

Tatiane Teixeira
Claudia Tania Picinin

Universidades Latino-Americanas em Perspectiva Global:

Produção científica, condições socioeconômicas
e posição no THE 2024



Universidades Latino-Americanas em Perspectiva Global:

Produção científica, condições socioeconômicas e posição no THE 2024



Tatiane Teixeira
Claudia Tania Picinin

Universidades Latino-Americanas em Perspectiva Global:

Produção científica, condições socioeconômicas
e posição no THE 2024



Direção Editorial

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

Autoras

Prof.ª Dr.ª Tatiane Teixeira

Prof.ª Dr.ª Claudia Tania Picinin

Capa

AYA Editora©

Revisão

As Autoras

Executiva de Negócios

Ana Lucia Ribeiro Soares

Produção Editorial

AYA Editora©

Imagens de Capa

br.freepik.com

Área do Conhecimento

Engenharias

Conselho Editorial

Prof.º Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva (UNIDAVI)

Prof.ª Dr.ª Adriana Almeida Lima (UEA)

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza (UCPEL)

Prof.º Dr. Alaerte Antonio Martelli Contini (UFGD)

Prof.º Dr. Argemiro Midonês Bastos (IFAP)

Prof.º Dr. Carlos Eduardo Ferreira Costa (UNITINS)

Prof.º Dr. Carlos López Noriega (USP)

Prof.ª Dr.ª Claudia Flores Rodrigues (PUCRS)

Prof.ª Dr.ª Daiane Maria de Genaro Chiroli (UTFPR)

Prof.ª Dr.ª Danyelle Andrade Mota (IFPI)

Prof.ª Dr.ª Déa Nunes Fernandes (IFMA)

Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis (UEMG)

Prof.º Dr. Denison Melo de Aguiar (UEA)

Prof.º Dr. Emerson Monteiro dos Santos (UNIFAP)

Prof.º Dr. Gilberto Zammar (UTFPR)

Prof.º Dr. Gustavo de Souza Preussler (UFGD)

Prof.ª Dr.ª Helenadja Santos Mota (IF Baiano)

Prof.ª Dr.ª Heloísa Thaís Rodrigues de Souza (UFS)

Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso (UNISC)

Prof.ª Dr.ª Jéssyka Maria Nunes Galvão (UFPE)

Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski (UTFPR)

Prof.º Dr. João Paulo Roberti Junior (UFRR)

Prof.º Dr. José Enildo Elias Bezerra (IFCE)
Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho (UFRPE)
Prof.ª Dr.ª Marcia Cristina Nery da Fonseca Rocha Medina (UEA)
Prof.ª Dr.ª Maria Gardênia Sousa Batista (UESPI)
Prof.º Dr. Myller Augusto Santos Gomes (UTFPR)
Prof.º Dr. Pedro Fauth Manhães Miranda (UEPG)
Prof.º Dr. Rafael da Silva Fernandes (UFRA)
Prof.º Dr. Raimundo Santos de Castro (IFMA)
Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani (UTFPR)
Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira (IFAC)
Prof.º Dr. Rômulo Damasclin Chaves dos Santos (ITA)
Prof.ª Dr.ª Silvia Gaia (UTFPR)
Prof.ª Dr.ª Tânia do Carmo (UFPR)
Prof.º Dr. Ygor Felipe Távora da Silva (UEA)

Conselho Científico

Prof.º Me. Abraão Lucas Ferreira Guimarães (CIESA)
Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz (UniCesumar)
Prof.º Dr. Clécio Danilo Dias da Silva (UFRGS)
Prof.ª Ma. Denise Pereira (FASU)
Prof.º Dr. Diogo Luiz Cordeiro Rodrigues (UFPR)
Prof.º Me. Ednan Galvão Santos (IF Baiano)
Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig (UFPR)
Prof.º Dr. Fabio José Antonio da Silva (HONPAR)
Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues (FASF)
Prof.ª Dr.ª Karen Fernanda Bortoloti (UFPR)
Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim (FASF)
Prof.ª Dr.ª Lucimara Glap (FCSA)
Prof.ª Dr.ª Maria Auxiliadora de Souza Ruiz (UNIDA)
Prof.º Dr. Milson dos Santos Barbosa (UniOPET)
Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch (FASF)

Prof.ª Dr.ª Rosângela de França Bail (CESCAGE)

Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens (FASF)

Prof.º Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares (UFPI)

Prof.ª Dr.ª Sílvia Aparecida Medeiros Rodrigues (FASF)

Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda Santos (UTFPR)

Prof.ª Dr.ª Tássia Patrícia Silva do Nascimento (UEA)

Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues (IFSC)

O conteúdo deste livro foi enviado pelas autoras para publicação em acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição Creative Commons 4.0 Internacional (**CC BY 4.0**). Este livro, incluindo todas as ilustrações, informações e opiniões nele contidas, é resultado da criação intelectual exclusiva das autoras, que detêm total responsabilidade pelo conteúdo apresentado.

As informações e interpretações aqui expressas refletem unicamente as perspectivas e visões pessoais das autoras e não representam, necessariamente, a opinião ou posição da editora. A função da editora foi estritamente técnica, limitando-se aos serviços de diagramação e registro da obra, sem qualquer interferência ou influência sobre o conteúdo ou opiniões apresentadas. Quaisquer questionamentos, interpretações ou inferências decorrentes do conteúdo deste livro devem ser direcionados exclusivamente às autoras.

T279 Teixeira, Tatiane

Universidades Latino-Americanas em perspectiva global: produção científica, condições socioeconômicas e posição no THE 2024 [recurso eletrônico]. Tatiane Teixeira, Claudia Tania Picinin. -- Ponta Grossa: Aya, 2025. 183 p.

Inclui biografia

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN: 978-65-5379-851-9

DOI: 10.47573/aya.5379.1.409

1. Publicações acadêmicas - América Latina. 2. Sociologia do conhecimento. I. Picinin, Claudia Tania. II. Título

CDD: 378.002

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

**International Scientific Journals Publicações de
Periódicos e Editora LTDA
AYA Editora©**

CNPJ: 36.140.631/0001-53

Fone: +55 42 3086-3131

WhatsApp: +55 42 99906-0630

E-mail: contato@ayaeditora.com.br

Site: <https://ayaeditora.com.br>

Endereço: Rua João Rabello Coutinho, 557
Ponta Grossa - Paraná - Brasil
84.071-150

*Dedico este livro ao meu querido
avô Pompílio Teixeira (in memoriam),
sua inspiração e seu desejo de me
ver chegar longe na educação ficaram
para sempre na minha memória.*

*Dedico também a minha mãe, Rosa
Olibratoski e ao meu pai, Sadi Teixeira
que desde cedo me incentivaram a
seguir o caminho dos estudos, e nunca
deixaram de acreditar no meu potencial.*

*E dedico este trabalho ao meu marido,
Emerson Tobias, que sempre esteve ao
meu lado me apoiando nos estudos.*

