

14 - 01 | 2025

VISIBILIDADE CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE NO PERÍODO 1993-2019

Scientific visibility of Eduardo Mondlane University in the period 1993-2019

Visibilidad científica de la Universidad Eduardo Mondlane en el período 1993-2019

Tiago Guilherme Devesse¹, Horácio Francisco Zimba², Nelson Casimiro Zavale³

¹Mestre; Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane (UEM); Moçambique; tdevesse2017@gmail.com; ORCID 0009-0007-1108-6179.

²Doutor; Escola de Comunicação e Artes da Universidade Eduardo Mondlane (UEM); Moçambique; horacio.zimba@uem.mz.

³Doutor; Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane (UEM); Moçambique; nelson.casimiro.zavale@gmail.com.

Autor para correspondência: tdevesse2017@gmail.com

Data de recepção: 05-12-2024

Data de aceitação: 07-01-2025

Como citar este artigo: Devesse, T. G.; Zimbam, H. F.; & Zavale, N. C. (2025). Visibilidade científica da universidade Eduardo Mondlane no período 1993-2019. *ALBA - ISFIC Research and Science Journal*, 1(6), pp. 224-229. <https://alba.ac.mz/index.php/alba/issue/view/8>.

RESUMO

Esta pesquisa visa examinar a visibilidade científica da UEM através do número de citações recebidas por cada publicação indexada na Scopus no período 1993-2019. O objectivo geral do estudo é determinar o impacto da produção científica da UEM publicada em jornais indexados na Scopus no período 1993-2019. Os objectivos específicos são: determinar, por área de investigação, o número de citações recebidas por cada publicação e o Factor de Impacto do jornal onde cada trabalho mais citado foi publicado. Foram recuperadas da base de dados Scopus 1720 publicações da UEM de diversas áreas científicas, contados os co-autores de cada trabalho e as respectivas quantidades de citações recebidas. A análise bibliométrica através da análise de citação permitiu concluir que 2012 foi o ano de maior visibilidade científica das publicações da UEM, em que foram recebidas 24684 (28.62%) citações. A área mais citada do período em análise foi a da

Saúde com 71819 (83,3%) citações recebidas. Seguem a esta as áreas de Recursos Naturais e Ambiente com 5884 (6.8%) e Cultura, Sociedade e Educação com 3738 (4.3%) citações. Este estudo apurou também que as publicações da UEM na revista *The Lancet* foram as que elevaram a visibilidade científica desta instituição e a credibilidade da revista, o assunto de pesquisa e o número de co-autores do documento publicado parecem ter jogado um papel de relevo na receptividade pela comunidade científica das publicações da UEM do período 1993-2019.

Palavras-chave: Citações, Co-autoria, Factor de Impacto, Publicações científicas, UEM.

ABSTRACT

This research aims to examine the scientific visibility of UEM based on the number of citations received by each publication and determining the impact of UEM's scientific productions published in newspapers indexed in the Scopus database in the period 1993-

2019. The specific objectives are: to determine, by research area, the number of citations received by each publication and the Impact Factor of the journal where each most cited work was published. 1720 UEM publications from different scientific areas were retrieved from the Scopus database, counting the co-authors of each work and the respective number of citations received. Bibliometric analysis through citation analysis allowed us to conclude that 2012 was the year of greatest scientific visibility for UEM publications, in which 24684 (28.62%) citations were received. The most cited area in the period under analysis was Health with 71819 (83.3%) citations. This is followed by the areas of Natural Resources and Environment with 5884 (6.8%) and Culture, Society and Education with 3738 (4.3%) citations. This study also found that UEM's publications in The Lancet magazine were what raised the scientific visibility of this institution and the credibility of the magazine, the research subject and the number of co-authors of the published document seem to have played an important role in the receptivity by the scientific community of UEM publications from the period 1993-2019.

Keywords: Citations, Co-authorship, Impact Factor, Scientific publications. UEM.

