

## Análise e aplicação bibliométrica nos estudos sobre rankings internacionais de qualidade de educação superior

***Bibliometric Analysis and Application in Research on International Higher Education Quality Rankings***

***Análisis bibliométrico y su aplicación en investigaciones sobre los rankings internacionales de calidad en la educación superior***

**Denise Tangerino**

Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM), Brasil

[denisetangerino@gmail.com](mailto:denisetangerino@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-6071-1929>

**Submetido em:** 28 de fevereiro de 2025

**Aceito em:** 16 de outubro de 2025

**Publicado em:** 02 de dezembro de 2025

**Licença:**



**Como citar este artigo:**

TANGERINO, Denise. Análise e aplicação bibliométrica nos estudos sobre rankings internacionais de qualidade de educação superior. **REBECIN**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 1-32. 2025. DOI: <http://doi.org/10.24208/rebecin.v12.431>

## RESUMO

O objetivo principal deste estudo foi investigar a relevância global dos *rankings* educacionais, identificando os países que mais investem recursos financeiros e institucionais para compreender sua importância, impacto e funcionamento. Como objetivo secundário, analisou-se o posicionamento das universidades brasileiras no contexto da internacionalização do ensino superior e os esforços realizados para alcançar o status de *world-class universities*. O estudo também buscou mapear os autores de maior evidência na área de pesquisa sobre *rankings*, especialmente na América Latina, observando suas afiliações institucionais e os vínculos com órgãos de fomento. Por fim, o artigo discute o papel das políticas públicas educacionais e da governança universitária no uso estratégico de métricas e indicadores. Argumenta-se que esses instrumentos podem ser decisivos para transformar instituições de ensino superior em organizações mais competitivas, inovadoras e internacionalmente reconhecidas, desde que utilizados com criticidade e alinhamento às missões institucionais.

**Palavras-Chave:** Bibliometria. Educação Superior. Métricas. *Rankings* Internacionais.

## ABSTRACT

The main objective of this study was to investigate the global relevance of educational rankings, identifying the countries that invest the most financial and institutional resources to understand their importance, impact, and functioning. As a secondary objective, the study analyzed the positioning of Brazilian universities in the context of higher education internationalization and the efforts undertaken to achieve the status of world-class universities. The study also aimed to map the most prominent authors in the field of ranking research, especially in Latin America, observing their institutional affiliations and links with funding agencies. Finally, the article discusses the role of educational public policies and university governance in the strategic use of metrics and indicators. It is argued that these instruments can be decisive in transforming higher education institutions into more competitive, innovative, and internationally recognized organizations, as long as they are used critically and aligned with institutional missions.

**Keywords:** Bibliometrics. Higher Education. International Rankings. Metrics.

## RESUMEN

El objetivo principal de este estudio fue investigar la relevancia global de los rankings educativos, identificando los países que más invierten recursos financieros e institucionales para comprender su importancia, impacto y funcionamiento. Como objetivo secundario, se analizó el posicionamiento de las universidades brasileñas en el contexto de la internacionalización de la educación superior y los esfuerzos realizados para alcanzar el estatus de *world-class universities*. El estudio también buscó mapear a los autores más destacados en el área de investigación sobre rankings, especialmente en América Latina, observando sus afiliaciones institucionales y los vínculos con agencias de fomento. Finalmente, el artículo discute el papel de las políticas públicas educativas y de la gobernanza universitaria en el uso estratégico de métricas e indicadores. Se argumenta que estos instrumentos pueden ser decisivos para transformar las instituciones de educación superior en organizaciones más competitivas, innovadoras y reconocidas internacionalmente, siempre que se utilicen con criticidad y alineación con las misiones institucionales.

**Palabras clave:** Bibliometría. Educación Superior. Métricas. Rankings Internacionales.

## 1 INTRODUÇÃO

Desde o início do século XXI, os avanços tecnológicos em comunicação e informação, aliados à globalização, têm redefinido a educação e os critérios pelos quais as universidades são avaliadas, especialmente no que diz respeito à qualidade e à internacionalização do ensino (Knight, 2012). Nesse contexto, os *rankings* avaliativos, que utilizam métricas diversas para analisar aspectos sociais, culturais e

econômicos das instituições, ganharam destaque como ferramentas de medição e comparação global (Hazelkorn, 2015).

Para Marginson (2014), os *rankings* se consolidaram como indicadores essenciais na avaliação da qualidade acadêmica, estimulando ajustes institucionais e políticas públicas voltadas à melhoria do desempenho educacional em escala global. Com base nessa lógica, cada país tem buscado adaptar políticas educacionais às suas especificidades regionais e locais, sem perder de vista o cenário global, que exige a formação de profissionais e pesquisadores alinhados a padrões internacionais (Hazelkorn, 2015).

No Brasil, os *rankings* têm se tornado instrumentos estratégicos para universidades que almejam ampliar sua visibilidade internacional, atraindo estudantes, recursos e colaborações globais (Calderón; França, 2018). Nesse esforço, o país vem se dedicando ao desenvolvimento de instituições competitivas em âmbito global, conhecidas como *world-class universities*.

Segundo Salmi (2009), alcançar esse nível de excelência educacional exige estratégias que combinem a internacionalização com uma governança fundamentada em métricas de desempenho. Entender como as universidades brasileiras têm se estruturado nesse cenário é essencial para identificar tanto as oportunidades quanto os desafios na busca por padrões globais de qualidade.

A realização de uma bibliometria temática sobre *rankings* internacionais de educação superior oferece uma contribuição significativa ao campo acadêmico. Essa abordagem permite mapear tendências, identificar lacunas de pesquisa e explorar redes de colaboração científica, sendo uma ferramenta valiosa para orientar

futuras investigações (Zupic; Ćater, 2015). Este estudo, nesse sentido, não apenas busca aprofundar o entendimento sobre o tema, mas também fornecer subsídios para o desenvolvimento de políticas e práticas institucionais.

Adicionalmente, diversas iniciativas internacionais têm sido promovidas para fortalecer o desempenho educacional nos *rankings*. Exemplos como o Processo de Bolonha, na Europa, e as estratégias da *Higher Education Academy*, no Reino Unido, evidenciam que políticas integradas e orientadas à excelência acadêmica podem reformular o panorama global da educação. Esses esforços, amplamente discutidos por Knight (2012), reforçam a necessidade de uma governança universitária que esteja alinhada a metas estratégicas e que utilize métricas consistentes como instrumentos de gestão.

Com base nesses quatro eixos, este artigo, por meio de uma bibliometria temática, explora os principais elementos da intersecção entre *rankings*, internacionalização e desempenho acadêmico, analisando suas implicações para o contexto brasileiro e suas contribuições para o campo da educação superior em uma perspectiva global.

## 2 BIBLIOMETRIA: PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Conforme destacado por Araújo (2006), a bibliometria constitui uma abordagem quantitativa e estatística voltada à mensuração e avaliação da produção e disseminação do conhecimento científico em diversas áreas. Entre suas principais dimensões de análise, destaca-se o estudo das citações, considerado um elemento crucial para identificar padrões

de recorrência e lacunas no desenvolvimento científico, além de funcionar como um indicador relevante do impacto das pesquisas.