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	12
INTRODUÇÃO	13
Objetivos.....	16
Justificativa	17
Estrutura do Trabalho	19
REFERENCIAL TEÓRICO	20
Rankings Universitários: Revisão Sistemática de Literatura	20
Ranking THE	60
Variáveis Socioeconômicas: Revisão Sistemática de Literatura	63
Variáveis socioeconômicas - conceitos	74
METODOLOGIA	77
Revisão de literatura sobre os rankings universitários.....	78
Revisão da Literatura das Variáveis Socioeconômicas.....	82
Análise e Coleta dos Dados das Universidades e de Publicação ...	86
RESULTADOS	94
América Latina e o Ranking Universitário THE	94
Estatística Descritiva: Variáveis - América Latina.....	96
Teste de Normalidade: Variáveis - América Latina.....	100
Análise de Correlação: América Latina	103
Estatística Descritiva: Dados de Publicação - América Latina	122
Estatística Descritiva: Variáveis Socioeconômicas - TOP 30.....	131
Teste de normalidade: variáveis socioeconômicas - TOP 30.....	134
Análise da Correlação: Variáveis Socioeconômicas - TOP30.....	136
Comparativo do Número de Citações: América Latina e TOP 30	138
Síntese das Variáveis: América Latina e TOP30	151
Síntese dos Dados de Publicação.....	154

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	155
REFERÊNCIAS	159
SOBRE AS AUTORAS	173
ÍNDICE REMISSIVO	174

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

GUR's	Global University Ranking
ISC WUR	Islamic World University Ranking
QS	Quacquarelli Symonds
THE	Times Higher Education
WCU	World Class University

APRESENTAÇÃO

A avaliação de instituições de ensino superior por meio de rankings internacionais tem se consolidado como ferramenta de grande impacto nas decisões estratégicas de universidades, formuladores de políticas e estudantes. Neste volume, é apresentada uma análise aprofundada da posição das universidades latino-americanas no ranking Times Higher Education 2024, com enfoque particular nas relações entre desempenho acadêmico e variáveis contextuais de natureza socioeconômica.

A obra propõe uma leitura crítica sobre os fatores que moldam a presença das instituições da América Latina no ranking THE 2024, destacando, por meio de análises estatísticas, o papel das publicações e citações acadêmicas, bem como indicadores como Produto Interno Bruto, taxa de desemprego e representatividade de gênero nos parlamentos nacionais. A comparação entre universidades da América Latina e universidades em posições de destaque global permite compreender as disparidades e os desafios estruturais enfrentados pelas instituições latino-americanas.

O estudo está ancorado em ampla revisão de literatura e apresenta estudos de correlações entre desempenho acadêmico e contexto socioeconômico. A combinação entre aspectos quantitativos e estruturais da produção científica oferece subsídios relevantes para a compreensão das dinâmicas que influenciam a visibilidade institucional no cenário global.

Ao integrar temas como impacto das publicações, indicadores econômicos e variáveis sociais à discussão sobre desempenho universitário, o livro contribui para o debate sobre internacionalização, políticas de financiamento e estratégias institucionais no campo da educação superior. A abordagem comparativa com universidades em posições de destaque global amplia o escopo de reflexão e possibilita identificar caminhos de desenvolvimento.

Este volume será de interesse para pesquisadores, gestores universitários, profissionais da área de avaliação institucional e estudantes de pós-graduação que buscam compreender os mecanismos que influenciam a construção da reputação acadêmica em contextos desiguais. Trata-se de uma leitura que estimula a análise crítica e o planejamento estratégico com base em dados e evidências.

Boa Leitura!

INTRODUÇÃO

Os rankings universitários são ferramentas utilizadas para avaliar e comparar a qualidade e o desempenho das instituições de ensino superior em todo o mundo. Abrangem diversas métricas, incluindo ensino, pesquisa, conhecimento, inovação, e perspectivas internacionais, têm desempenhado um papel cada vez mais significativo na orientação de políticas educacionais, decisões de investimento e escolhas de estudantes.

O governo, por exemplo, pode traçar políticas visando à melhoria de suas universidades, como é o caso do governo russo, que estabeleceu como meta até 2020 ter cinco universidades russas entre as 100 melhores do mundo (Avraley; Efimova, 2013).

Estudantes candidatos utilizam os rankings universitários como um guia para decidir em quais instituições (especialmente estrangeiras) estudar. Desta forma as universidades utilizam esses rankings como uma ferramenta de promoção para demonstrar sua excelência educacional, de pesquisa e de negócios, o que impacta diretamente a percepção dos estudantes e suas escolhas (Aguillo *et al.*, 2010; Marginson, 2013).

Os propósitos de estudar os rankings universitários são inúmeros, dentre os quais, analisar os desafios e impactos na busca pelo status de “classe mundial” (Deem *et al.*, 2008; Choi, 2010; Harutyunyan, 2014; Allen, 2021); verificar como refletem e moldam as políticas e práticas educacionais (Lindblad; Lindblad, 2009); utilizar os rankings como ferramenta estratégica e competitiva (Lo, 2013; Avraley; Efimova, 2014; Adam, 2023), estudar como os rankings afetam a percepção e as políticas de internacionalização (Hauptman Komotar, 2019), assim como estudar os efeitos do tamanho (número de estudantes) e da internacionalização (porcentagem de estudantes internacionais) sobre os rankings acadêmicos (Mcaleer *et al.*, 2019) relacionar os rankings com o conceito de qualidade e garantia de qualidade (Hauptman Komotar, 2020), assim como refletir sobre as limitações e vieses dos rankings universitários (Robinson, 2013).

Outros propósitos de estudos sobre rankings universitários, abordaram os temas sustentabilidade na educação (Galleli *et al.*, 2022; Li; Xue, 2022); políticas na educação (Erkkilä, 2014; Lim; Williams Øerberg, 2017; Al-Haimi *et al.*, 2019; Shahjahan, Sonneveldt, *et al.*, 2022); financiamento e recurso

público (Cremonini *et al.*, 2014; Adam, 2020); foco em docentes, investigando as produções acadêmicas de docentes, em contextos globais, nacionais e locais (Kim *et al.*, 2018); foco em estudantes, como exemplos, a experiência dos acadêmicos em universidades americanas, investigando instituições públicas e privadas; e um estudo para identificar como a inclusão de universidades japonesas em um ranking nacional, pode afetar o número de candidatos e as taxas de aceitação, assim como avaliar se uma classificação mais favorável no ranking está associada a taxa de matrículas aumentadas (Heffernan, 2019; Katsumoto *et al.*, 2022; Oleksiyenko, 2022; Poelmans *et al.*, 2023).

Os objetivos de estudar os rankings universitários envolvem também a proposta de novos modelos e abordagens metodológicas: técnica Delphi; abordagem com foco na renda da indústria; método Temporal Topic Model (TTM); método I- distance e uma abordagem na multicolinearidade (Jeremic e Jovanovic-Milenkovic, 2014; Kaycheng, 2015; Carmen; Enrique, 2018; Ariestya *et al.*, 2021; Chaeddhananan; Dhirathiti, 2022).

Nas pesquisas sobre rankings universitários, destaca-se uma abordagem sob uma ótica voltada para as mídias e divulgação, em que é investigado o papel do branding na educação superior e a influência nos resultados de marketing e matrícula (Fernandes *et al.*, 2022). É analisado como as imagens visuais nos websites dos rankings universitários constroem uma imagem social da educação superior (Shahjahan Estera, *et al.*, 2022). Analisou-se a relação entre a divulgação de rankings universitários e a eficiência na educação superior (Ramírez-Gutiérrez *et al.*, 2019). E foi analisado como as instituições de ensino superior de elite e os principais sistemas de classificação utilizam prêmios e celebridades acadêmicas para reforçar suas marcas (Stack, 2020).

Um ranking universitário auxilia na compreensão de como as instituições são avaliadas globalmente. Kaba (2012) destaca a hegemonia anglo-americana nos rankings globais de educação, o que traz à tona a discussão sobre a representatividade e o papel de fatores externos, como o contexto socioeconômico, na classificação das universidades. Essa perspectiva é reforçada por Dreval *et al.* (2022), que investigam a relação entre o crescimento econômico dos países e as posições que suas universidades ocupam nos rankings globais.

