

**XII** Congresso  
Fluminense  
de Iniciação Científica  
e Tecnológica



**V** Congresso  
Fluminense  
de Pós-Graduação

Ciência para o Desenvolvimento Sustentável

## **Análise bibliométrica da produção científica brasileira sobre eficiência energética aplicada ao consumo de eletricidade**

*Juliana dos Santos Costa, Luiz Maurício Lopes de Andrade Junior*

Com aumento desenfreado do consumo de energia, diversos países têm enfrentado problemas para suprir a demanda de eletricidade de seus habitantes e simultaneamente fornecer suprimentos energéticos para desenvolver sua economia. Desse modo, tem-se desenvolvido muitos estudos e ações não só para aumentar a geração por meio de fontes renováveis, como também promover o uso racional da energia gerada, colocando em ênfase a eficiência energética. A bibliometria é uma métrica que mensura a evolução do conhecimento científico sobre um determinado assunto, sendo seus indicadores importantes para o planejamento e execução de políticas públicas, além de nortear e indicar possíveis lacunas para o desenvolvimento de novos estudos. Diante disso, este estudo se propôs a realizar uma análise bibliométrica da produção científica brasileira sobre eficiência energética aplicada ao consumo de eletricidade. A metodologia utilizada baseou-se na pesquisa de artigos na base de dados Scopus Elsevier, utilizando a expressão (*TITLE-ABS-KEY ("energy efficiency" AND "electricity") AND TITLR-ABS-KEY ("buildings" OR "industries") AND (LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY, "Brazil")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar"))*). Foram encontrados um total de 66 artigos no período de 2004 a 2020, e após uma leitura dinâmica verificou-se que 30 desses não tinham relação direta com o consumo de energia elétrica, e, portanto, não foram considerados para análise. Por conseguinte, realizou-se a segmentação dos artigos aceitos de acordo com sua área de desenvolvimento, sendo 27 artigos (75,0%) estudos de caso, 4 artigos (11,1%) análises de políticas públicas, 3 artigos (8,3%) previsões de consumo e 2 artigos (5,5%) análises bibliográficas. É evidente que os estudos de caso representam uma parcela significativa dos artigos considerados, sendo 14 deles aplicados em indústrias, 8 em edifícios, 4 em residências e 4 em outros ambientes. Com base na análise dos dados, foi possível observar que o maior número de publicações ocorreu no ano de 2019, com 7 artigos publicados. Os periódicos *Energy* e *Energy and Buildings* apresentaram o maior número de publicações, ambos 4 artigos publicados, e o autor que mais publicou sobre o assunto foi SOUZA, R. C., com 4 publicações. A partir da interpretação das informações verificou-se que há um expressivo crescimento da produção científica brasileira sobre o tema eficiência energética. Entretanto, ainda existem lacunas na produção acadêmica, visto que a maioria dos trabalhos publicados tratam-se de estudos de caso aplicados em indústrias e há um número incipiente de trabalhos voltados para o consumo residencial, embora esse seja o segundo setor de maior consumo de eletricidade do Brasil.