Macias-Chapula (1998) ressalta que os indicadores bibliométricos não apenas possibilitam a mensuração e a avaliação de temas específicos, mas também evidenciam o posicionamento de um país no cenário global de produção científica. Essa perspectiva permite compreender as interações entre nações por meio de redes de produção acadêmica, refletindo suas influências e colaborações em *clusters* de pesquisa.

No campo da bibliometria clássica, destacam-se três leis fundamentais que orientam a análise de dados. A Lei de Lotka, de 1926, descreve a relação desigual entre autores altamente produtivos e aqueles com menor número de publicações, configurando a chamada distribuição inversa. Já a Lei de Bradford, de 1934, organiza a literatura em torno de temas, identificando um núcleo de periódicos centrais e zonas de dispersão, o que permite compreender *clusters* temáticos e a relevância editorial de determinados periódicos para áreas específicas do conhecimento.

Por sua vez, a Lei de Zipf analisa a frequência das palavras em documentos, estabelecendo hierarquias lexicais que revelam termos centrais em cada campo. Essas três leis, aplicadas em bases como o Scopus, oferecem perspectivas complementares: medem a produtividade dos autores, mapeiam núcleos de periódicos e identificam conceitos-chave, contribuindo para a detecção de padrões, a formulação de políticas editoriais e o avanço das pesquisas em diferentes áreas.

A Ciência da Informação tem se consolidado como campo que investiga a produção científica por meio de análises bibliométricas, de

redes de colaboração e de difusão de conhecimento, oferecendo fundamentos aplicáveis a diferentes áreas. Estudos como os de Gheno e Gabriel Júnior (2021) demonstram a pertinência da análise de redes científicas para compreender a dinâmica da colaboração e os fluxos de produção acadêmica. Ao aplicarem indicadores de coautoria em programas de pós-graduação, os autores evidenciam como tais métodos permitem mapear tanto a produtividade quanto a interação entre pesquisadores, lógica que pode ser adaptada ao estudo da Educação e Administração, especialmente quando se trata de avaliar reputação institucional e impacto científico.

De modo semelhante, pesquisas como as de Piedra-Salomón e Ponjuán-Dante (2019) destacam a utilidade das abordagens bibliométricas para identificar tendências temáticas e mapear o desenvolvimento de áreas do conhecimento. Ao evidenciarem como indicadores de cocorrência e análise temática revelam núcleos de conhecimento emergentes, as autoras mostram a relevância da Ciência da Informação para estudos que envolvem a Educação. Nesse contexto, recorrer a essa literatura não apenas legitima a escolha metodológica da bibliometria, mas também fortalece o diálogo interdisciplinar entre campos distintos, ampliando a densidade analítica e a robustez do trabalho.

Por outro lado, conforme apontado por Melo, Trinca e Maricato (2021), a eficácia de uma análise bibliométrica está diretamente associada à abrangência e à qualidade dos dados disponibilizados pela base utilizada. No caso das áreas de Educação e Ciências Sociais Aplicadas, a base *Scopus* é destacada por sua ampla cobertura e reconhecimento em ambas as áreas, enquanto a *Web of Science*, apresenta uma cobertura desigual entre os campos de pesquisa.

É importante ressaltar que a metodologia bibliométrica, devido à sua orientação quantitativa, tende a enfatizar a contagem de publicações e citações, negligenciando aspectos qualitativos, como o impacto aplicado e real das pesquisas (Lopes, 2013). Assim, para uma análise mais abrangente, é fundamental integrar abordagens qualitativas, estabelecendo uma metodologia mista que combine ambos os enfoques.

Para alcançar os objetivos propostos nesta pesquisa, utilizou-se a análise bibliométrica, uma técnica amplamente reconhecida por sua capacidade de estudar publicações acadêmicas, incluindo livros, artigos e relatórios, com o objetivo de mensurar, analisar e avaliar a produção científica em temas específicos (Melo Ribeiro, 2017). Para a condução das análises, foram empregadas as ferramentas *Scopus*, *VOSviewer* e *Excel*, que proporcionaram o suporte necessário para o tratamento dos dados coletados.

A base de dados utilizada foi a *Scopus*, reconhecida por sua ampla representatividade internacional e abrangência na cobertura da produção científica na América Latina. A escolha também se justifica pelo fato de a plataforma ser disponibilizada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), instituição vinculada ao Ministério da Educação, o que agrega confiabilidade e credibilidade às informações acessadas.

Na plataforma *Scopus*, as etapas metodológicas seguidas para a coleta de dados incluíram:

- **Data da pesquisa:** 10/01/2025
- **Delimitação de palavras chaves:** Os temas principais, "ensino superior/*higher education*" ou "universidade/*university*", associados aos termos "ranking" ou "rankings", e nos idiomas espanhol e português "educación superior/ensino superior" ou "universidad/universidade (*university*)", associados aos termos

“ranking” o “rankings”. Esses termos foram aplicados nos campos de busca de *keywords*, pois são consideradas palavras-chave estruturais e centrais para localizar textos relevantes. Optou-se por utilizar o operador lógico OR entre os termos de mesmo conceito e AND para adicionar um novo conceito associado, sempre priorizando o idioma inglês, dado que os critérios de busca da plataforma são estabelecidos nesse idioma.

- **Delimitação temporal:** Pela delimitação da quantidade de artigos, optou-se por manter o filtro de período de publicação dos dados em aberto, entre 2011 e 2023.
- **Delimitação de áreas de pesquisa:** Considerando os campos de atuação da pesquisa - Administração e Educação - e que a plataforma não possui uma busca específica para artigos da área da educação, delimitou-se às seguintes áreas: *Social Sciences*, *Multidisciplinary* e *Business, Management and Accounting*. A opção por restringir a busca às áreas de Administração e Educação decorre da delimitação temática do estudo, que busca compreender a produção científica em diálogo direto com práticas de gestão e processos formativos no ensino superior. Reconhece-se que a Ciência da Informação possui interfaces mais amplas; contudo, optou-se por essas duas áreas em razão de sua centralidade na literatura sobre métricas acadêmicas, *rankings* e reputação institucional, garantindo maior foco e relevância analítica aos objetivos da pesquisa.
- **Delimitação de tipos de documentos:** *Articles*, no estágio final.
- **Delimitação de palavras-chaves secundárias:** *Higher Education* (264), *University Rankings* (234), *Ranking* (167), *University Ranking* (144), *Rankings* (112), *Universities* (86), *University Sector* (82).
- **Delimitação de tipo de material:** Jornal Científico.
- **Delimitação de idiomas:** Inglês, espanhol e português.
- **Delimitação de tipo de acesso:** Acesso completamente aberto.

- **Limpeza de dados:** Limpeza dos artigos que não estão alinhados aos objetivos da pesquisa.
- **Quantidade de Artigos:** Ao final foram considerados 365 artigos, sendo 317 em inglês, 45 em espanhol e 13 em português.

