

O papel dos dados multitemporais do uso do solo no planeamento territorial de muito longo prazo

FARIA DE DEUS¹, Raquel; TENEDÓRIO², José António

¹* Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais (CICS.NOVA), Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (NOVA FCSH); Universidade NOVA de Lisboa; Colégio Almada Negreiros; 1099-085 Lisboa; r_deus@fcs.unl.pt

² História, Territórios e Comunidades, Pólo na NOVA FCSH do Centro de Ecologia Funcional – Ciência para as Pessoas e o Planeta, Laboratório Associado TERRA; Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (NOVA FCSH), Universidade NOVA de Lisboa; ja.tenedorio@fcs.unl.pt

Resumo: Na Geografia e na História multiplicam-se os exemplos de aplicação da *temporalidade* e da *espacialidade* para a compreensão da mudança na superfície da Terra, adicionada em camadas espaço-tempo. Cada uma dessas camadas constitui um registo de um conjunto de estados física, económica e socialmente georreferenciáveis a que, regra geral, designamos de uso do solo. Colocado em contexto, este trabalho resulta da análise de dados geográficos multitemporais que fez emergir processos urbanos históricos que explicam, em grande parte, a transição de uso do solo observada durante 100 anos no Concelho de Portimão (Faria de Deus, 2015). Os processos urbanos históricos revelaram as tensões que existiram entre agentes potenciadores da transformação dos territórios, com consequências para as comunidades locais. Este contexto de partida, de inspiração geográfica e histórica, usa alguns dados determinantes na formação de territórios que testemunhamos hoje, como é o exemplo dos dados dos alvarás de loteamento para a identificação de ciclos de urbanização, verdadeiramente inspirados em van den Berg (1982). Os dados são aqui encarados como a evidência de um passado construído pelas comunidades de agentes, são usados como pilares de compreensão do resultado da mudança até ao presente e uma possibilidade de prova da existência de modelos de urbanização auto-organizados (Faria de Deus et al., 2023). Os métodos basearam-se: i) na construção de bases de dados geográficos multitemporais (1947 a 2018), cumpridas que foram as etapas de análise visual de fotografias aéreas antigas e de ortofotomapas; ii) modelação e simulação por autómatos celulares da mudança de uso do solo esperada para 2047 e iii) análise exaustiva dos alvarás de loteamento emitidos entre 1947 e 2022 (Faria de Deus et al., 2021; Faria de Deus & Tenedório, 2021). Os resultados indicam que as mudanças no número de alvarás de loteamento assemelham-se à evolução do processo de expansão urbana do Concelho de Portimão. As conclusões sugerem que a leitura da história de um território a partir de dados multitemporais do uso do solo pode ser muito importante para a definição de políticas públicas que visem induzir trajetórias de mudança de uso do solo mais sustentáveis.

Palavras-chave: Temporalidade; Espacialidade; Dados Geográficos; Urbanização Litoral; Alvarás de construção

Referências

- Faria de Deus, R., Tenedório, J. A., Pumain, D., Rocha, J., & Pereira, M. (2023). 100 Years of Land-Use and Land-Cover Data: What Has Been the Effect of Spatial Planning in Coastal Land-Use and Land-Cover Change? *Sustainability*, 15(9), 1-20. [7636]. <https://doi.org/10.3390/su15097636>
- Faria de Deus, R., Tenedório, J. A. (2021). Coastal land-use and land-cover change trajectories: Are they sustainable? *Sustainability*, 13(16), 1-24. [8840]. <https://doi.org/10.3390/su13168840>
- Faria de Deus, R., Tenedório, J. A., & Rocha, J. (2021). Modelling Land-Use and Land-Cover Changes: A Hybrid Approach to a Coastal Area. In J. A. Tenedório, R. Estanqueiro, & C. Delgado Henriques (Eds.), *Methods and Applications of Geospatial Technology in Sustainable Urbanism*, p. 57-102. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-2249-3.ch003>
- Faria de Deus, R. (2015). *GIS-Based Measurement, Analysis and Modelling of Land-use and Land-cover change in Coastal Areas. The case of the Algarve, Portugal*. [Tese de doutoramento]. Universidade NOVA de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10362/16262>
- van den Berg, L., Drewett, R., Lh, K., Rossi, A., Cht, V. (1982). *Urban Europe: A Study of Growth and Decline*. Pergamon: Oxford, UK