Em estudo no ano de 2012 evidenciou-se a predominância dos países desenvolvidos no ranking THE, conforme Kaba (2012) apresentou a análise das 200 melhores universidades do mundo do Times Higher Education-QS de

2009. Com base nesta análise, o estudo afirma que o THE reflete o fenômeno da hegemonia anglo-americana, ou seja, refere-se ao domínio persistente de universidades dos países de língua inglesa, principalmente dos Estados Unidos e do Reino Unido, nas principais classificações globais.

Na América Latina, com foco nos problemas enfrentados pelo setor educacional, Granillo-Macías (2023) mostra as principais ferramentas tecnológicas utilizadas pelos professores para o ensino remoto em um programa de ensino de engenharia durante o primeiro ano da pandemia da covid-19, por meio de um estudo de caso em uma universidade latino-americana posicionada no QS World University Ranking.

Já Silva *et al.* (2023) analisaram a relação entre a posição das instituições de ensino superior brasileiras participantes do UI Green Metric World University Rankings (UIGM) e aspectos socioeconômicos do município em que estão localizadas.

Venkata *et al.* (2013) realizaram uma pesquisa para compreender as informações relacionadas à publicação dos países BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), com base na colaboração, área de pesquisa, número de publicações, percentual do Produto Interno Bruto (PIB) gasto em pesquisa e citação. A classificação global do Times Higher Education é considerada uma medida para validar as afirmações deste artigo. Os resultados mostraram uma forte relação entre cada um dos parâmetros discutidos no desempenho da pesquisa de um país.

Sypsa; Hatzakis (2009) propuseram um indicador que possa facilitar a comparação de instituições de tamanhos díspares. O Índice de Impacto Modificado (MII) foi definido como a razão entre o índice h observado (h) de uma instituição e o índice h previsto para essa instituição em média, dado o número de publicações (N) que ela produz. Dados sobre artigos científicos publicados durante 2002-2006 e em 36 áreas médicas para 219 instituições médicas acadêmicas de 16 países europeus foram usados para estimar e calcular o MII de sua produção total e específica de área. O MII foi calculado para as 10 primeiras universidades europeias melhor classificadas em ciências da vida e biomedicina, conforme fornecido pelo sistema de classificação do Times Higher Education, e o seu desempenho total e específico da área foi comparado.

Verifica-se o desenvolvimento de um país por meio da análise de índices, como por exemplo, as variáveis socioeconômicas e também pelo

desempenho das universidades, como por exemplo por meio dos rankings universitários e análise de indicadores acadêmicos, como número de publicações, citações e autores de cada universidade.

Destacam-se artigos apresentam estudos envolvendo estes três rankings universitários: Academic Ranking of World Universities (ARWU), Times Higher Education World University Rankings (THE) e Quacquarelli Symonds (QS) World University Rankings (Hauptman Komotar, 2019; Hou; Jacob, 2017; Stack, 2020; Adam, 2020; Fernandes, Shukla; Fardoun, 2022; Yang; Yang; Wang, 2021; McAleer; Nakamura; Watkins, 2019; Avralev; Efimova, 2014; Lo, 2013; Heffernan, 2019; Yudkevich; Altbach; Rumbley, 2015; Efimova (2014); Lim; Ørberg, 2017. Estas pesquisas focaram em comparativos, nas experiências dos estudantes, na utilização de prêmios e celebridades acadêmicas para reforçar suas posições nos rankings, no papel do branding na educação superior, no papel dos rankings universitários como ferramentas estratégicas e no impacto da internacionalização do Ensino superior.

Observam-se artigos que avaliaram os rankings Times Higher Education (THE) e Quacquarelli Symonds Ltd (QS) em conjunto na mesma pesquisa (Shahjahan *et al.*, 2022; Shahjahan *et al.*, 2022; Chaeddhananan; Dhiraithi, 2022; Polyakov *et al.*, 2020; Carmen; Enrique, 2018; Baty, 2013 e artigos que focaram somente no Times Higher Education (THE) (Rajagukguk *et al.*, 2023; Poelmans *et al.*, 2023; Harutyunyan, 2014; Kaycheng, 2015; Kohus *et al.*, 2022).

Neste contexto, esta pesquisa tem como problema de pesquisa responder à seguinte pergunta: Qual é a relação entre a posição no ranking universitário THE das universidades da América Latina, as variáveis socioeconômicas e as publicações?

Objetivos

Objetivo geral

Analisar a relação entre a posição no ranking Times Higher Education (THE) 2024 das universidades da América Latina, as variáveis socioeconômicas e as publicações.

Objetivos específicos

Identificar na literatura as variáveis socioeconômicas relacionadas com os rankings universitários

- a) Listar quais universidades da América Latina constam no ranking THE 2024.
- b) Coletar os índices das variáveis socioeconômicas para os países que constam no ranking THE
- c) Investigar as informações sobre publicação e citação, disponíveis na base de dados *Scopus* para cada universidade mapeada.

Justificativa

O presente estudo possui relevância acadêmica, social e institucional, considerando sua contribuição para a ampliação do conhecimento sobre o desempenho das universidades da América Latina no ranking Times Higher Education (THE) 2024, a partir da análise da influência de publicações acadêmicas e variáveis socioeconômicas. Trata-se de uma temática contemporânea e estratégica, visto que os rankings universitários impactam diretamente as decisões de estudantes e a gestão de instituições de ensino superior.

A maioria das pesquisas tem focado predominantemente em abordar os rankings universitários sob uma perspectiva global (Jöns; Hoyler, 2013; Shahjahan *et al.*, 2022; Yaghtin; Shirazi, 2023; Hou; Jacob, 2017; Safón, 2019; Hauptman Komotar, 2019; Rajagukguk *et al.*, 2023; Hauptman Komotar, 2020; Yudkevich; Altbach; Rumbley, 2015; Polyakov *et al.*, 2020; Ramírez-Gutiérrez; Barrachina-Palanca; RipollFeliu, 2019; Mikhaylov; Mikhaylova, 2018; Kaycheng, 2015; Baty, 2013; Robinson, 2013; Lindblad; Lindblad, 2009; Decuypere; Landri, 2021; Stack, 2020; Carmen; Enrique, 2018; Galleli *et al.*, 2022), sendo observado poucas pesquisas focadas na realidade das universidades latino-americanas (Granillo-Macías (2023), Silva *et al.*, 2023).

As relações realizadas com rankings universitários demonstram pesquisas sobre os esforços das universidades para se tornarem instituições de classe mundial (Deem; Mok; Lucas (2008); Adam (2023); Al-Haimi; Ibrahim; Hamid (2019); Yang; Yang; Wang (2021); Lindblad; Lindblad (2009); Yudkevich; Altbach; Rumbley (2015); Kaycheng (2015)); políticas educacionais (Erkkilä (2014); Lim; Williams Ørberg (2017); Lo (2011); Choi (2010)); interna-

cionalização do ensino superior (Hauptman Komotar (2019); Oleksiyenko; Liu (2022); McAleer; Nakamura; Watkins (2019); Kim *et al.* (2018); Avralev; Efimova (2014)); reputação das universidades (Safón (2019); Fernandes; Shukla; Fardoun (2022); Baty (2013)); posição das universidades (Hou; Jacob (2017); Allen (2021); Polyakov *et al.* (2020); Kohus *et al.* (2022)).