Após a definição do *corpus* da pesquisa, utilizou-se a ferramenta *Scopus Analyse*, que permite a geração automática de gráficos temáticos e análises baseadas em delimitações temporais. Essa etapa inicial proporcionou uma visão geral estruturada dos dados coletados. Posteriormente, os resultados foram complementados pela utilização do *VOSviewer*, uma ferramenta especializada na criação de mapas de redes bibliométricas, o que possibilitou um aprofundamento analítico.

### 3 ANÁLISE DE DADOS

A partir dos dados levantados, procede-se, portanto, à análise, buscando-se evidenciar como os elementos empíricos dialogam com os constructos teóricos que estruturam o estudo. A interpretação é conduzida de forma sistemática e crítica, permitindo que padrões, convergências e dissonâncias emergentes do *corpus* sejam examinados ultrapassando a mera descrição dos achados e avança para uma leitura analítica e contextualizada, capaz de sustentar inferências sobre o fenômeno investigado.

#### 3.1 Crescimento da busca pela temática

Desde o início do século XXI, com o avanço da globalização e o amplo acesso às novas tecnologias de informação e comunicação, os sistemas educacionais do ensino superior têm enfrentado pressões crescentes para superar as fronteiras nacionais do conhecimento. Esse processo ocorre, sobretudo, por meio da internacionalização das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Nesse contexto, os *rankings* internacionais de educação superior desempenham um papel crucial ao promover a avaliação e a comparação das instituições acadêmicas em escala global, baseando-se em critérios estabelecidos majoritariamente por países desenvolvidos do hemisfério norte (Hazelkorn, 2015).

Os *rankings* têm sido amplamente utilizados por governos e universidades para justificar o aumento de investimentos no ensino superior, influenciando diretamente as políticas públicas educacionais. Essa influência reflete-se, especialmente, no desenho de políticas universitárias que buscam alinhar as instituições aos padrões globais de excelência acadêmica (Leal; Stallivieri; Moraes, 2018).

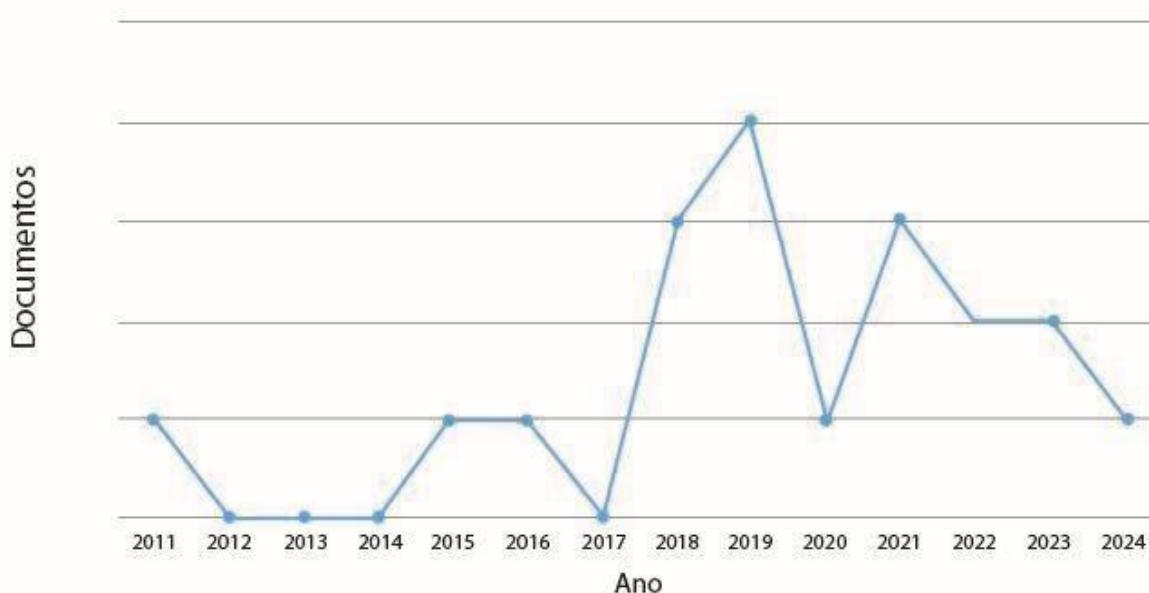
Assim, as pesquisas científicas que investigam os *rankings* internacionais têm se consolidado como ferramentas fundamentais para compreender a importância atribuída a esses instrumentos no desenvolvimento das políticas educacionais e na adoção de modelos de ensino-aprendizagem baseados em padrões internacionais. Além disso, essas pesquisas permitem avaliar como tais modelos estão sendo estudados, analisados e implementados por universidades que aspiram ao status de *world-class universities* (Calderón; França, 2018).

Na América Latina, os *rankings* acadêmicos têm se tornado ferramentas essenciais para reformular políticas educacionais e promover a internacionalização das instituições de ensino superior. Em muitos

casos, os governos utilizam os resultados dos *rankings* para justificar a distribuição de recursos, concentrando investimentos em universidades que apresentam maior potencial de impacto global. No Brasil e no Chile, por exemplo, iniciativas como o Programa Top 200 e a adesão a projetos de colaboração internacional reforçam a visibilidade global das instituições locais (Wandercil; Calderón; Ganga-Contreras, 2022).

Além disso, os *rankings* incentivam as universidades latino-americanas a estabelecerem parcerias internacionais, atrair estudantes estrangeiros e promover publicações em idiomas globais, como o inglês. Esse movimento é um reflexo das métricas priorizadas por *rankings* como o QS *Ranking* e o THE *Ranking*, que valorizam a mobilidade acadêmica e a colaboração científica transnacional. Entretanto, esse contexto também revela o impacto desigual dos *rankings*, já que universidades com menores recursos enfrentam desafios para competir em igualdade de condições.

**Gráfico 1** - Crescimento de publicações por ano  
Documentos por Ano



**Fonte:** Scopus, 2025.

O interesse crescente por essa temática é evidenciado no Gráfico 1, gerado a partir da base de dados *Scopus*, que revela um aumento expressivo de quase 500% no número de publicações sobre o tema entre 2007 e 2023. Apesar de não apresentar uma produção científica tão volumosa — tendo seu ápice em 2019 com 4 artigos —, o Brasil tem acompanhado essa tendência global, com um crescimento notável em sua produção acadêmica sobre *rankings* internacionais de educação a partir de 2018, refletindo um movimento similar ao observado no contexto internacional.

Apesar de sua relevância no cenário global, os *rankings* acadêmicos enfrentam críticas significativas. Hazelkorn (2015) aponta que esses instrumentos frequentemente priorizam métricas que favorecem instituições bem estabelecidas e de maior porte, criando barreiras para universidades emergentes. Além disso, Calderón e França (2018) destacam que os *rankings* tendem a padronizar indicadores, desconsiderando especificidades regionais, culturais e econômicas, particularmente em contextos como o da América Latina.

Outra crítica relevante é levantada por Marginson (2014), que discute como a ênfase na quantidade de publicações e citações pode afastar as universidades de sua missão educativa e social, incentivando práticas que buscam atender exclusivamente aos critérios avaliativos. Ademais, Wandercil, Calderón e Ganga-Contreras (2022) questionam a transparência e a metodologia dos *rankings*, sugerindo que muitos critérios são pouco claros ou arbitrários, dificultando uma análise precisa e equitativa.