RESUMEN

Esta investigación examina la visibilidad científica de la UEM a partir del número de citas recibidas por cada publicación y el impacto de las publicaciones de la UEM en los periódicos indexados en la Scopus en el período 1993-2019. Los objetivos específicos son: determinar, por área científica, el número de citas recibidas por cada publicación y el Factor de Impacto de la revista donde se publicó cada trabajo más citado. Se recuperaron de Scopus 1720 publicaciones de la UEM de diferentes áreas científicas, contabilizando los coautores de cada trabajo y el respectivo número de citas recibidas. El análisis de citas permitió concluir que 2012 fue el año de mayor visibilidad científica para las publicaciones de la UEM, en el que se recibieron 24.684 (28,62%) citas. El área más

citada en el período analizado fue Salud con 71.819 (83,3%) citas. Le siguen las áreas de Recursos Naturales y Medio Ambiente con 5.884 (6,8%) y Cultura, Sociedad y Educación con 3.738 (4,3%) citaciones. Este estudio también encontró que las publicaciones de la UEM en la revista The Lancet fueron las que elevaron la visibilidad científica de esta institución y la credibilidad de una revista, el tema de investigación y el número de coautores del documento publicado parecen haber jugado un papel importante en la recepción de las publicaciones de la UEM por parte de la comunidad científica.

Palabras clave: : Citas, Coautoría, Factor de Impacto, Publicaciones científicas, UEM.

INTRODUÇÃO

O estudo das citações representa uma das formas de demonstrar nas atividades científicas as conexões e possíveis influências entre os pesquisadores. O acto de citar estudos anteriores é considerado importante, pois confere credibilidade ao trabalho apresentado e faz parte do quotidiano da pesquisa científica. Estudos levados a cabo por Arvanitis (2000) referem que são escassos os estudos bibliométricos em Moçambique; contudo, Confraria (2017) afirma que a produção científica de Moçambique tem tido visibilidade internacional, realçando que no período 2008-2012, o impacto das citações da produção científica deste país esteve acima da média mundial. Estas constatações sugerem que estudos quantitativos da produção científica sejam complementados com estudos bibliométricos procurando não só medir a tendência da produção científica, mas também os padrões de produtividade, visibilidade e impacto da ciência produzida em Moçambique.

O presente artigo procura examinar a visibilidade científica das publicações da UEM a partir da análise cientométrica. De forma específica, o artigo procura analisar os níveis de citação recebidos por pesquisas de autores filiados à UEM publicadas nas revistas científicas indexadas na base de dados Scopus,

referentes ao período 1993-2019, e os factores de impacto dessas revistas.

Indicadores de produção científica

Segundo Puuska (2014), na maioria dos campos académicos, os resultados das pesquisas são principalmente comunicados e verificados por meio de publicações em revistas científicas. Parra (2019) também realça a importância da publicação dos conhecimentos produzidos pela ciência quando afirma que a “ciência que não é publicada não existe” (p. 127). Para quantificar o conhecimento científico produzido (Vanti, 2002) e o impacto que esse conhecimento produz na comunidade científica têm sido utilizados indicadores de actividade de produção científica e indicadores de impacto.

Os indicadores de actividade de publicação ou produção científica, de acordo com Rosas (2013), são construídos a partir da contagem do número de publicações por tipo de documento (livros, artigos, relatórios, etc.), por instituição, área de conhecimento, país, etc. Portanto, os indicadores de produção científica têm o papel de medir o volume ou produtividade em termos de quantidade acumulada de publicações produzidas num dado período por tipo de documento, por exemplo, livros, artigos, publicações científicas, relatórios, etc.

Indicadores de impacto

Os indicadores de impacto são baseados no número de citações obtidas pelos trabalhos publicados e que caracterizam a importância desta produção científica, em função do reconhecimento outorgado por outros pesquisadores (Silva, 2001). Os indicadores baseados em citações recebidas por publicações são frequentemente usados como medidas quantitativas de desempenho de pesquisa. Segundo Meadows (1999), a qualidade de um artigo pode ser medida pela quantidade de citações que ele recebe.

Factor de Impacto

Tabela 1: Distribuição das publicações da UEM do período 1993-2019 por área.

De acordo com Junior e Faustino (2014), o Factor de Impacto foi criado por Garfield, em 1955, como proposta para ajudar pesquisadores a localizar referências bibliográficas em suas buscas por fontes, contribuindo na identificação de quem cita qual trabalho, evitando citar artigos de baixa qualidade ou, na prática, pouco citados.

EASE (2007) afirma que têm sido feitas inúmeras críticas ao uso deste indicador. As críticas também dizem respeito à validade do Factor de Impacto, à adopção de políticas editoriais direccionadas para o seu incremento, além da aplicação incorrecta deste índice.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram recuperados da base de dados Scopus um total de 1720 publicações da UEM de diversas áreas científicas de acordo com o seguinte mecanismo de busca: (AF-ID ("Universidade Eduardo Mondlane" 60072688) OR AF-ID ("Universidade de Lourenco Marques" 60072690) OR AF-ID ("Universidade Eduardo Mondlane Faculdade de Medicina" 60072689)). A informação das publicações recuperadas foi organizada numa base de dados em MS Excel com campos (colunas) sequenciados de seguinte maneira: Authors, Author(s) ID, NumAuthors, Title, Year, Area, Source title, Volume, Issue, Art. Nº, Page state, Page end, Page count, Cited by, DOI, Link, Abstract, Document, Publication stage, Access type, Source e EID.