Observa-se estudos que evidenciaram a variável socioeconômica PIB com rankings universitários (Silva *et al.* (2023), Bornmann *et al.* (2014), Jabnoun (2015), Dembereldorj *et al.* (2018), Jabnoun (2009), Dreval *et al.* (2022), Kaba (2012)), porém não evidenciado a análise de um conjunto de variáveis socioeconômicas.

Ao abordar essa lacuna, esta pesquisa se torna relevante tanto para a academia quanto para gestores universitários que desejam o reconhecimento global das instituições de ensino superior e na captação de recursos e talentos.

A pesquisa inova ao investigar como os dados de publicações acadêmicas e variáveis socioeconômicas, como por exemplo, PIB, desigualdade de renda, investimento em educação e outros indicadores socioeconômicos afetam o desempenho dessas universidades no ranking de 2024, com foco central em universidades da América Latina.

O estudo tem uma relevância acadêmica e social, pois trata-se de uma temática contemporânea, proporcionando novos resultados para a literatura, assim como está presente nas escolhas de estudantes, quando definem a instituição de ensino que desejam estudar a graduação, e na gestão de instituições de ensino, que tem como propósito inserir as universidades em melhores posições nos rankings universitários.

Esta pesquisa contribui diretamente para o Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, na área de concentração em Gestão Industrial, alinhando-se à linha de pesquisa em Gestão do Conhecimento e Inovação e ao grupo de pesquisa Organizações e Sociedade, por tratar-se de um tema que faz parte de uma das áreas de conhecimento da Engenharia de Produção.

Esta pesquisa se encaixa na subárea do conhecimento Educação em Engenharia de Produção (ABREPRO, 2025), no item Gestão e Avaliação de Sistemas Educacionais de Cursos de Engenharia de Produção, já que tem como propósito utilizar dados recentes e abrangentes (2024), o que permite uma análise atualizada e relevante sobre o impacto das publicações acadê-

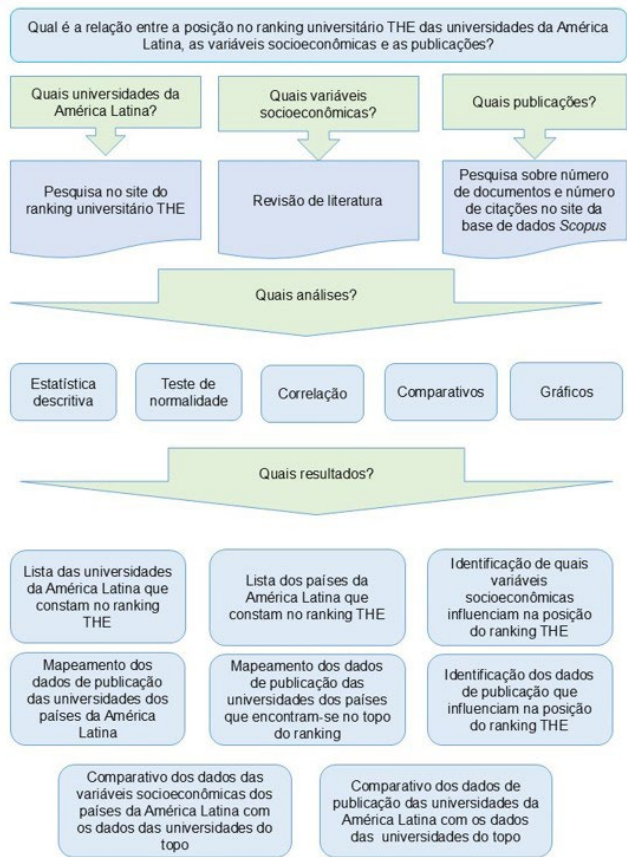
micas em áreas específicas, como Engenharia, relacionado com rankings universitários, apoiando gestores de instituições de ensino, fornecendo embasamento para estratégias institucionais, visando melhorar a competitividade das universidades da região em um cenário global.

Estrutura do Trabalho

A estrutura deste trabalho está organizada como segue: a Seção 1.2 detalha os objetivos geral e específicos; a Seção 1.3 apresenta a justificativa deste trabalho. A Seção 2 apresenta a revisão de literatura, dividida em dois itens: ranking universitário e variáveis socioeconômicas. A Seção 3 detalha os procedimentos utilizados na metodologia. A Seção 4 apresenta os resultados. A Seção 5 reúne as considerações finais desta pesquisa.

A Figura 1 demonstra as principais etapas realizadas neste trabalho.

Figura 1 – Estrutura da pesquisa.



Fonte: elaborado pela autora (2024)

REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção é apresentado uma revisão sistemática da literatura sobre rankings universitários, ranking THE e variáveis socioeconômicas.

Rankings Universitários: Revisão Sistemática de Literatura¹

Neste item o objetivo é apresentar uma revisão sistemática da literatura destacando os seguintes pontos: a) quais são os objetivos dos artigos que pesquisaram sobre ranking universitário?; b) quais países foram estudados?; c) quais rankings foram estudados?; d) quais variáveis foram relacionadas aos rankings?; e) quais abordagens metodológicas foram estudadas?; f) quais propostas de pesquisas futuras a literatura propôs?

Principais objetivos dos artigos da revisão sistemática

Este item está organizado em 9 (nove) tópicos que remetem aos objetivos dos artigos identificados: 1- foco nos impactos e desafios dos rankings universitários, 2- foco na sustentabilidade da educação, 3- foco nas políticas da educação; 4- foco em financiamento e recurso público, 5- foco em docentes e acadêmicos, 6- foco em proposta de modelos e abordagens, 7- foco em análises geográficas, 8- foco em mídias / divulgação e 9- foco em comparativos e relações realizadas entre os rankings. A seguir, apresenta-se o detalhamento de cada tópico.

Foco nos impactos e desafios dos rankings universitários

Observa-se que em 2008, os autores Deem; Mok; Lucas (2008) esclarecem noções e práticas que significam ser uma universidade de classe mun-

¹ Conteúdo publicado em um artigo científico na revista Sustainability: <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/7/3043>

dial no contexto da Europa e da Ásia. São examinados os impactos da busca pelo status de “classe mundial” na educação superior na Europa e na Ásia.

Nessa mesma perspectiva, em 2009, foi explorado a governança transnacional do ensino superior no contexto da globalização, com um foco específico nas listas internacionais de classificação de universidades. É discutido como essas listas de classificação influenciam a transformação das universidades ao redor do mundo, moldando comportamentos, padrões de qualidade e identidades institucionais, assim como, questionando os efeitos que essas listas têm sobre o ensino superior e como elas refletem e moldam as políticas e práticas educacionais em um contexto global (Lindblad; Lindblad, 2009).

Choi (2010) investigou os desafios enfrentados pela Yanbian University, uma universidade de minorias étnicas na China, em sua tentativa de se tornar de classe mundial. O estudo foca em como a Yanbian University busca alcançar seus objetivos no contexto do Projeto 211 da China, um plano para criar 100 universidades de classe mundial capazes de enfrentar os desafios do século 21. O artigo revela as mudanças e desafios que a globalização e a transição da China para uma economia de mercado trouxeram para as instituições de ensino superior, especialmente para aquelas que atendem minorias étnicas.

Baty (2013) focou em descrever a transição do original *Times Higher Education Supplement World University Rankings*, que foi desenvolvido em parceria com a *Quacquarelli Symonds* (QS), para os rankings da *Times Higher Education* (THE) impulsionados pela *Thomson Reuters*. O artigo também menciona como foram selecionados e organizados os participantes das pesquisas anuais de reputação acadêmica da *Thomson Reuters*, que são essenciais para avaliar os indicadores de ensino e pesquisa nos rankings. Além disso, aborda as críticas levantadas contra esses sistemas de ranking.