### 3.2 Países, publicações e políticas educacionais

Os países que mais produzem pesquisas e demonstram interesse nos *rankings* de qualidade do ensino superior continuam sendo, predominantemente, os pertencentes ao norte global. No entanto, há sinais de deslocamento desse eixo temático, passando dos Estados Unidos e Europa para países da América Latina e da região euroasiática, como a Rússia.

Esse deslocamento pode estar diretamente relacionado às políticas educacionais adotadas por universidades que almejam reconhecimento como instituições de alta qualidade global. Para isso, essas instituições têm trabalhado para alinhar suas práticas aos parâmetros definidos pelos *rankings* internacionais. Esse movimento apresenta duas dimensões principais: de um lado, a adequação às métricas mensuradas pelos *rankings*; de outro, o esforço em alinhar-se às culturas internacionais de desenvolvimento e inovação, promovendo uma maior integração no cenário acadêmico global (Calderón; França; Gonçalves, 2017).

Os países que lideram as pesquisas sobre *rankings* internacionais de ensino superior são, em sua maioria, os criadores originais das métricas utilizadas nesses instrumentos, como o Reino Unido e os Estados Unidos. Essas nações continuam a desenvolver pesquisas, análises, diagnósticos e propostas voltadas à avaliação e ao aprimoramento de seus próprios trabalhos e aplicações no campo dos *rankings*.

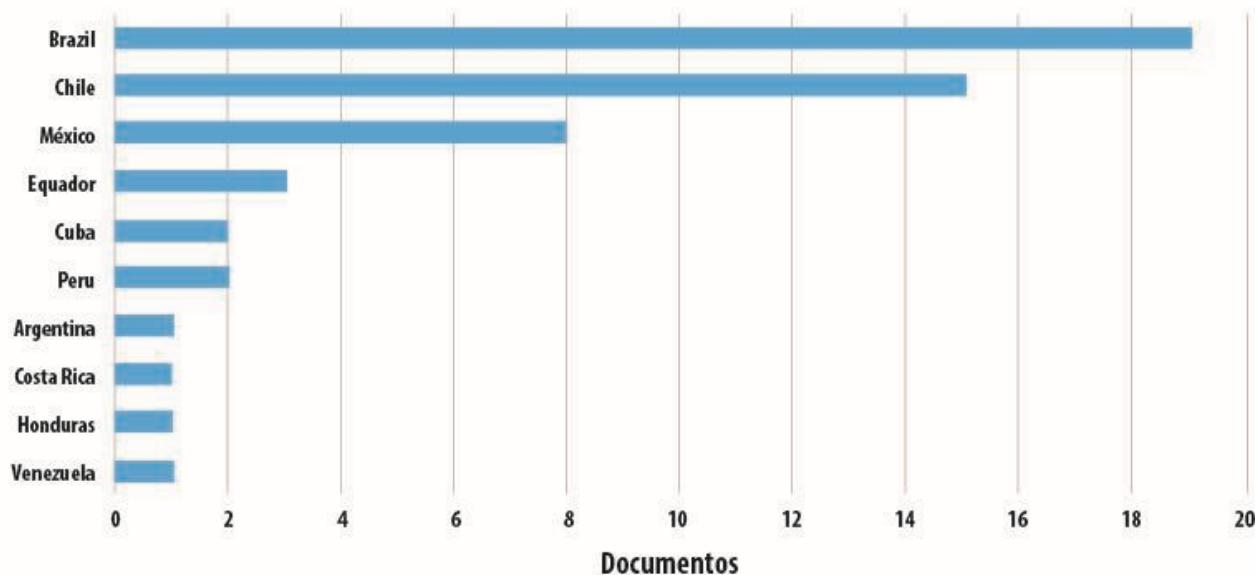
No caso de países europeus, como a Espanha e os Países Baixos, destaca-se uma contribuição significativa para o fortalecimento da governança dos *rankings* internacionais. Suas contribuições impactam

diretamente as políticas educacionais e o planejamento estratégico das instituições universitárias, garantindo competitividade no cenário global. Nesse contexto, a própria União Europeia lançou o Programa Horizonte 2020, de 2014, que promove a melhoria das universidades por meio de políticas educacionais integradas e projetos de extensão que abrangem diversos países do continente.

Entre os dez países destacados nos dados da plataforma, dois pertencem à América Latina, Brasil e Chile, demonstrando o crescente interesse da região em adaptar suas políticas educacionais para atingir padrões mais elevados de qualidade. Conforme evidenciado no Gráfico 2, o Brasil e o Chile lideram esse movimento, seguidos pelo México.

### 3.3 Pesquisas sobre *rankings* internacionais por países da Latinoamérica

**Gráfico 2 – Pesquisas sobre rankings internacionais por países da Latinoamérica**



**Fonte:** Scopus, 2025.

O Brasil, especificamente, faz parte da Universidade do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), lançada em 2015 com o objetivo de desenvolver estratégias de governança para promover a excelência acadêmica nas instituições de ensino superior desses países. Essa estratégia busca posicionar suas universidades de forma mais expressiva nos *rankings* internacionais (Thiengo; Bianchetti; De Mari, 2018).

No contexto brasileiro, destaca-se o Projeto Top 200, lançado em 2012, com a meta de posicionar cinco universidades brasileiras entre as 200 melhores nos *rankings* acadêmicos globais. O projeto caracterizou-se pela concentração de recursos financeiros e esforços institucionais em um grupo seletivo de universidades previamente reconhecidas por seu destaque nos *rankings* ou identificadas como potenciais candidatas a melhorias significativas em suas colocações (Thiengo; Bianchetti e De Mari, 2018).

Adicionalmente, em 2017 foi lançado o Projeto Métricas, conhecido como Métricas.edu, com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e o engajamento das universidades estaduais paulistas (Universidade de São Paulo - USP, Universidade de Campinas - Unicamp e Universidade Estadual de São Paulo - Unesp). O principal objetivo do projeto é o estudo detalhado dos *rankings* internacionais e suas métricas analíticas, bem como a implementação de políticas e projetos educacionais que promovam o alinhamento das universidades brasileiras às exigências internacionais. Ao longo dos anos, o projeto expandiu-se, incorporando pesquisadores e lideranças de outras instituições, incluindo as universidades federais do estado de São Paulo, como a Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), Universidade

Federal de São Carlos (UFSCar) e Universidade Federal do ABC (UFABC). Essa ampliação reflete o interesse crescente em compreender melhor os *rankings* e fortalecer a competitividade internacional das universidades brasileiras.

Embora os *rankings* tenham impulsionado mudanças positivas, como a alocação estratégica de recursos, eles também apresentam desafios. Segundo Hazelkorn (2015), a dependência excessiva dos *rankings* na formulação de políticas educacionais pode levar à concentração de investimentos em instituições já privilegiadas, exacerbando desigualdades no sistema de ensino superior. Calderón; França; Gonçalves (2017) apontam que o foco dos *rankings* em indicadores globais frequentemente pressiona governos e universidades a adotar padrões internacionais que nem sempre são compatíveis com as necessidades locais. Esse fenômeno é particularmente evidente na América Latina, onde universidades enfrentam dificuldades para equilibrar demandas locais com exigências globais.