Para contar o número de co-autores de cada documento recuperado, aplicou-se a fórmula (função) do MS EXCEL = LEN(célula) – LEN(SUBSTITUTE(célula;";";"")) aos dados da coluna AutherID. Portanto, na célula C2 foi escrita a fórmula = LEN(B2) – LEN(SUBSTITUTE(B2;";";"")) da qual se obteve como retorno a quantidade de identificadores de autor da célula B2 (número de co-autores). A informação das publicações recuperadas foi organizada numa base de dados em MS Excel 2010 e elaboradas a Tabela 1 e a Figura 1.

Linha (área) de investigação	Publicações	%	Citações recebidas	%
Saúde	852	49,5	71819	83,3
Cultura, Sociedade e Educação	286	16,7	3738	4,3
Recursos Naturais e Ambiente	267	15,5	5884	6,8
Engenharia e Inovação Tecnológica	128	7,4	1586	1,8
Produção Agrícola, Animal e Florestal	94	5,5	1729	2,0
Território, População e Desenvolvimento	64	3,7	1121	1,3
Governança, Economia e Direitos Humanos	29	1,7	361	0,4
Total	1720	100,0	86238	100,0

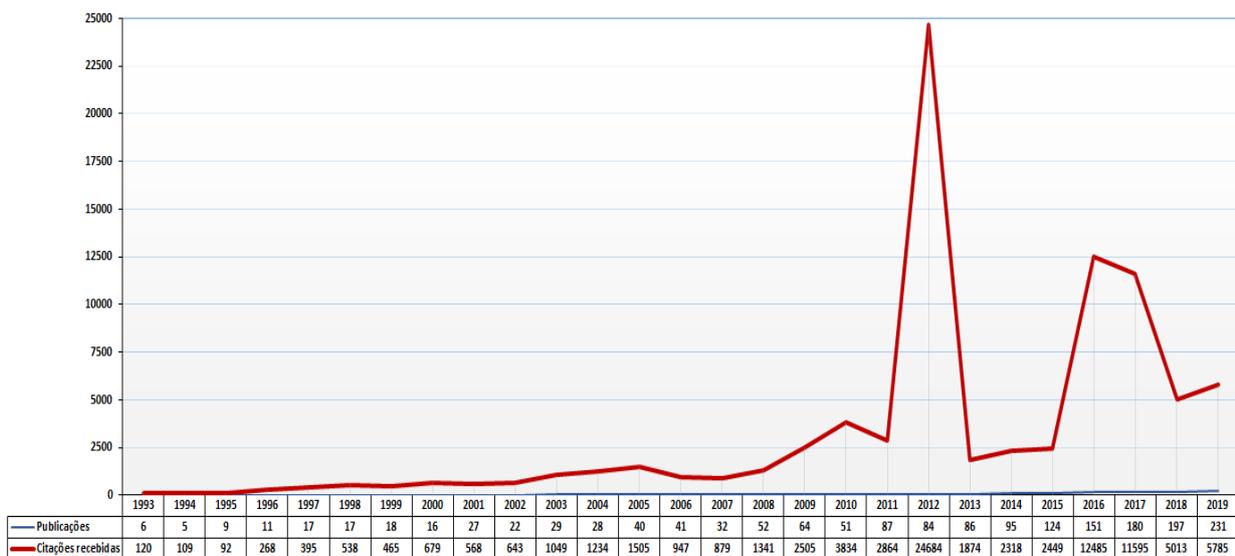


Figura 1. Número de publicações da UEM e citações recebidas (1993-2019).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a Tabela 1, a área com menor número de citações recebidas (baixa visibilidade científica), no período em estudo, foi a de Governança, Economia e Direitos Humanos que publicou 29 (1.7%) documentos com 361 (0.4%) citações recebidas. O artigo mais citado desta área foi **Growth, capital accumulation and economic porosity in Mozambique: social losses, private gains, um artigo de um único autor, publicado na**

revista Review of African Political Economy publicado em 2014, que recebeu 60 citações, representando 16.62% das 361 citações recebidas pela área.