Lo (2013) sugere o uso de rankings universitários como uma ferramenta estratégica por Taiwan para fortalecer sua posição no cenário da educação superior, especialmente na região conhecida como Grande China. Ele discute como Taiwan pode empregar esses rankings para aumentar sua visibilidade e influência na educação superior global. Isso é visto no contexto de uma mudança da geopolítica tradicional do conhecimento para uma ordem mundial mais multipolar no campo da educação superior.

A análise desenvolvida por Lo (2013) corrobora com o estudo de Avralev; Efimova (2014) que discutem como os rankings universitários glo-

bais podem ser utilizados como indicadores no processo de integração e como uma ferramenta competitiva no contexto da globalização da educação superior. Especificamente, analisam como esses rankings influenciam o desenvolvimento das universidades russas em um ambiente globalizado e destaca a importância dos rankings como meio de aumentar a competitividade e a visibilidade internacional das universidades russas.

Adam (2023) ressalta a relevância da sociologia organizacional e da teoria organizacional no contexto do ensino superior, especificamente em relação à influência dos rankings universitários globais na gestão estratégica das universidades. O autor busca demonstrar como a aplicação de teorias organizacionais pode oferecer uma compreensão profunda das dinâmicas e mudanças nas universidades em resposta aos rankings globais. O estudo concentra-se na interação entre os rankings universitários e as estratégias e práticas adotadas pelas universidades canadenses, explorando os efeitos desses rankings no comportamento organizacional e nas decisões estratégicas das instituições de ensino superior.

Harutyunyan (2014) aborda os *Times Higher Education World University Rankings* para o período de 2012-2013, em que o foco está nos critérios utilizados para incluir universidades nesses rankings. Neste contexto os autores apresentam as possibilidades e desafios relacionados ao estabelecimento de uma universidade de pesquisa na Armênia, destacando megaprojetos implementados no país e o papel das universidades de pesquisa no desenvolvimento e estabelecimento desses projetos.

Em 2017, foi investigado a contribuição dos diferentes indicadores para o ranking de instituições de ensino superior em três sistemas de classificação universitária mundial. O estudo utiliza análise de regressão para examinar a contribuição dos indicadores ao ranking das universidades nos sistemas *Academic Ranking of World Universities* (ARWU), *Times Higher Education* (THE) *World University Rankings* e *QS World University Rankings* (Hou e Jacob, 2017).

Mikhaylov; Mikhaylova (2018) avaliaram a proposição de que os rankings universitários, apresentados em forma de tabelas de classificação, são uma abordagem universal para mostrar o desempenho das instituições de ensino superior (HEIs) de maneira simples e multifuncional. O estudo analisou uma lista de 61 sistemas de classificação nacional aplicados em 36 países ao redor do mundo. Tem como propósito entender a distribuição des-

ses rankings pelo ano e origem de estabelecimento, pelos compiladores de ranking e pelos grupos-alvo de partes interessadas, além de prestar especial atenção às dimensões de qualidade usadas nos sistemas de classificação.

Em 2019, foi avaliado o impacto dos rankings universitários globais na internacionalização do ensino superior. O artigo apresenta como os rankings afetam a percepção e as políticas de internacionalização nas instituições de ensino superior (Hauptman Komotar, 2019).

McAleer; Nakamura; Watkins (2019) também estudaram a internacionalização, utilizando também a variável tamanho: avaliar os efeitos do tamanho (especificamente o número de estudantes equivalentes em tempo integral) e da internacionalização (especificamente a porcentagem de estudantes internacionais) sobre os rankings acadêmicos. O estudo utiliza dados do *Times Higher Education (THE) World University Rankings* de 2017 e 2018, focando em 258 universidades públicas e privadas. O artigo visa entender como esses fatores influenciam os rankings das universidades, tanto de forma geral quanto separadamente para universidades privadas e não privadas no Japão para os anos de 2017 e 2018.

Em 2020, com objetivo de compreender a relação dos rankings com o conceito de qualidade (e garantia de qualidade) e o desenvolvimento de políticas de garantia de qualidade no ensino superior, Hauptman Komotar (2020) investigou como os rankings universitários globais interagem com a qualidade e a garantia de qualidade no ensino superior.

Com o propósito de identificar os principais fatores que determinam a liderança das principais universidades do mundo nos rankings universitários internacionais, Polyakov *et al.* (2020) propõe um estudo que visa garantir a competitividade no mercado global de serviços educacionais, por meio da utilização de uma combinação de valores numéricos dos critérios para compilar os rankings internacionais da *QS World University Rankings* e *Times Higher Education (THE)*.

Da mesma forma que Deem; Mok; Lucas (2008) e Choi (2010) abordaram como se tornar uma universidade de classe mundial, Allen (2021) investigou como as instituições de ensino superior na China conceituam o status de “universidade de classe mundial” através dos rankings universitários. O artigo foca em como os rankings se tornaram um meio para entender o conceito de classe mundial e como eles influenciam as decisões e comportamentos no setor de educação superior chinês.

E uma pesquisa realizada nas universidades dos cinco principais países europeus e dos países do Grupo Visegrad, utilizando o ranking mundial de universidades da Times Higher Education (THE) de 2022 como base, oferece uma análise de como a participação no quartil do Fator de Impacto (Journal Impact Factor - JIF) de artigos de pesquisa varia entre as universidades europeias na área de ciências médicas. O objetivo é entender o impacto das posições de autores afiliados e não afiliados nas listas de autores sobre o impacto científico de um artigo (Kohus *et al.*, 2022).

Robinson (2013) apresenta uma reflexão nas limitações e nos vieses dos rankings universitários globais. O autor argumenta que esses rankings estão tendo um efeito corrosivo nos sistemas de educação superior, nas instituições e no pessoal, incentivando reformas políticas no nível governamental e a realocação de recursos no nível institucional. Essas mudanças podem melhorar as posições nos rankings, mas não necessariamente aumentam a qualidade da pesquisa e do ensino. O artigo também discute como os rankings estão ligados ao surgimento de um mercado internacional de educação superior, particularmente no que diz respeito aos estudantes internacionais.

O item a seguir detalha as pesquisas com foco na sustentabilidade na educação, que conta com dois artigos neste tópico.

Foco em sustentabilidade na educação

Estudos realizados em 2022 propõem avaliar os rankings universitários sob a perspectiva de sustentabilidade. Galleli *et al.* (2022) avaliaram a estrutura dos rankings universitários globais de sustentabilidade, especificamente o *UI Green Metric* e o *Times Higher Education World University Rankings* (THE-WUR), com base no quadro dos Princípios de Berlim.

Li; Xue (2022) abordam a sustentabilidade no ensino superior na China de forma abrangente, considerando aspectos de excelência acadêmica, gestão eficaz, comunicação e colaboração, adaptabilidade a desafios contemporâneos e promoção de equidade e inclusão. Investigaram as políticas educacionais relacionadas à criação de universidades de classe mundial na China para a sustentabilidade do ensino superior, utilizando uma abordagem de análise de redes sociais. O estudo procura explorar o caminho de comunicação e a distribuição espacial das informações da rede social sobre as políticas educacionais para a criação de universidades de classe mundial.

No próximo item, o enfoque será as políticas da educação, apresentando quatro pesquisadores que tratam do tema.

Foco em políticas da educação

Com o foco de compreender como os rankings universitários moldam os problemas de políticas e influenciam as decisões na área de educação superior, Erkkilä (2014) avalia o impacto dos rankings universitários globais nas políticas de educação superior na Europa.

