

MODELAÇÃO E PREVISÃO DA PROCURA TURÍSTICA EM MOÇAMBIQUE: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS MODELOS DE REDES NEURONAIAS ARTIFICIAIS E REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA

Hortêncio Constantino, hervaloi@gmail.com

Paula Odete Fernandes, pof@ipb.pt

João Paulo Teixeira, joaopt@ipb.pt

Instituto Superior Politécnico de Gaza (ISPG), Instituto Politécnico de Bragança (IPB) UNIAG, NECE (UBI)

RESUMO

O principal objetivo do presente trabalho assenta num estudo comparativo entre o modelo de Regressão Linear Múltipla e de Redes Neurais Artificiais, para prever a procura turística em Moçambique. Utilizou-se para tal o número de dormidas mensais registadas nos estabelecimentos hoteleiros, para o período de Janeiro de 2004 a Dezembro de 2013. Para tal, foram seleccionadas as variáveis explicativas: Índice Harmonizado de Preços ao Consumidor, Produto Interno Bruto e Taxa de Câmbio para os principais mercados emissores: África Sul, Estados Unidos da América, Moçambique, Portugal e Reino Unido. A partir dos resultados obtidos pôde-se observar que o modelo de Redes Neurais Artificiais produziu melhores resultados, ou seja, apresentou uma qualidade estatística de ajuste bastante satisfatória. Assim, o mesmo permitiu efetuar previsões para a procura turística em Moçambique, apresentando um coeficiente de correlação de Pearson de 0,696 e um erro percentual absoluto médio de 6,5%.

PALAVRAS-CHAVE: Modelação, Previsão, Procura Turística, Moçambique, Regressão Linear Múltipla, Redes Neurais Artificiais.

ABSTRACT

The main objective of this study is based on a comparative study of the model of Multiple Linear Regression and Artificial Neural Networks to predict the demand for tourism in Mozambique. We used for that the number of registered monthly overnight stays in hotels within the period from January 2004 to December 2013. Aiming to reach that end, the explanatory variables were selected: Harmonized Index of Consumer Prices, GDP and exchange rates for the main markets: South Africa, United States of America, Mozambique, Portugal and the UK. From the results it was observed that the artificial neural networks model produced better results, ie presented a statistical quality quite satisfactory adjustment. Thus, it allowed make forecasts for tourism demand in Mozambique, with a Pearson correlation coefficient of 0,696 and a mean absolute percentage error of 6.5%.

KEYWORDS: Modelling, Forecasting, Tourism Demand, Mozambique, Multiple Linear Regression, Artificial Neural Networks.

DIGITAL MANAGEMENT IN TOURISM: E-BUSINESS STRATEGIES APPLIED TO THE AIR SERVICE

J. Casanoves-Boix, javier.casanoves@esic.edu, ESIC Business & Marketing School

M.J. Gonzalez-Solaz, mjsolaz@uch.ceu.es, University Cardenal Herrera CEU

I. Küster-Boluda, ines.kuster@uv.es, University of Valencia

ABSTRACT

This research is done in order to analyse the role of e-business in the tourism sector. For this purpose, we analyze the main contributions of the literature to study of the digital economy and its application in the tourism sector, identify which variables determine e-business in the air service. Once we have established the e-business model, which can be implemented in the air service, the research performed by a qualitative empirical study through digital content analysis about Spanish air operator, Vueling Airlines. The results we obtain show the applicability of the strategies in the tourism business model based on Internet, regarding the variables that determine it: (1) e-branding, (2) website management and (3) e-marketing.

KEYWORDS: Tourism, air service, digital economy, e-business, e-branding, website, e-marketing.