O ano de 2012 foi o ano em que as publicações da UEM receberam o maior número de citações (24684), representando 28.6% do total de citações recebidas no período 1993-2019 (Figura 1). O maior incremento no número de citações recebidas pelas publicações da UEM em 2012 provém de citações recebidas pelas 43 publicações da área da saúde (Tabela 2).

Tabela 2: Distribuição por linhas de investigação das citações recebidas pela UEM em 2012.

Área	Publicações	Citações recebidas	%
Saúde	43	23880	96,74
Recursos Naturais e Ambiente	10	388	1,57
Cultura, Sociedade e Educação	15	190	0,77
Engenharia e Inovação tecnológica	7	126	0,51

Área	Publicações	Citações recebidas	%
Produção agrícola, animal e florestal	5	27	0,11
Território, População e Desenvolvimento	3	65	0,26
Governança, Economia e Direitos Humanos	1	8	0,04
Total	84	24684	100,00

Das 23880 (96.74%) citações recebidas em 2012 pelas 43 publicações da área da saúde, 22341 (90.5%) referem-se a quatro artigos publicados na revista **The Lancet**, uma revista especializada da área da saúde, que contribuiu com 44327 (61.72%) citações recebidas no período 1993-2019. De acordo com esta tabela, a área da Saúde contribuiu com 23880 (96.74%) citações, seguida da área de Recursos Naturais e Ambiente com 388 (1.57%) citações recebidas. Cada uma das restantes cinco áreas de investigação

contribuiu com uma percentagem de citações inferior a 1.0%.

Em 2016, a UEM publicou 151 (8.78%) documentos (Figura 2), os quais receberam 12485 (14.48%) citações. Destes, 9 (0.5%) foram publicados na revista **The Lancet** com 9857 (11.43%) citações recebidas conjuntamente.

Os índices do factor de impacto da revista **The Lancet**, no período de 2012 a 2019 são mostrados nas figuras 2 e 3.

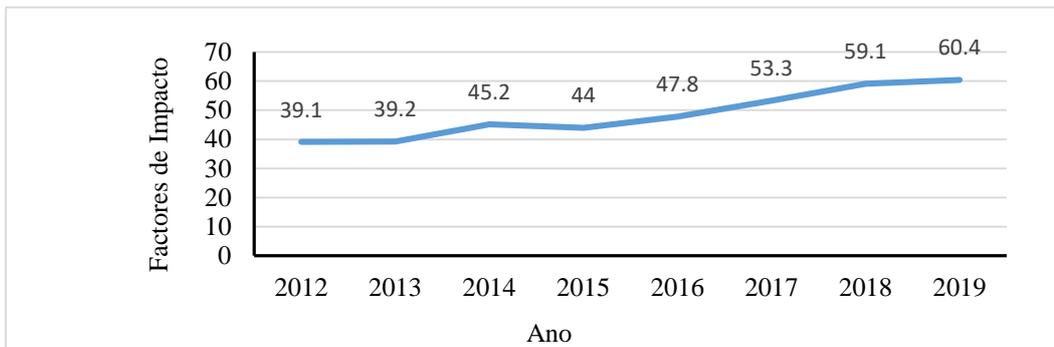


Figura 2. Tendências de factores de impacto da revista *The Lancet* (2012-2019).