Na mesma direção, Lim; Williams Øerberg (2017) estudaram como os rankings de universidades são usados no desenvolvimento dos sistemas educacionais superiores nacionais, com uma atenção especial para a influência que esses rankings têm nas políticas de educação superior. O estudo propõe uma reflexão crítica sobre a maneira como os rankings universitários globais ajudam a moldar essas políticas, e sugere uma análise mais detalhada das interações específicas entre os criadores dos rankings e os contextos das políticas educacionais nacionais. Essa análise visa entender as possíveis tensões e desafios que surgem quando políticas, pessoas e práticas se encontram e interagem nesses contextos.

No Iêmen, Al-Haimi; Ibrahim; Hamid (2019) fornecem uma base e um ponto de partida para iniciativas e propostas futuras que possam orientar os formuladores de políticas na melhoria das instituições de ensino superior. O objetivo deste estudo é investigar os requisitos, iniciativas e abordagens estratégicas adequadas para criar Universidades de Classe Mundial (World Class Universities, WCUs) no Iêmen. Isso é feito coletando e avaliando as percepções de especialistas em educação superior iemenita.

Em uma perspectiva de explorar o papel dos sentimentos e emoções (afetos) no contexto dos rankings universitários globais, especialmente no que diz respeito à influência dos rankings comerciais sobre as políticas de educação superior global, Shahjahan *et al.* (2022) direcionam o foco para entender como esses rankings constroem e utilizam “emoscapes” (paisagens afetivas) para moldar políticas e práticas educacionais.

O próximo item relaciona os rankings universitários com financiamento e recurso público.

Foco em financiamento e recurso público

Cremonini, Westerheijden; Benneworth; Dauncey (2014) avaliaram se o investimento em universidades de classe mundial é um uso eficiente dos recursos públicos, ou seja, busca entender se as Universidades de Classe Mundial criam benefícios além das instituições específicas que recebem investimentos, contribuindo para melhorias no sistema de ensino como um todo. Os autores analisam casos na Europa (Alemanha, França e Finlândia) para explorar essas questões, buscando entender as intenções dos formuladores de políticas e se as Universidades de Classe Mundial estão alinhadas com a melhoria do sistema de ensino superior em geral.

Em trabalho semelhante, é analisado se os governos realmente baseiam os seus programas de financiamento baseado no desempenho (PBF) nas métricas utilizadas nos rankings universitários globais. O estudo avalia especificamente os programas de PBF de quatro países - Áustria, Dinamarca, Finlândia e Suécia – com objetivo de identificar se esses programas são orientados pelos indicadores usados nos rankings universitários globais. Além disso, busca entender se a orientação para os rankings tem um impacto substancial sobre o financiamento que as universidades recebem e analisa as recentes mudanças estruturais nos programas de PBF em cada país. O artigo também discute as implicações políticas dessas descobertas para os sistemas de ensino superior que estão revisando seus programas de PBF ou considerando mudar para uma abordagem de financiamento baseada no desempenho (Adam, 2020).

O próximo tópico, discorre-se sobre o foco em docentes e acadêmicos, que são atores fundamentais neste cenário de rankings universitários.

Foco em docentes e acadêmicos

Kim *et al.* (2018) investigaram como os membros do corpo docente na China interpretam as definições e implicações de perseguir universidades de classe mundial (WCUs) e lidar com as múltiplas dimensões de suas vidas acadêmicas em contextos globais, nacionais e locais.

Quatro artigos focam em acadêmicos sob perspectivas diferentes, sendo elas: 1) diferenças na interpretação e coleta de dados; 2) dilemas de

integridade enfrentados por acadêmicos; 3) experiência de acadêmicos e 4) relação entre o ranking universitário e número de candidatos e as taxas de aceitação. Na sequência será detalhado cada estudo.

Poelmans *et al.* (2023) investigaram como as diferenças na interpretação e coleta de dados sobre ‘pessoal acadêmico’ e ‘estudantes’ pelas universidades afetam a comparação justa entre universidades em rankings universitários. O estudo foca na análise do impacto da “harmonização semântica” (uniformização dos significados e métodos de coleta de dados) nesses conceitos de dados e como essa harmonização influencia os resultados dos rankings, usando como exemplo o Times Higher Education World University Ranking (THE-WUR) na Itália e na Bélgica.

Oleksiyenko (2022) explora os dilemas de integridade enfrentados por acadêmicos russos no contexto de criar universidades de classe mundial. Ele investiga como os legados da administração soviética impactam as questões de integridade na educação superior russa, especialmente no contexto de projetos de excelência impulsionados pelo governo, como o programa 5-100-2020. O artigo analisa as incongruências organizacionais e atitudinais geradas por um estado coercitivo na Rússia pós-soviética e como isso afeta a governança e o desempenho das universidades.

Heffernan (2019) investiga as experiências dos estudantes em universidades americanas de alto escalão, com foco na diferença entre instituições públicas e privadas. O artigo avalia se a posição de uma universidade em rankings globais pode ser um indicador potencial das experiências dos estudantes, considerando aspectos como riqueza da instituição, taxas de aceitação, demografia dos estudantes, tamanho das turmas e rendimentos dos graduados.

Em uma abordagem relacionada a atração de estudantes, Katsumoto; Nakahara; Bowman (2022) examinam o impacto das Classificações das Universidades Japonesas da Times Higher Education (THEJ) nos resultados de admissões das universidades de 2017 a 2019. O estudo investiga como a inclusão de universidades japonesas em um ranking nacional pode afetar o número de candidatos e as taxas de aceitação, e se uma classificação mais favorável no ranking está associada a taxas de matrícula aumentadas.

O próximo item, contempla modelos e abordagens utilizadas para tratar do tema rankings universitários.

Foco em proposta de modelos e abordagens

Estudos propõem novos modelos e abordagens com relação aos rankings universitários, para que possam ser analisados sobre perspectivas diferentes: técnica Delphi; abordagem com foco na renda da indústria; método Temporal Topic Model (TTM); método I-distance e uma abordagem na multicolinearidade. Na sequência será detalhado cada estudo.

É proposto um modelo para impulsionar as instituições de ensino superior tailandesas a um nível de classe mundial, por meio de uma pesquisa que utilizou a técnica de amostragem intencional para coletar informações de 116 informantes-chave de oito universidades localizadas em Bangkok e arredores. Baseando-se em um quadro conceitual de cinco estratégias de Fred R. David e nas descobertas obtidas por meio de entrevistas aprofundadas, a técnica Delphi foi realizada com um painel de 17 especialistas para descobrir um modelo apropriado para elevar as universidades tailandesas ao patamar de universidades de classe mundial (Chaeddhananan; Dhirathiti, 2022).

Foi analisado o desempenho de Universidades Técnicas (TUs) em comparação com outras universidades no ranking global, especificamente no Ranking THE (Times Higher Education) de 2017. O estudo identificou 137 TUs e analisou estatisticamente suas pontuações, destacando a existência de agrupamentos de TUs que mostram um alto desempenho na categoria de Renda da Indústria e, em muitos casos, um baixo desempenho em Pesquisa e Ensino. Além disso, o artigo simula vários cenários de pontuação global para confirmar que a maioria das TUs (exceto aquelas com status de classe mundial) aumentaria suas pontuações finais se a renda industrial fosse contabilizada nos níveis parametrizados (Carmen; Enrique, 2018).

