COMO ESTIMAR A POSIÇÃO DE UMA NOVA UNIVERSIDADE NO RANKING DE XANGAI

Carlos A. Bana e Costa
Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior Técnico, DEG,
Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, Portugal,
carlosbana@ist.utl.pt

Diana F. Lopes
Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior Técnico, DEG,
Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, Portugal,
dianalux@gmail.com

João Carlos C. B. Soares de Mello
Universidade Federal Fluminense, Departamento de Engenharia de Produção,
Rua Passo da Pátria, 156, Niterói, Brasil,
jccbsmello@id.uff.br

Rui C. Oliveira
Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior Técnico, DEG,
Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, Portugal,
roliv@ist.utl.pt

Mónica D. Oliveira
Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior Técnico, DEG,
Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, Portugal,
monica.oliveira@ist.utl.pt

RESUMO

O ranking de Xangai, publicado anualmente desde 2003, é um dos modelos mais influentes de classificação de universidades, sendo muitas vezes usado como indicador de qualidade das universidades. Deste modo, muitas universidades têm adotado políticas de atuação, no sentido de melhorarem a sua posição no ranking. Contudo, muitas críticas são-lhe apontadas na literatura devido à metodologia adotada e à falta de informação sobre como os dados são recolhidos e convertidos em pontuação, o que tem comprometido a reprodutibilidade dos resultados do ranking. Em particular, algumas críticas estão associadas ao método usado para agregar as pontuações nos seis indicadores que integram o ranking de Xangai, ao facto dos dados necessários estarem mais relacionados com o passado de uma instituição em detrimento do seu presente e à adoção de 21 categorias de conhecimento abrangidas pela Thomson Reuters, que privilegiam as áreas da medicina e biologia. Este estudo visa estimar a posição no ranking de Xangai de uma nova instituição resultante da fusão de duas universidades de Lisboa e analisar como melhorar a sua posição. Devido a várias fontes de incerteza na obtenção dos dados brutos e na sua conversão em pontuações, diversos cenários de análise foram construídos. Estes basearam-se em protocolos alternativos para recolher dados e em diferentes procedimentos para determinar as pontuações. O estudo sugere uma relação definida por uma função de potência entre os dados brutos e as correspondentes pontuações em todos os indicadores. Através desta função é possível estimar a posição da nova instituição resultante da fusão referida e concluir que daí advém uma melhoria significativa no ranking.

PALAVRAS-CHAVE: Desempenho académico, Ranking de Xangai, Universidades.

ABSTRACT

The Shanghai ranking of world universities, published annually since 2003, is one of the most influential international rankings, being used often as a marker for the quality of universities. Many universities have been adopting policies so as to improve their position in this ranking. However, the underlying methodology used to build the Shanghai ranking and the lack of information on how the data is collected and converted to score have compromised the reproducibility of the ranking results and have led to strong criticisms. Some of these criticisms are related to the procedure used to aggregate the scores on the six indicators used to produce the Shanghai ranking, with the use of raw data related more with the past of an institution than with its present situation and with the adoption of the 21 Science categories suggested by Thomson Reuters that privilege medicine and biology. This study aims to estimate the position in the ranking of a new university resulting from merging of two Lisbon universities and to analyze how to improve it. Due to the several sources of uncertainty on obtaining raw data and their conversion to the scores required by the Shanghai ranking, several scenarios of analyses were built. They enable to explore alternative protocols to collect data and to use different procedures to compute scores. The study reveals that there is a power law relation between raw data and the corresponding scores on each of the six indicators used to produce the Shanghai ranking. The use of the power law enables to estimate the position of the new merged institution and to conclude that a significant improvement in the ranking is expected.

KEYWORDS: Academic performance, Shanghai ranking, Universities.