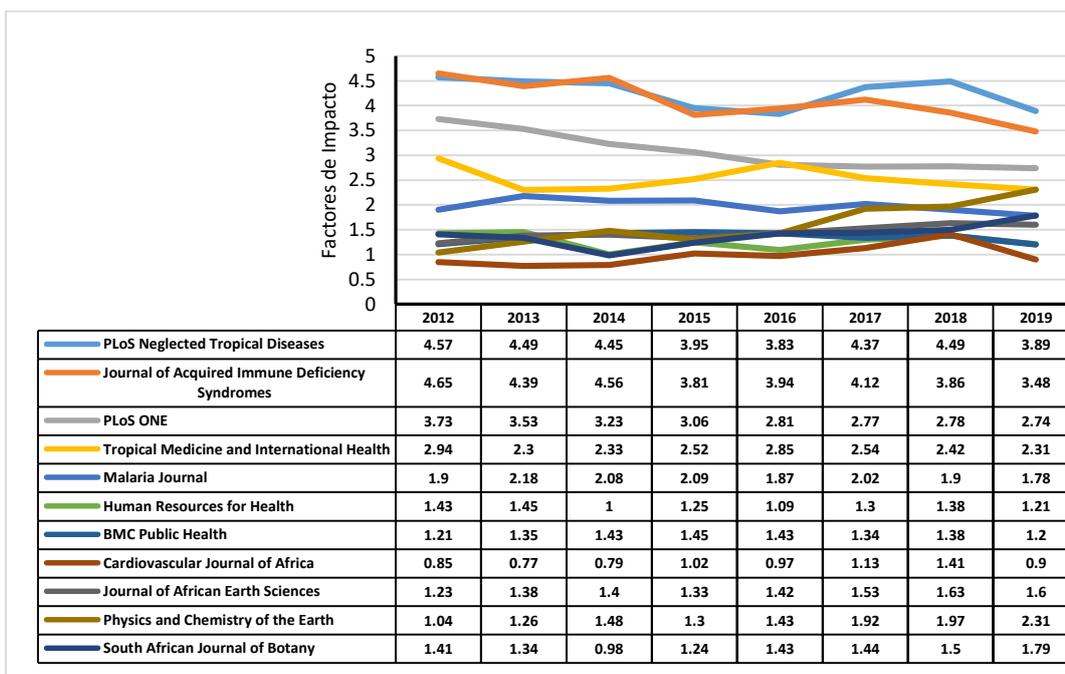


Figura 3. Factores de impacto (não normalizados) das revistas de publicação dos artigos mais citados (2012-2019).

CONCLUSÃO

Segundo o banco de dados Scopus, no período de 1993-2019, a UEM publicou 1720 documentos os quais receberam um total de 86238 citações dando, em média, 50.14 citações por publicação. A área mais citada do período em análise foi a da Saúde com 23885 (27,69%) citações recebidas, seguida das áreas de Recursos Naturais e Ambiente com 5884 (6.8%) e Cultura, Sociedade e Educação com 3738 (4.3%) citações recebidas. A área menos citada foi a de Governança, Economia e Direitos Humanos com 361 (0.4%) citações recebidas. O ano de 2012 foi o ano de maior visibilidade científica das publicações da UEM, em que foram recebidas 24684 (28.62%) citações. Este estudo apurou também que os documentos da UEM publicados na revista **The Lancet** foram os que elevaram a visibilidade científica desta instituição. A pesquisa apurou também que os artigos co-publicados por um número elevado de autores tendem a ser os mais citados. Outros factores que parecem ter contribuído na visibilidade científica das publicações da UEM do período 1993-2019 foram a credibilidade da revista científica e o assunto de pesquisa do artigo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Parra, M. R., Coutinho, R. X., & Pessano, E. F. C. (2019). Um breve olhar sobre a cienciometria: origem, evolução, tendências e sua contribuição para o ensino de ciências. *Revista Contexto & Educação*, 34(107), 126–141.
- Puuska, H. M. (2014). *Scholarly Publishing Patterns in Finland - A comparison of disciplinary groups.*
- Rosas, F. S. (2013). *Indicadores de impacto, visibilidade e colaboração para a produção científica da Pós-graduação brasileira: um estudo nos programas de excelência na área de Zootecnia.*
- Arvanitis, R., Waast, R., & Gaillard, J. (2000). Science in Africa: a bibliometric panorama using PASCAL database. *Scientometrics*, 47(3), 457–473.
- Confraria, H., Godinho, M. M. & Wang, L. (2017). *Determinants of citation impact: A comparative analysis of the Global South versus the Global North.* *Research Polye* 46 265-279.
- European Association of Science Editors (EASE). (2007). EASE statement on inappropriate use of impact factors. *Eur Sci Edit*, 33(4), 99.
- Junior, G., & Faustino, R. (2014). Geração de indicadores de produção e citação científica em revistas de Ciência da Informação: estudo aplicado à base de dados BRAPCI.
- Meadows, A. J., & de Lemos Lemos, A. A. B. (1999). *A comunicação científica.* Briquet de Lemos/livros.
- Silva, J. A. D., & Bianchi, M. D. L. P. (2001). Cientometria: a métrica da ciência. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 11, 5-10.
- Silva, D. D., de Almeida, C. C., & Grácio, M. C. C. (2018). Associação do Factor de Impacto e do Índice-h para a avaliação de periódicos científicos: uma aplicação no campo da Ciência da Informação. *Em Questão*, 24, 132-151.
- Vanti, N. A. P. (2002). Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência da Informação*, Brasília, v.31, n. 2.

Devesse, T. G.; Zimbam, H. F.; & Zavale, N. C. (2025). Visibilidade científica da universidade Eduardo Mondlane no período 1993-2019.