Foi definido uma nova abordagem para métodos de análise de dados na forma de visualização, utilizando o método Temporal Topic Model (TTM). Esta abordagem é voltada para auxiliar a gestão de universidades privadas. O foco é gerar visualizações baseadas em tempo e o Temporal Topic Model mensal para mudar visualmente os tópicos de notícias relacionados a rankings, permitindo que a gestão decida sobre estratégias de marketing e políticas em relação à opinião pública (Ariestya *et al.*, 2021).

Avaliando os rankings universitários asiáticos e a posição das principais instituições de ensino superior indianas nos rankings, o artigo explora

as possibilidades de aprimorar as metodologias de ranking usando o método I-distance, além de identificar possíveis fraquezas nos fatores de ponderação subjetivamente escolhidos das metodologias de ranking do THE (Times Higher Education) e do QS (Quacquarelli Symonds) (Jeremic; Jovanovic-Milenkovic, 2014).

Com a utilização dos dados do *Times Higher Education World University Ranking* 2013–2014, é realizada uma investigação do problema da multicolinearidade e da redundância dos indicadores nos sistemas de classificação das universidades mundiais. O artigo se concentra em analisar como os diferentes indicadores usados nos rankings se correlacionam e contribuem para a pontuação total e classificação das universidades, e questiona a validade desses indicadores ao identificar a sobreposição e a falta de contribuição de alguns deles (Kaycheng, 2015).

Decuypere; Landri (2021) propõe uma análise do ranking universitário U-Multirank, focando na maneira como o U-Multirank opera e como ele difere dos rankings universitários tradicionais, especialmente em sua abordagem multidimensional e visual.

No próximo item, o enfoque será análises geográficas, apresentando cinco pesquisas que abordam hegemonias globais, desigualdades geográficas, clusters regionais, dentre outros temas.

Foco em análises geográficas

Estudos preocupam-se em relacionar questões geográficas com os rankings universitários, Lo (2011) analisa a natureza das hegemonias globais no ensino superior, particularmente no contexto da dominação do paradigma ocidental e como isso é percebido e reagido pelos países não ocidentais.

Jöns; Hoyler (2013) contribui para os debates emergentes sobre as desigualdades geográficas globais da educação superior por meio de uma análise crítica dos rankings universitários mundiais.

Efimova (2014) analisa como os rankings universitários, especialmente em partes da Rússia, mostram a influência da presença de clusters científicos e inovadores regionais na melhoria das posições competitivas das universidades. O artigo discute como esses clusters podem ser o principal mecanismo de avanço para melhorar a posição das universidades russas nos rankings mundiais.

Yang; Yang; Wang (2021) verificaram como algumas universidades chinesas intensivas em pesquisa respondem a influências globais e nacionais na criação de universidades de classe mundial. O estudo considera duas forças globais (discussões acadêmicas internacionais e rankings universitários globais) e uma força nacional (China's Double First-Class Project). Analisando os planos estratégicos de 41 universidades chinesas, o artigo revela três estratégias principais adotadas pelas universidades para responder a essas influências, destacando caminhos potenciais para universidades não ocidentais equilibrarem influências globais e nacionais em seu desenvolvimento.

Oleksiyenko; Liu (2022) examinam como as universidades de classe mundial em Hong Kong, Macau e Guangdong, dentro da Área da Grande Baía (GBA) da China, têm trabalhado para superar incongruências e assimetrias regionais. O estudo foca na internacionalização da pesquisa, educação e serviço nestes locais, explorando o impacto das dinâmicas internacionais nos esforços dessas universidades para criar uma agenda mais coerente com relação a parcerias internacionais na região. O artigo contribui para a compreensão do papel das universidades de classe mundial no desenvolvimento regional e global e na internacionalização do ensino superior.

No próximo item, discorre-se sobre o foco mídias e divulgação, trazendo reflexões diferentes dos anos anteriores, sobre os rankings universitários.

Foco em mídias / divulgação

Fernandes; Shukla; Fardoun (2022) investigam o papel do branding na educação superior e como ele contribui para a identidade, o reconhecimento e o sucesso das instituições de ensino superior (HEIs). O estudo foca em como a metodologia de branding é incorporada em algumas instituições de ensino superior indianas, destacando a importância do branding para a reputação das HEIs e sua influência nos resultados de marketing e matrícula.

Shahjahan *et al.* (2022) analisam como as imagens visuais nos websites dos rankings universitários globais (GURs) constroem uma imagem social da educação superior na Ásia. O estudo foca em 135 mídias visuais (fotografias) disponíveis publicamente nos websites da Times Higher Education (THE) e Quacquarelli Symonds (QS), buscando descobrir o 'olhar visual asiático' desses rankings e ampliar a compreensão sobre a importância das universidades asiáticas no discurso global. O artigo explora como essas imagens criam uma "imaginação social" da educação superior asiática, represen-

tando-a simultaneamente como uma fronteira tecnológica, uma região educacional prestigiosa e um ‘paraíso’ ambiental e cultural. Os autores argumentam que essas imagens imaginárias visuais da educação superior asiática atuam como locais para consumo social, reproduzem comunidades imaginadas e influenciam ações em uma era de capitalismo de plataforma.

Ramírez-Gutiérrez; Barrachina-Palanca; Ripoll-Feliu (2019) avaliam a relação entre a divulgação de rankings universitários e a eficiência na educação superior, por meio da literatura científica, as evidências e/ou tensões em torno dos níveis de eficiência das universidades e sua posição nos rankings universitários, estabelecendo uma relação causal entre eficiência, reputação e percepção de mercado.

Stack (2020) verifica como os rankings universitários e a celebração de “estrelas acadêmicas” (como ganhadores do Prêmio Nobel) influenciam as políticas e práticas nas universidades. O estudo analisa como as instituições de ensino superior de elite e os principais sistemas de classificação (como o ARWU, QS e Times Higher Education) utilizam prêmios e celebridades acadêmicas para reforçar suas marcas e como isso se reflete na gestão e na tomada de decisões dentro das instituições. O artigo discute como essas práticas tendem a favorecer certos grupos demográficos (principalmente homens brancos do Norte Global) e questiona a eficácia dos rankings universitários e a celebração de prêmios individuais como medidas de excelência institucional. Além disso, Stack (2020) examina as implicações dessa abordagem para a diversidade e inclusão nas universidades, sugerindo que ela pode perpetuar desigualdades existentes em vez de promover uma educação superior verdadeiramente inclusiva e equitativa.

Por fim, o item seguinte contempla comparativos e relações realizadas com os rankings universitários.

Foco em comparativos e relações realizadas com os rankings

Em 2015, as características dos rankings universitários globais, foram comparados com os Jogos Olímpicos para destacar sua natureza competitiva e de alto risco. O artigo discutiu como as universidades devem abordar esses rankings com cautela, considerando as limitações desses rankings como indicadores do sucesso do sistema educacional e o impacto que eles têm no mercado acadêmico global (Yudkevich; Altbach; Rumbley, 2015).

Em 2019, as relações intra e interranging, sob a perspectiva da reputação, entre dois dos mais influentes rankings universitários globais: o Academic Ranking of World Universities (ARWU) e o Times Higher Education World University Rankings (THE), foram analisadas por Safón (2019).

Rajagukguk *et al.* (2023) apresentam uma investigação sobre as relações causais entre os indicadores de desempenho que determinam o ranking de uma universidade. O foco foi entender como diferentes indicadores usados nos Rankings Mundiais de Universidades da Times Higher Education (THE) interagem entre si.

