

Repositório ISCTE-IUL

Deposited in *Repositório ISCTE-IUL*:

2019-02-18

Deposited version:

Publisher Version

Peer-review status of attached file:

Peer-reviewed

Citation for published item:

Genin, Soraya (2018). Tipologia e construção de abóbadas góticas. In *Práticas da arquitetura construções em pedra: argamassas e cantarias*. (pp. 11-12). Lisboa

Further information on publisher's website:

--

Publisher's copyright statement:

This is the peer reviewed version of the following article: Genin, Soraya (2018). Tipologia e construção de abóbadas góticas. In *Práticas da arquitetura construções em pedra: argamassas e cantarias*. (pp. 11-12). Lisboa. This article may be used for non-commercial purposes in accordance with the Publisher's Terms and Conditions for self-archiving.

Use policy

Creative Commons CC BY 4.0

The full-text may be used and/or reproduced, and given to third parties in any format or medium, without prior permission or charge, for personal research or study, educational, or not-for-profit purposes provided that:

- a full bibliographic reference is made to the original source
- a link is made to the metadata record in the Repository
- the full-text is not changed in any way

The full-text must not be sold in any format or medium without the formal permission of the copyright holders.

Título da Comunicação

Tipologia e construção de abóbadas góticas

Oradora



Soraya Genin

ISTAR/IUL / ISCTE-IUL
soraya.genin@iscte.pt

Biografia

Soraya Genin é arquiteta pela FAUTL, mestre em Conservação e Reabilitação do Património Arquitetónico e Urbano e doutorada em Engenharia pela KU-Leuven.

Professora Auxiliar do Departamento de Arquitetura e Urbanismo do ISCTE-IUL e Investigadora do ISTAR-IUL. Docente das unidades curriculares de Conservação e Reabilitação de Edifícios, Tecnologia da Construção, Acompanhamento de Obra e Fotogrametria. Coordena e organiza regularmente seminários e workshops de Fotogrametria e o curso internacional Práticas da Arquitetura, em parceria com a FIL/TEKTÓNICA.

É autora de diversos projetos de Arquitetura e de Conservação, desenvolvidos no seio do seu atelier Soraya Genin, Arquitetura e Restauro Lda., constituído em 1999.

Investigadora e autora de diversas publicações, em particular na área da Construção e Conservação de abóbadas de alvenaria.

É presidente do Conselho de Administração do ICOMOS-Portugal e delegada portuguesa do Comité Científico Internacional do ICOMOS para a pedra.

Resumo da Comunicação

Esta comunicação apresenta parte da investigação desenvolvida no âmbito da tese de doutoramento “Voûtes à nervures Manuélines. Le caractère innovant de João de Castilho”, publicada em 2014 (1).

A partir da análise de quase 1000 abóbadas europeias, em França, Inglaterra, Europa Central, Espanha e Portugal, provou-se a originalidade das abóbadas da igreja do mosteiro dos Jerónimos, em Lisboa. Efetuou-se uma base de dados e criou-se um método de classificação de abóbadas góticas. A tipologia das abóbadas varia de um país para outro e as suas formas dependem do método de conceção e de construção utilizado.

A partir de levantamentos arquitetónicos, estudou-se a geometria de abóbadas manuelinas, em particular de João de Castilho (c. 1470-1552). Apresentam-se hipóteses de traçado e de

construção das abóbadas, utilizando os métodos de Hernán Ruiz (1500-1569) e de Rodrigo Gil de Hontañón (1500-1577), arquitetos espanhóis contemporâneos.

Durante o período gótico, as secções ortogonais ou perspectivadas eram quase inexistentes, embora alguns desenhos se assemelhem. A elevação não resultava de uma projeção vertical a partir da planta, método desenvolvido no início do século XVI sob a influência dos Tratados italianos. As primeiras secções verticais foram usadas para resolver questões construtivas de abóbadas.

A análise das abóbadas de João de Castilho revela a conceção prévia da forma, com o objetivo de conseguir a unidade espacial, obtida através de um complexo sistema de nervuras. A multiplicação das nervuras permite substituir os arcos tradicionais por pares de triângulos opostos, conceção em planta. As nervuras compostas permitem modelar a forma em elevação. Veremos através de alguns estudos de caso a relação entre a planta e a elevação. A forma é controlada pela definição prévia do rampante (eixo da abóbada) e localização das chaves, onde as nervuras principais convergem com idêntica curvatura. As nervuras secundárias limitam superfícies rebaixadas ou planas no topo da abóbada.

Desenvolvendo hipóteses de traçado e de construção para diversos casos de estudos, conclui-se que a construção é possível, com poucos desenhos. Basta seguir uma certa ordem no posicionamento dos cimbres, utilizando o método de Rodrigo Gil de Hontañón.

(1) GENIN, Soraya, *Voûtes manuelles. Le caractère innovant de João de Castilho*, tese de doutoramento, KULeuven, 2014, ISBN: 978-94-6018-886-4. <https://lirias.kuleuven.be/handle/123456789/454010>