

Padrões Espaço-temporais dos visitantes dos Passadiços do Paiva

COSTA¹, Jorge; CASTRO², Marisa; GOMES³, Alberto; SARAIVA⁴, Miguel

^{1,3,4} Departamento de Geografia, Faculdade de Letras da Universidade do Porto; Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT); Via Panorâmica, s/n 4150-564 Porto, Portugal; up201503056@up.pt; atgomes@letras.up.pt; mmsaraiva@letras.up.pt

² Departamento de Geografia, Faculdade de Letras da Universidade do Porto; Via Panorâmica, s/n 4150-564 Porto, Portugal; up201909821@edu.letras.up.pt

167

Resumo: A monitorização das atividades recreativas é um elemento crucial na gestão de áreas naturais (AN). No entanto, a recolha de informação acerca do comportamento espaço-temporal dos seus visitantes é um desafio para as entidades responsáveis pela sua gestão. Todavia, o incremento no uso da tecnologia GPS, através da sua integração em dispositivos móveis, permite a recolha e partilha de grandes quantidades de dados georreferenciados (*BIG Data*) sobre atividades desportivas/recreativas (Barros et al., 2020). Atualmente, os *BIG Data* são usados como indicador do número de visitas em AN, e na análise espacial e temporal de visitantes (Ghermandi, 2022), dado que o uso deste tipo de dados reduz o consumo de tempo, recursos e preço, quando comparado outros métodos utilizados (Cessford & Muhar, 2003). Neste estudo, analisamos os padrões espaço-temporais dos visitantes dos Passadiços do Paiva, através de dados provenientes de aplicações móveis. Para tal, foram transferidos os dados disponíveis na plataforma Wikiloc. Os dados foram validados sistematicamente, de forma a eliminar os que continham erros espaciais ou temporais, totalizando 939 rotas e 5232 fotografias. Posteriormente, procedeu-se ao cálculo da intensidade e dos indicadores temporais, comparando-os com os dados oficiais mensais da C.M. de Arouca. Com as fotografias, através da análise de hotspots, identificou-se os principais locais que despertam interesse nos visitantes. A análise espacial revelou que a intensidade de visitantes é uniforme ao longo do trajeto, contudo apenas 30 % dos visitantes efetua o percurso 2 vezes (ida e volta). O número mensal de visitantes do Wikiloc apresenta uma forma forte correlação positiva com os dados oficiais ($r = 0,98$; $p\text{-value} < 0,01$). Agosto é o mês mais visitado e 46 % dos visitantes frequenta os passadiços durante o fim de semana. Durante o dia, apurou-se que 67 % dos visitantes inicia o seu percurso entre as 10 e as 13 horas e que 62 % dos visitantes termina entre as 15 e as 18 horas. Relativamente às fotografias recolhidas, identificou-se 8 hotspots cuja localização corresponde às principais atrações publicitadas pelos gestores dos passadiços. Os resultados obtidos destacam as potencialidades do uso de dados georreferenciados de plataformas sociais como indicador de monitorização das atividades recreativas em AN, como são os Passadiços do Paiva. Assim, a análise destes dados pode auxiliar a tomada de decisões sobre a gestão e conservação das AN, bem como, contribuir para melhorar a alocação de recursos e o planeamento de estratégias de turismo sustentável.

Palavras-chave: *BIG Data*; Análise Espaço-temporal; Áreas Naturais, Passadiços do Paiva

Referências

- Barros, C., Moya-Gómez, B., & Gutiérrez, J. (2020). Using Geotagged Photographs and Gps Tracks from Social Networks to Analyse Visitor Behaviour in National Parks. *Current Issues in Tourism*, 23(10), 1291-1310. <https://doi.org/10.1080/13683500.2019.1619674>
- Cessford, G., & Muhar, A. (2003). Monitoring Options for Visitor Numbers in National Parks and Natural Areas. *Journal for Nature Conservation*, 11(4), 240-250. <https://doi.org/10.1078/1617-1381-00055>
- Ghermandi, A. (2022). Geolocated social media data counts as a proxy for recreational visits in natural areas: A meta-analysis. *Journal of Environmental Management*, 317, Article 115325. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.115325>