### **3.4 Investidores e instituições**

Outro indicativo do crescente interesse governamental e do aumento dos investimentos em pesquisas relacionadas à temática de *rankings* e métricas é o envolvimento de grandes comissões, fundações e conselhos. Esses órgãos têm disponibilizado recursos significativos para o desenvolvimento de estudos nessa área. Essas entidades desempenham um papel central na promoção de iniciativas que aprimoram a compreensão e a aplicação das métricas de avaliação

acadêmicas, fortalecendo as políticas institucionais e ampliando o alcance das universidades em *rankings* internacionais.

Os principais apoiadores e patrocinadores de pesquisas sobre *rankings* internacionais de educação superior são, em sua maioria, instituições do continente europeu, tais como *European Commission*, *Economic and Social Research Council* e *UK Research and Innovation*. No entanto, observa-se a entrada de novos países no cenário da educação internacional, como o Brasil e a China, conforme evidenciado por suas iniciativas de apoio e financiamento a estudos na área.

No caso da China, esse envolvimento se dá por meio da *National Natural Science Foundation of China*, que apoiou três estudos temáticos relacionados ao ensino superior. O primeiro, *Sustaining the ecosystem of higher education in China: perspectives from young researchers* (Chen; Pang, 2022), analisou as novas perspectivas para jovens pesquisadores no sistema educacional chinês; o segundo, *The rank boost by inconsistency in university rankings: evidence from 14 rankings of Chinese universities* (CHEN; ZHU; JIA, 2021), realizou uma comparação abrangente entre o desempenho das universidades chinesas em relação a 14 *rankings* diferentes; e o terceiro, *Are university rankings statistically significant? A comparison among Chinese universities and with the USA* (Leydesdorff; Wagner; Zhang, 2022), investigou a posição das universidades chinesas em comparação com as instituições americanas nos *rankings* internacionais. Esses estudos buscaram identificar critérios internos para a melhoria contínua do ensino superior no país.

A China foi pioneira no desenvolvimento de *rankings* internacionais com o *Academic Ranking of World Universities* (ARWU) criado em 2003, cuja finalidade era transformar o sistema de ensino superior chinês para

torná-lo mais competitivo em relação aos países europeus e aos Estados Unidos. Os resultados obtidos no ARWU impulsionaram o governo chinês a implementar programas estratégicos, como o Programa 211 e o Programa 985, que visam aumentar a competitividade das universidades locais. Essas iniciativas incluem investimentos significativos em infraestrutura, pesquisa e contratação de professores altamente qualificados, além de fomentar colaborações internacionais e publicações em periódicos de alto impacto (Huang, 2015). Essas estratégias posicionaram a China como um polo global de produção de conhecimento, ampliando sua influência acadêmica e científica no cenário internacional.

Já no Brasil, o apoio às pesquisas sobre métricas de educação superior ocorre por meio de duas instituições principais: o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), subordinada ao Ministério da Educação (MEC). Ambas desempenham papéis essenciais no financiamento de projetos relacionados ao tema, destacando o interesse governamental em aprimorar a governança de dados sobre *rankings* internacionais e em fornecer subsídios para pesquisas que abordem essa temática. Essas ações indicam um esforço coordenado para alinhar as universidades brasileiras aos padrões globais de excelência acadêmica.

Apesar dos investimentos significativos e do crescente protagonismo das pesquisas sobre as métricas acadêmicas, Knight (2012) destaca que a internacionalização promovida por essas métricas tende a priorizar estratégias quantitativas, como o aumento no número de

estudantes estrangeiros, em detrimento da qualidade efetiva das parcerias internacionais. Essa abordagem, ancorada em indicadores numéricos, tende a negligenciar aspectos relacionados ao desenvolvimento educacional substancial.

Ainda, complementando a discussão, Marginson (2014) aponta que a pressão para competir em métricas globais pode levar universidades de regiões como a América Latina a priorizarem práticas alinhadas ao norte global — nota-se que a grande força motriz está baseada nos padrões europeus — muitas vezes em detrimento de suas questões sociais e educacionais locais.

Embora a internacionalização seja uma ferramenta valiosa, deveria ser contextualizada, considerando as especificidades culturais e econômicas das instituições, visando uma mudança social concreta nos contextos em que estão inseridas (Calderón; França; Gonçalves, 2017).

### **3.5 Universidades e autores**

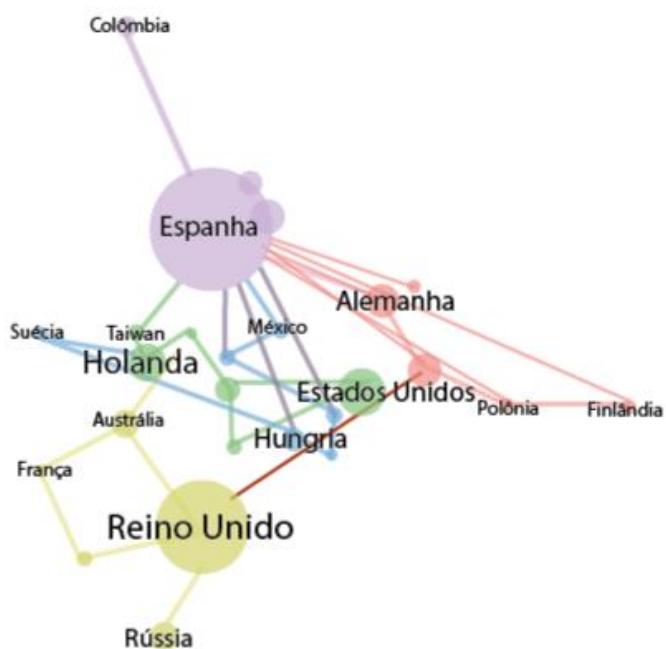
Além dos apoios governamentais, as universidades brasileiras têm buscado ativamente financiamentos internacionais para a publicação de livros e artigos acadêmicos, frequentemente em mais de um idioma. Essa estratégia contribui significativamente para a internacionalização dos dados produzidos no Brasil, fortalecendo o reconhecimento do país como um protagonista em pesquisas na área de *rankings* de educação superior entre os países da América Latina.

Adicionalmente, destaca-se que os seis artigos publicados por autores brasileiros sobre a temática foram desenvolvidos exclusivamente em universidades públicas, financiadas por governos federais e

estaduais. Esse dado reforça a relevância das políticas públicas no fortalecimento da educação superior no Brasil, evidenciando seu papel crucial para que as instituições brasileiras atinjam os níveis de desempenho desejados dentro das métricas internacionais da área.

Embora alguns apoiadores das pesquisas sobre *rankings* e métricas de educação superior não sejam de origem europeia, a análise bibliométrica revela que as dez universidades que mais publicam sobre o tema estão concentradas na Europa. Entre elas, destaca-se a *International University of La Rioja* (UNIR), uma instituição online com presença global, mas cuja atuação principal está localizada na Espanha. Esse dado reflete o engajamento significativo do país na promoção de estudos relacionados à qualidade da educação no ensino superior, consolidando sua posição de destaque na área.

