; 5) Escolha da materialidade; 6) Elaboração do livro-objeto.

As análises geométricas foram desenvolvidas pelas autoras a partir da experiência prévia acerca do assunto, visto que foram monitoras da disciplina de Geometria Gráfica e Digital I (GGD I). Desse modo, o conhecimento adquirido com a monitoria possibilitou, não somente o entendimento geométrico e espacial, mas também o contato com a criação de jogos lúdicos e interativos auxiliando, assim, no planejamento e execução do trabalho. Além disso, os estudos de Vasconcelos e Borda (2014) dão suporte às análises aqui desenvolvidas, ao demonstrarem como instrumentos de análise de proporção — tradicionais, virtuais e digitais — permitem explicitar relações de proporção em obras arquitetônicas. Esses referenciais facilitaram a construção metodológica do presente trabalho, dando continuidade às investigações já realizadas no âmbito da disciplina de GGD I.

A análise foi realizada a partir da imagem em vista aérea do Google Maps (Figura 1). Buscando identificar relações com o restante do parque, verificou-se que as calçadas laterais do Solar da Baronesa coincidem com os canteiros do Jardim Francês (Figura 2). Após, foi feito o traçado do jardim, em cima da imagem obtida, no software AutoCAD (Figura 3). Por meio da observação da composição do jardim francês, foram encontradas as seguintes relações: eixo de simetria e paralelismo com a Avenida São Francisco de Paula (Figura 4), raiz áurea (Figura 5), proporcionalidade entre canteiros (Figura 6), relação de um quadrado mais  $\frac{1}{8}$  do quadrado (Figura 7) e círculos e centralidade (Figura 8). A figura 9 apresenta os registros fotográficos do livro-objeto, na qual o Professor Geométrico - representado por um compasso - explica de forma lúdica a narrativa desta análise geométrica.



Figura 1: Imagem Google Maps.  
Fonte: Internet.



Figura 2: Alinhamento.  
Fonte: Autoras.



Figura 3: Traçado no AutoCAD.  
Fonte: Autoras.

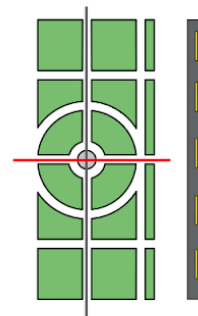


Figura 4: Simetria e paralelismo.  
Fonte: Autoras.

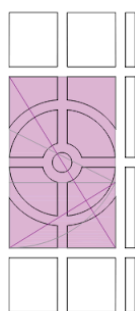


Figura 5: Raiz áurea.  
Fonte: Autoras.



Figura 6: Proporcionalidade entre canteiros.  
Fonte: Autoras.

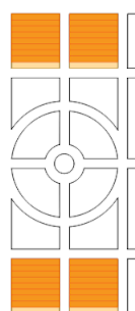


Figura 7: Quadrado +  $\frac{1}{4}$  do quadrado.  
Fonte: Autoras.

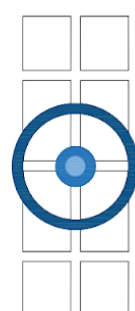


Figura 8: Círculos e centralidade.  
Fonte: Autoras.



Figura 9: Livro-objeto.  
Fonte: Autoras.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo do patrimônio cultural constitui um instrumento relevante para a preservação e para a compreensão de elementos que compõem a memória e a identidade cultural da cidade de Pelotas. A análise desses bens de valor cultural, como o Parque da Baronesa, em Pelotas, possibilita a investigação de aspectos históricos, sociais e formais presentes em sua configuração. No caso do Jardim Francês, a abordagem geométrica permitiu identificar relações formais que auxiliam na interpretação de sua concepção e das soluções projetuais da época, fornecendo subsídios para ações de conservação e para o aprofundamento do conhecimento sobre práticas paisagísticas de diferentes períodos históricos.

Assim, conforme abordado por Vasconcelos e Borda (2014), considera-se que a compreensão das relações geométricas é fundamental para a interpretação das intenções formais presentes nos projetos arquitetônicos, uma vez que, historicamente, tais relações eram empregadas como recurso para marcações e orientações durante a execução de obras. Nesse sentido, o ensino da geometria, desde as etapas iniciais da educação escolar, contribui para o desenvolvimento de competências espaciais e raciocínio lógico, favorecendo a formação de uma base sólida para diferentes áreas do conhecimento. Ademais, a proposta de ações através de mediações lúdicas e interativas, como o livro-objeto, constitui um meio eficaz de despertar o interesse de conceitos geométricos por crianças, ampliando as possibilidades de compreensão dessas relações de forma contextualizada e interativa.

#### **4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

KOLB, David A. **Experiential learning**: experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1984.

MONTONE, A. C. **Memórias de uma forma de morar**: a Chácara da Baronesa, Pelotas, RS, BR. (1863-1985). 2018. Tese (Doutorado em Memória Social e Patrimônio Cultural) - Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2018.

SOARES, D. Livro objeto: entre o design e a poesia visual. **Revista Estudos em Design**, v. 15, n. 2, p. 1–16, 2007.

VASCONCELOS, T. B.; BORDA, A. Técnicas de análise sobre o uso de proporção na arquitetura. **Revista Educação Gráfica**, v. 18, n. 2, p. 142-157, 2014a.

VASCONCELOS, T. B.; BORDA, A. Identificação de Geometrias Implícitas na Arquitetura a Partir de Realidade Aumentada. In: **Proceedings of the XVII Conference of the Iberoamerican Society of Digital Graphics: Knowledge-based Design** [Blucher Design Proceedings, v.1, n.7]. São Paulo: Blucher, p. 44-48, 2014b. Disponível em: <https://repositorio.ufpel.edu.br/handle/prefix/4108?locale-attribute=en>.