

O plurifamiliar portuense na 1ª metade do séc. XX: A simetria e a topologia enquanto instrumentos tácitos na concepção dos planos¹

Num conjunto edificado extenso, como é a habitação plurifamiliar portuense projectada/erigida de raiz na 1ª metade do séc. XX, convivem edifícios com variadas matrizes de concepção espacial, configurações, esquemas tipológicos, e opções de distribuição. Neste sentido, as metodologias/instrumentos de análise a aplicar na sua investigação deverão ser suficientemente abertos à integração e relacionamento de objectos com características ou tempos de produção diferenciados.

O artigo a desenvolver procurará seguir uma linha de investigação que se apoia na **clarificação de princípios gerais**, regras, que ordenam as formas em determinado período histórico. Nesse propósito, parece-nos pertinente a compreensão dos processos de produção (génese e transformação) dos planos² dos edifícios, e fundamentalmente o esclarecimento dos instrumentos utilizados, ainda que frequentemente de forma tácita, pelos autores dos projectos de arquitectura na sua concepção: a focalização numa "sintaxe inconsciente", raramente alvo de explicitação teórica.

Particularmente, serão abordadas duas operações geométricas/conceitos fundamentais, apropriados com diferentes graus de profundidade/complexidade pelos projectistas portuenses: a **simetria** enquanto instrumento de composição e a **topologia** enquanto veículo de adaptação, da matriz espacial e distributiva do edifício.

Num primeiro ponto será feita a clarificação conceptual destes conceitos, na sua relação com a projectação arquitectónica, recorrendo às definições e perspectivas propostas por alguns autores (March/Steadman, Banglivo/Graver, Weyl, Lucan, Williams, Borie, etc.).

O segundo ponto procurará explicar a sua relevância na nossa investigação e observar a sua ocorrência em casos concretos. Tomar-se-á como objecto de estudo um conjunto restrito de edifícios de carácter corrente (entre 10 e 20), localizados no centro portuense. As data de licença de obra situam-se entre meados da década de 20, época dos primeiros projectos de habitação de carácter claramente plurifamiliar na cidade do Porto, e 1956, data da publicação de normativas regulamentares particulares, que na nossa opinião permitiram a consolidação de determinadas concepções tipo-morfológicas em detrimento de outras. Estes *case studies* serão seleccionados num universo vasto, não pela sua excepcionalidade arquitectónica, mas pelo seu carácter paradigmático relativamente às questões que nos propomos abordar. Trata-se de edifícios cujos planos apresentam figuras complexas, com assinalável plasticidade e adaptabilidade, gerada no confronto com os lotes urbanos, o programa ou as imposições a nível da salubridade.

A **finalidade do artigo proposto** é, no essencial, demonstrar como a "deformação topológica" é sistematicamente usada pelos projectistas no ajustamento dos planos a situações particulares, tal como a "composição simétrica" é quase que incontornável nos processos de configuração/agregação das unidades habitacionais, através de mecanismos de repetição e/ou associação (duplicações, reflexões, translações).

Pretende-se, simultaneamente, divulgar um conjunto edificado relativamente desconhecido ou pouco caracterizado do ponto de vista tipo-morfológico, no panorama da investigação no âmbito da Teoria e História da Arquitectura (doméstica) da cidade do Porto.

Referências

- BANGLIVO, Jenny A., GRAVER, Jack E. – Incidence and Symmetry in Design and Architecture. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.
- BORIE, Alain., et alt. – Forme et déformation des objets architecturaux et urbains. Marseille: Éditions Parenthèses, 2006.
- LUCAN, Jacques – Composition, non-composition. Architecture et théories, XIXe - XXe siècles. Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes, 2009.
- MARCH, Lionel; STEADMAN, Philip – The Geometry of environment. An Introduction to spacial organization in design. London: RIBA Publications Limited, 1971. (1ªed)
- WEYL, Hermann – Symmetry. New Jersey: Princeton University Press, 1989 (1ªed 1952)
- WILLIAMS, Kim – Symmetry in architecture. <http://www.mi.sanu.ac.rs/vismath/kim/index.html>

¹ O artigo proposto tem como base o trabalho desenvolvido no âmbito da Unidade Curricular "**Arquitectura e Matemática**", integrada no Programa de Doutoramento em Arquitectura (PDA), FAUP, 2010/2011.

² Designamos como "plano" a representação bidimensional do projecto de distribuição/configuração do edifício e das suas células. Planta.