

ESTADO-DA-ARTE PARA PREVISÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS: ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DO CENÁRIO ATUAL E TENDÊNCIAS FUTURAS

Victor Oliveira Santos, Maria Eugênia Vieira da Silva, Paulo Alexandre Costa Rocha

Em um período de constantes avanços tecnológicos e científicos, é importante para o pesquisador saber o estado-da-arte de sua linha de pesquisa, para se manter atualizado e desenvolver iniciativas sobre assuntos atuais. Uma forma para realizar tal tarefa é fazer uma análise bibliométrica sobre o assunto desejado. Esse tipo de estudo consiste em analisar trabalhos anteriormente publicados (como artigos científicos e de revisão) e, a partir deles, identificar os tópicos mais atuais em estudo, além de verificar os países e autores mais prolíficos na área. Assim, foi realizada uma análise bibliométrica, usando a biblioteca Bibliometrix para linguagem R, com os bancos de dados das bases Scopus e Web of Science até a data 26/06/2021. Obtidos os dados, os artigos foram filtrados para restringir a análise, considerando apenas trabalhos referentes à previsão de irradiação solar e velocidade de vento por algoritmos de aprendizagem de máquinas. Pelos resultados obtidos, notou-se que o estado-da-arte foca no desenvolvimento de estudos que utilizam a chamada aprendizagem profunda (deep learning, em inglês), através de algoritmos de memória longa de curto prazo (long short-term memory, em inglês). Quanto aos países que se destacam na área pesquisada, na China é onde são produzidas mais publicações, contabilizando 154 trabalhos até a data de referência. Isto também fica evidente pela análise dos 10 primeiros autores com mais publicações no período em estudo: 70% são de origem chinesa. No Brasil, apesar do potencial em energias renováveis que o país possui, as 5 publicações contabilizadas indicam que esse campo de pesquisa ainda pode ser muito explorado pela comunidade científica brasileira. Conclui-se que, além de uma visualização atual do estado-da-arte da previsão de energias renováveis, o trabalho desenvolvido permite uma perspectiva sobre o futuro desse campo de pesquisa e de como estudos irão abordar essa área.

Palavras-chave: Bibliometrix. análise bibliométrica. energias renováveis. aprendizagem de máquinas.