**Imagem 1** - Clusterização de influência dos países no contexto científico

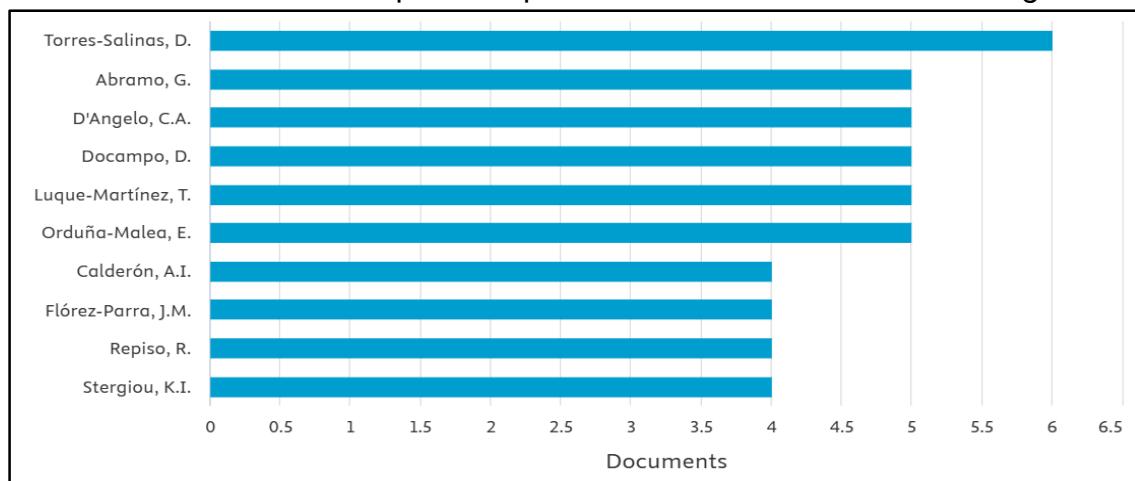


**Fonte:** Adaptado e traduzido do Vosviewer, 2025.

Ainda segundo Robinson-García; Torres-Salinas; Delgado López-Cózar; Herrera (2014), ao analisar o caso espanhol, estudos apontam que a presença de universidades em posições de destaque nos *rankings* internacionais está diretamente associada à maior visibilidade global e competitividade acadêmica. Esse cenário é impulsionado por programas de mobilidade, como o Erasmus, que oferece bolsas para estudantes internacionais, intensificando o papel da internacionalização nas instituições espanholas. Nesse contexto, o estudo dos *rankings* desempenha um papel estratégico na formulação de políticas voltadas à melhoria da governança universitária e à inserção das instituições no cenário acadêmico global.

Conforme indicado na Imagem 1, a Espanha tem se consolidado como a principal influência entre os países de língua espanhola, como Colômbia e México, além de exercer impacto significativo em países europeus, incluindo a Alemanha e seus vizinhos. Por outro lado, o Reino Unido mantém uma capilaridade predominante em países de língua inglesa e em territórios historicamente influenciados pela Rússia.

**Gráfico 3 - Autores que mais publicaram sobre a temática *rankings***



**Fonte:** Scopus, 2025.

Ademais, no caso da Espanha, o investimento em pesquisas voltadas aos modelos internacionais tem conferido aos seus pesquisadores e autores maior notoriedade no cenário acadêmico global. Essa visibilidade é evidenciada na publicação de seus trabalhos em revistas de alto impacto e pelo aumento expressivo de citações, tanto por autores espanhóis quanto por pesquisadores internacionais, conforme demonstrado no Gráfico 3.

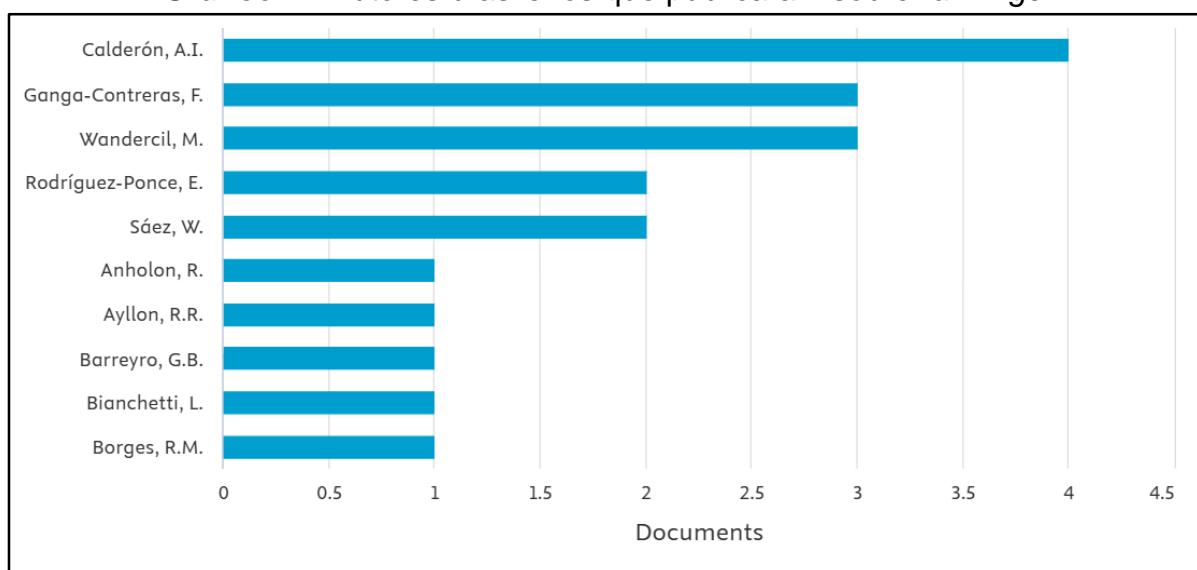
Ao analisar os autores mais relevantes em coautoria de publicações, observa-se que quatro deles são europeus. No entanto, Simon Marginson (2014), que desenvolve suas pesquisas na Austrália, destaca-se por sinalizar a relevância do país nas investigações sobre os modelos internacionais. Essa posição reflete, em parte, a influência do Reino Unido e de sua cultura política educacional sobre o ensino superior australiano.

O crescimento da Austrália na área de *rankings* acadêmicos, bem como sua influência sobre países vizinhos, é evidenciado na Imagem 1. Esse avanço pode ser atribuído às reformas implementadas em seu sistema educacional, como o Plano de Educação até 2025, que tem como objetivo aprimorar a qualidade educacional e reduzir desigualdades socioeconômicas e culturais. Essas mudanças nas políticas públicas buscam alinhar o sistema educacional às demandas contemporâneas, promovendo maior competitividade e melhorando o desempenho das instituições australianas nas métricas acadêmicas internacionais (Santos, 2022).

