



## Turismo e Neurociências: Desafios sobre ética, tecnologia e estatística

Carla Conceição Lana Fraga<sup>1</sup>  
Marcelo Ferreira Trezza Knop<sup>2</sup>  
Patrick Barbosa Moratori<sup>3</sup>

### Resumo

O estudo do cérebro é mais antigo do que a disciplina Neurociências, que é grafada no plural por ser interdisciplinar, uma vez que os conhecimentos sobre o Sistema Nervoso (SN) e a mente é oriundo de várias disciplinas (Filosofia, Anatomia etc.), antes mesmo da consagração das Neurociências como área do conhecimento científico. Um marco para as Neurociências são as descobertas de Santiago Ramón y Cajal, que dividiu o prêmio Nobel em Fisiologia ou Medicina em 1906 com Camilo Golgi por conta do trabalho sobre a estrutura do sistema nervoso. Foram os avanços tecnológicos no século XX, que permitiram exames de imagem em seres humanos vivos e que métodos e técnicas oriundas das neurociências fossem compartilhadas com outras áreas do conhecimento (ex: Economia, Marketing etc.). Nos estudos sobre o turismo, um dos desafios interdisciplinares para o tratamento da interface entre com as neurociências é a aquisição de expertise sobre tecnologias (*hardwares* e *softwares*) que se traduz em escolhas de sensores (com ou sem contato com o corpo humano) e métricas em designer de experimentos (em laboratório e/ou ecológicos) e que, de fato, consigam minimizar os ruídos. Assim como, a análise de dados que são capturados, tratados e validados a partir da estatística. Nota-se que as unidades de análise geralmente são pouco conhecidas dos estudantes e profissionais do turismo, trata-se, geralmente, de unidades contínuas e mensuradas em milissegundos. Esses argumentos levam ao objetivo central do presente estudo, que é realizar uma revisão sistemática da literatura (RSL) para identificar o estado da arte sobre a relação entre o turismo e as neurociências, a partir de um *snapshot* (em outras palavras: fotografia do momento). A pesquisa exploratória, descritiva e de natureza qualitativa, utilizou como suporte o software Iramuteq, pois este permite a análise textual, a partir de dois *outputs*: (1) Nuvem de Palavras, e com base na Teoria dos Grafos, de (2) Análise de Similitude. O panorama dos resultados é convidativo para se aprofundar em questões epistemológicas tais como: Neuroturismo é um paradigma ou uma nova disciplina? Assim como, permite vislumbrar os avanços tanto de ordem prática (experimentos), quanto aos desafios em andamento, notadamente imbricados nas dimensões: ética, tecnológica e estatística.

**Palavras-chave:** Turismo; Neurociências; Neuroturismo.

---

<sup>1</sup>Doutorado em Engenharia de Transportes pelo Programa de Engenharia de Transportes (PET/COPPE/UFRJ). Professora Associada do Departamento de Turismo da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). <http://lattes.cnpq.br/2192512329006631> carlota.fraga@ufjf.br.

<sup>2</sup>Doutorado em Ciências Sociais pelo Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais do Instituto de Ciências Humanas da Universidade Federal de Juiz de Fora (CSO/ICH/UFJF). Professor Adjunto do Departamento de Turismo da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). <http://lattes.cnpq.br/2366403648983860> marceloknop@ufjf.br

<sup>3</sup>Doutorado em Ciência da Computação pelo Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação na University of Nottingham (UoN). Professor Adjunto do Departamento de Ciência da Computação da Universidade Federal Fluminense (UFF). <http://lattes.cnpq.br/8159033398966321> pmoratori@id.uff.br