



Domínios de Experiência no Turismo: uma Análise de Comentários Turísticos do Jalapão Baseada em Inteligência Artificial

João Eugenio Marynowski¹
Rafaela Mantovani Fontana²
José Elmar Feger³
Jhonathan de Souza Lima⁴

Resumo

O turismo é uma área fundamental para o bem-estar das pessoas e para a economia de uma localidade. Com vistas à melhoria e ao desenvolvimento da atividade turística, a análise da experiência dos visitantes pode fornecer dados importantes sobre a qualidade da oferta de uma região. São informações que podem ser utilizadas para a formação de políticas e, potencialmente, para a promoção da qualidade de vida no território. As opiniões sobre a experiência de turistas são coletadas por meio de comentários em redes sociais ou questionários, cuja sistematização é efetuada por meio de estratégias de classificação manual para a identificação dos domínios de experiência. Interpreta-se o comentário do turista e verifica-se se ele se refere a uma experiência de turismo relacionada a entretenimento, a educação/aprendizagem, a evasão/escapismo ou a estética/contemplação. Este trabalho contribui para modificar este cenário, apresentando a utilização de algoritmos de Inteligência Artificial (IA) como estratégia para a identificação automática do domínio de experiência expressa pelo turista. Para tal, toma-se uma base de dados já constituída de comentários de turistas classificados em domínios de experiência sobre o Parque Estadual do Jalapão (PEJ). Realizou-se o teste de diferentes técnicas de IA (*Gaussian Naive Bayes*, *Support Vector Machine (SVM)* e *Long Short Term Memory (LSTM)*) demonstrando que a análise automática destes dados é possível. O método envolveu cinco etapas: 1) preparação dos dados; 2) partição do conjunto de dados; 3) treinamento; 4) ajuste de hiper parâmetros; e 5) predição. Como resultado, observou-se que as técnicas apresentaram desempenhos diferentes, dependendo do preparo e partição do conjunto de dados para o emprego das técnicas. O balanceamento da base de dados com a mesma quantidade de comentários em cada domínio da experiência e a validação cruzada *k-fold* possibilitaram as melhores apurações. E a técnica de IA SVM foi a que melhor previu automaticamente os domínios da experiência dos turistas com base nos seus comentários.

Palavras-chave: turismo, experiência, comentários, classificação, Jalapão.

¹ Doutor. Universidade Federal do Paraná – UFPR. <http://lattes.cnpq.br/3265921900792672>. jeugenio@ufpr.br

² Doutora. Universidade Federal do Paraná – UFPR. <http://lattes.cnpq.br/0844308896805324>.
Rafaela.fontana@ufpr.br

³ Doutor. Universidade Federal do Paraná – UFPR. <http://lattes.cnpq.br/8671782571748625>. elmar@ufpr.br

⁴ Especialista em Inteligência Artificial Aplicada. Universidade Federal do Paraná - UFPR.
<http://lattes.cnpq.br/6377816680799667>. jhonathansouza93@ufpr.br.