Por fim, no Gráfico 3, destaca-se o nome de Adolfo Ignacio Calderón, pesquisador e docente da Pontifícia Universidade Católica de

Campinas (PUC-Campinas), uma instituição privada sem fins lucrativos e de caráter confessional localizada no estado de São Paulo. Além disso, a análise bibliométrica revela que 19 autores brasileiros tiveram suas publicações citadas ou disponibilizadas na base *Scopus*, sendo os dez principais destacados no Gráfico 4.

**Gráfico 4 - Autores brasileiros que publicaram sobre *rankings***



**Fonte:** *Scopus*, 2025.

Observa-se que os autores brasileiros estão, em sua maioria, vinculados a universidades públicas ou a instituições privadas sem fins lucrativos, como as Pontifícias Universidades Católicas. Essas instituições, por meio de seus Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI), documentam estratégias e projetos voltados à adequação às exigências dos *rankings* acadêmicos, mantendo governança e processos educacionais alinhados a padrões internacionais (Wandercil; Calderón; Ganga-Contreras, 2022).

A participação dessas modalidades de universidades tem sido uma constante desde o início da inclusão brasileira nas métricas internacionais. Esse dado sugere que a maior parte das pesquisas de alta qualidade está concentrada em instituições que priorizam o avanço acadêmico e científico, em vez da busca pelo lucro.

Nesse contexto, as dez principais universidades classificadas por suas pesquisas temáticas estão majoritariamente concentradas no estado de São Paulo — tais como USP, PUC-Campinas e PUC-SP — com algumas exceções localizadas na região sul do país, como a Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) e a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Todas essas instituições estão incluídas tanto no *THE Ranking* quanto no *QS Ranking*, evidenciando a importância atribuída às métricas internacionais pelos pesquisadores e gestores dessas universidades.

### **3.6 Clusterização por palavras-chave**

A clusterização das palavras-chave identificadas nos 365 artigos analisados revela os conceitos de maior relevância ao longo dos anos nas pesquisas indexadas na *Scopus*. No início da série temporal, em 2018, as palavras-chave predominantemente estavam relacionadas a temas como *rankings* e ensino superior, tais como, em ordem: *university rankings*, *higher education*, *rankings*, *university ranking* e *ranking*.

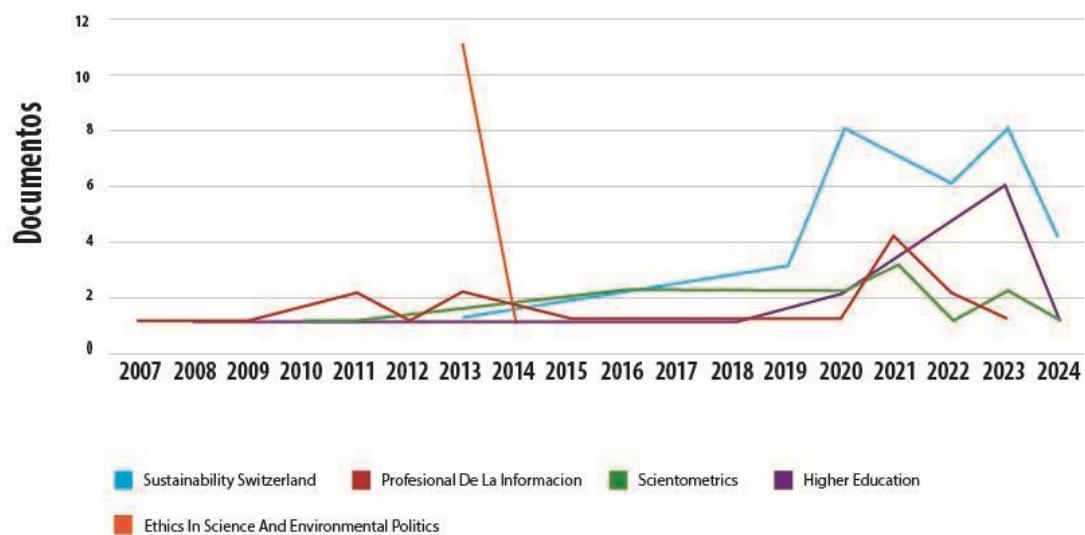
A partir de 2021, um novo vetor de relevância começa a emergir nas pesquisas: a sustentabilidade. Essa temática vem ganhando protagonismo ao alinhar-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela ONU como parte da Agenda 2030. O

interesse por questões ambientais e sociais reflete as novas demandas das métricas acadêmicas, como o *THE Ranking*, do *QS Ranking* e o *Green Metric*, que avaliam o engajamento das universidades em seus contextos locais e regionais no quesito sustentabilidade.

O *Greenmetric World University Ranking*, em particular, é um *ranking* global que avalia o comprometimento e o desempenho das universidades em relação à sustentabilidade ambiental e às práticas sustentáveis. Lançado em 2010 pela Universidade da Indonésia, o *Green Metric* é pioneiro por concentrar-se exclusivamente na sustentabilidade no ensino superior. Esse *ranking* tem desempenhado um papel fundamental na transformação das políticas educacionais voltadas à preservação ambiental, tanto em aspectos internos das universidades quanto na promoção de mudanças sociais pelas instituições.

Essa preocupação também é evidenciada no Gráfico 5, que destaca o crescente impacto da *Sustainability Switzerland*, uma publicação dedicada à sustentabilidade. Desde 2018, essa revista tem se consolidado como a mais acessada no campo de *rankings*, ensino superior e sustentabilidade, refletindo o aumento do interesse acadêmico e institucional por essa temática.

**Gráfico 5 - Documentos por ano e por fonte de pesquisa**  
**Documentos por ano e por fonte de pesquisa**



**Fonte:** Scopus, 2025.

Por fim, a temática da sustentabilidade tende a consolidar-se como um dos eixos de maior relevância nos próximos anos, tornando-se pauta central em políticas públicas e ações governamentais em escala global. Esse tema deverá ser amplamente pesquisado por diversas áreas do conhecimento, exigindo o envolvimento significativo de universidades que almejam manter-se como instituições de impacto e alcançar o status de *World Class Universities*.

#### 4 NOTAS CONCLUSIVAS

A análise bibliométrica indica que os estudos sobre *rankings* internacionais são fundamentais para entender as dinâmicas da educação superior em um contexto globalizado. Inicialmente concebidos como indicadores de desempenho, esses *rankings* evoluíram para ferramentas estratégicas que influenciam a formulação de políticas

institucionais e públicas, destacando-se pelo crescimento constante e pelo aumento de sua relevância em escala mundial.

Além disso, observa-se que os países que lideram os *rankings* frequentemente integram políticas públicas educacionais orientadas por métricas com uma governança universitária focada na excelência acadêmica. A qualidade institucional, nesses casos, vai além da simples adoção de indicadores: ela demanda um alinhamento estratégico que posiciona essas universidades como protagonistas globais, capazes de atrair recursos, talentos e colaborações internacionais.

Por fim, embora os países europeus continuem a ocupar as primeiras posições nos *rankings*, o desempenho de nações emergentes, como os membros dos BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) e os Tigres Asiáticos (como Coreia do Sul e Singapura), tem apresentado avanços significativos. Essas regiões vêm implementando estratégias de internacionalização e investindo de forma consistente na educação superior, alcançando posições mais competitivas e evidenciando que o panorama educacional global está em constante evolução.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11–32, 2006. Disponível em:  
<https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/16>. Acesso em: 22 out. 2025.

CALDERÓN, Adolfo Ignacio; FRANÇA, Carlos Marshal. *Rankings* acadêmicos na educação superior: tendências da literatura ibero-americana. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**,

Sorocaba, v. 23, n. 2, p. 448-466, 2018. Disponível em:  
<https://periodicos.uniso.br/avaliacao/article/view/3484>. Acesso em: 22 out. 2025.

CALDERÓN, Adolfo Ignacio; FRANÇA, Carlos Marshal; GONÇALVES, Armando. Tendências dos *rankings* acadêmicos de abrangência nacional de países do espaço ibero-americano: os *rankings* dos jornais *El Mundo* (Espanha), *El Mercurio* (Chile), *Folha de São Paulo* (Brasil), *Reforma* (México) e *El Universal* (México). **EccoS: Revista Científica**, São Paulo, n. 44, p. 117-142, 2017. DOI: 10.5585/eccos.n44.7943.

Disponível em:

<https://uninove.emnuvens.com.br/eccos/article/view/7943>. Acesso em: 22 out. 2025.

CALDERÓN, Adolfo Ignacio; POLTRONIERI, Heloisa; BORGES, Regilson Maciel. Os *rankings* na educação superior brasileira: políticas de governo ou de Estado? **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 73, p. 813-826, 2011. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/ensaio/article/view/418>.

Acesso em: 22 out. 2025.

CHEN, Huan Chun; PANG, Nicholas Sun-Keung. Sustaining the ecosystem of higher education in China: perspectives from young researchers. *Perspectives in Education*, v. 40, n. 3, p. 95-117, 2022. DOI: 10.18820/2519593X/pie.v40.i3.7.

CHEN, Wenyu; ZHU, Zhangqian; JIA, Tao. The rank boost by inconsistency in university rankings: evidence from 14 rankings of Chinese universities. *Quantitative Science Studies*, v. 2, n. 1, p. 335-349, 2021. DOI: 10.1162/qss\_a\_00101.

GHENO, Ediane Maria; GABRIEL JUNIOR, Rene Faustino. Rede científica do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas: Bioquímica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Educação em Ciência da Informação**, São Paulo, v. 8, 2021. DOI: 10.24208/rebecin.v8i.257. Disponível em:

<https://portal.abecin.org.br/rebecin/article/view/257>. Acesso em: 23 nov. 2025.

HAZELKORN, Ellen. **Rankings and the reshaping of higher education:** the battle for world-class excellence. 2nd. ed. Londres: Palgrave Macmillan, 2015.

HUANG, Futa. Building world-class research universities: a case study of China. **Higher Education**, Dordrecht, v. 70, n. 2, p. 203-215, 2015. DOI: 10.1007/s10734-015-9876-8. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10734-015-9876-8#citeas>. Acesso em: 22 out. 2025.

KNIGHT, Jane. Concepts, rationales, and interpretive frameworks in the internationalization of higher education. *In: DEARDORFF, Darla K.; DE WIT, Hans; HEYL, John D.; ADAMS, Tony. (eds.). The SAGE handbook of international higher education.* Thousand Oaks: SAGE Publications, 2012. p. 27-42.

LEAL, Fernanda Geremias; STALLIVIERI, Luciane; MORAES, Mário César Barreto. Indicadores de internacionalização: o que os Rankings Acadêmicos medem? **Revista Internacional de Educação Superior**, Campinas, SP, v. 4, n. 1, p. 52-73, jan./abr. 2018. DOI: 10.22348/riesup.v4i1.8650638.

LEYDESDORFF, Loet; WAGNER, Caroline S.; ZHANG, Lin. Are University Rankings Statistically Significant? A Comparison among Chinese Universities and with the USA. **Journal of Data and Information Science**, v. 6, n. 2, p. 67-95, 2021. DOI: 10.2478/jdis-2021-0014.

LOPES, Gabriela Zauith Leite. **O referencial teórico de Paulo Freire no ensino de ciências e na educação CTS:** um estudo bibliométrico e epistemológico. 2013. 258 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Educação e

Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013.

MACIAS-CHAPULA, Cesar. Bibliometrics and health: A review. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 3, n. 6, p. 380-385, 1998. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1020-49891998000600006>.

MARGINSON, Simon. **University rankings and social science**. *European Journal of Education*, Oxford, v. 49, n. 1, p. 45-59, 2014. DOI: [10.1111/ejed.12061](https://doi.org/10.1111/ejed.12061).

MELO, João Henrick Neri de; TRINCA, Tatiane Pacanaro; MARICATO, João de Melo. Limites dos indicadores bibliométricos de bases de dados internacionais para avaliação da Pós-Graduação brasileira: a cobertura da *Web of Science* nas diferentes áreas do conhecimento.

**Transinformação**, Campinas, v. 33, e200071, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/2318-0889202133e200071>. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/transinfo/article/view/5845>.

Acesso em: 22 out. 2025.

MELO RIBEIRO, Henrique César. Bibliometria: quinze anos de análise da produção acadêmica em periódicos brasileiros. **Biblos – Revista de Bibliotecología y Ciencias de la Información**, Pittsburgh, n. 69, p. 1-20, out. 2017. DOI: 10.5195/biblos.2017.393. Disponível em: <https://biblos.pitt.edu/ojs/biblos/article/view/393>. Acesso em: 22 out. 2025.

PIEDRA-SALOMÓN, Yelina; PONJUÁN-DANTE, Gloria. Patrones de colaboración científica del Programa Doctoral en Bibliotecología y Documentación Científica (2007-2017). In: **IX Encuentro Ibérico EDICIC**, 2019. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.27881.34409>

SALMI, Jamil. **The challenge of establishing world-class universities**. Washington: World Bank Publications, 2009.

SANTOS, Danielle de Sousa. O sistema de ensino australiano: um olhar sobre as desigualdades educacionais. **Educar em Revista**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. e25173, 2022. DOI: 10.1590/0102-469825173.

ROBINSON-GARCÍA, Nicolás; TORRES-SALINAS, Daniel; DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, Emilio; HERRERA, Francisco. *An insight into the importance of national university rankings in an international context: the case of the I-UGR rankings of Spanish universities*. **Scientometrics**, v. 101, n. 2, p. 1309-1324, 2014. DOI: 10.1007/s11192-014-1263-1.

THIENGO, Lara Carlette; BIANCHETTI, Lucídio; DE MARI, Cezar Luiz. *Rankings acadêmicos e universidades de classe mundial: relações, desdobramentos e tendências*. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 39, n. 145, p. 1041-1058, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/ES0101-73302018193956>.

WANDERCIL, Marco; CALDERÓN, Adolfo Ignacio; GANGA-CONTRERAS, Francisco. Os *rankings* acadêmicos: implicações na governança universitária das universidades católicas brasileiras. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 47, e117631, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-6236117631vs01>.

ZUPIC, Ivan; ČATER, Tomaž. Bibliometric methods in management and organization. **Organizational Research Methods**, Thousand Oaks, v. 18, n. 3, p. 429-472, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>.