A análise do ISC World University Ranking (ISC WUR) como um sistema de classificação emergente foi realizada por Yaghtin; Shirazi (2023). O estudo usa um método descritivo-correlacional para primeiro examinar a correlação interna entre os critérios do ISC WUR, esclarecendo a representação da pontuação total da universidade a partir de cada um de seus critérios funcionais no sistema ISC WUR. Em seguida, avalia até que ponto os resultados do ISC WUR divergem ou convergem em geral e examina as semelhanças e diferenças entre os critérios e indicadores do ISC WUR e os resultados dos sistemas de classificação *Leiden Nature Index*, *Times Higher Education* (THE) e *Quacquarelli Symonds* (QS).

Em resumo, os principais objetivos de cada estudo analisado, evidenciando que o tema “impactos e desafios dos rankings universitários” destaca-se ao orientar a pesquisa de 17 artigos, ou seja, 35% dos artigos mapeados na revisão de literatura.

A categoria que possui maior destaque em número de artigos é a categoria “foco nos impactos e desafios dos rankings universitários”, em que foram agrupados as pesquisas que tratam a busca pelo status de “universidade de classe mundial”.

Regiões e nações envolvidas no estudo dos Rankings

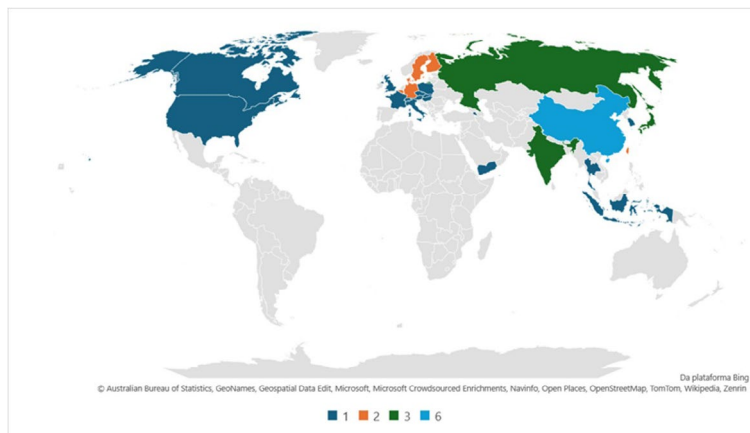
Esta revisão da literatura identificou que 41% (20 artigos) dos estudos abordaram os rankings universitários sob uma perspectiva global (Jöns; Hoyerler, 2013; Shahjahan *et al.*, 2022; Yaghtin; Shirazi, 2023; Hou; Jacob, 2017; Safón, 2019; Hauptman Komotar, 2019; Rajagukguk *et al.*, 2023; Hauptman Komotar, 2020; Yudkevich; Altbach; Rumbley, 2015; Polyakov *et al.*, 2020; Ra-

mírez-Gutiérrez; Barrachina-Palanca; RipollFeliu, 2019; Mikhaylov; Mikhaylova, 2018; Kaycheng, 2015; Baty, 2013; Robinson, 2013; Lindblad; Lindblad, 2009; Decuypere; Landri, 2021; Stack, 2020; Carmen; Enrique, 2018; Galleli *et al.*, 2022).

A literatura apresenta estudos em regiões específicas, como Deem; Mok; Lucas (2008) desenvolveram um estudo no contexto da Europa e Ásia. Outro estudo foca na representação da educação superior na Ásia como um todo (Shahjahan *et al.*, 2022; Erkkilä, 2014)) realizou um estudo com foco na Europa.

O gráfico 1 ilustra a quantidade de artigos desenvolvidos com foco em cada país. Esta análise evidencia uma incidência maior na China, com 6 artigos.

Gráfico 1 - Número de artigos desenvolvidos em cada país.



Fonte: elaborado pela autora (2024)

Os artigos que focaram a pesquisa especificamente em um único país, foram: Rússia (Oleksiyenko, 2022; Avralev; Efimova, 2014; Efimova, 2014), China (Allen, 2021; Kim *et al.*, 2018; Li; Xue, 2022; Yang; Yang; Wang, 2021; Oleksiyenko; Liu, 2022; Choi, 2010), Canadá (Adam, 2023), Índia (Fernandes; Shukla; Fardoun, 2022; Jeremic; Jovanovic-Milenkovic, 2014); Japão (Katsumoto; Nakahara; Bowman, 2022; McAleer; Nakamura; Watkins, 2019); Tailândia (Chaeddhananan; Dhirathiti, 2022); Indonésia (Ariestya *et al.*, 2021), Estados Unidos (Heffernan, 2019); Iêmen (Al-Haimi; Ibrahim; Hamid, 2019), Taiwan (Lo, 2013) e Armênia (Harutyunyan, 2014). E também estudos que se concentram em dois ou mais países específicos: Dinamarca e Índia (Lim; Williams Øerberg, 2017), Bélgica e Itália (Poelmans *et al.*, 2023), Alemanha,

França e Finlândia (Cremonini *et al.*, 2014), Áustria, Dinamarca, Finlândia e Suécia (Adam, 2020), Japão, China, Hong Kong, Singapura, Taiwan e Coreia do Sul (Lo, 2011), Reino Unido, Suíça, Suécia, Alemanha e Bélgica e Hungria, Polônia, República Tcheca e Eslováquia (Kohus *et al.*, 2022).

Identifica-se que 41% dos artigos abordaram os rankings sob uma perspectiva global e na análise de país específico, destaca-se a China com 6 (seis) artigos.

As pesquisas na China foram direcionadas ao conceito, percepção, construção e políticas para obter o status de “universidade de classe mundial” (Allen, 2021; Oleksiyenko; Liu, 2022; Kim *et al.*, 2018; Yang, Yang; Wang, 2021). E Choi (2010) investigou os desafios enfrentados pela Yanbian University, uma universidade de minorias étnicas na China, em sua tentativa de se tornar uma universidade de classe mundial.

Um dos estudos na China focou em 4 tipos de rankings universitários: QS, THE, ARWU e *US News & World Report's Best Global Universities Rankings* (Allen, 2021). E a outra pesquisa na China focou nos rankings ARWU, QS e THE (Yang; Yang; Wang, 2021). Os demais estudos não se concentram em um ranking universitário específico (Oleksiyenko; Liu, 2022; Kim *et al.*, 2018; Li; Xue, 2022, Choi, 2010).

Resume-se que a América do Sul e África são carentes de estudo. A China destaca-se com 6 (seis) pesquisas envolvendo o país e 41% dos estudos focam em uma perspectiva global.

Rankings Universitários identificados na literatura

O Quadro 1 apresenta os rankings universitários estudados nos artigos mapeados na literatura. Cabe ressaltar que 13 artigos (27%) não se concentram em um ranking universitário específico, mas aborda rankings universitários globais de maneira geral (Adam, 2023; Oleksiyenko; Liu, 2022; Cremonini *et al.*, 2014; Al-Haimi; Ibrahim; Hamid, 2019; Ramírez-Gutiérrez; Barrachina-Palanca; Ripoll-Feliu, 2019; Robinson, 2013; Erkkilä, 2014); demonstra o conceito geral de universidades de classe mundial e como este é perseguido na Europa e na Ásia (Deem; Mok; Lucas, 2008); explica o esquema de excelência russo 5-100-2020, um projeto do governo russo destinado a melhorar o desempenho global das universidades russas nos rankings mundiais (Olek-

siyenko, 2022); explora as percepções do corpo docente sobre o conceito de universidades de classe mundial em geral (Kim *et al.*, 2018); foca na criação de universidades de classe mundial na China (Li; Xue, 2022); analisa sistemas de classificação nacional (Mikhaylov; Mikhaylova, 2018); apontam o uso de rankings universitários como uma ferramenta estratégica (Lo, 2013); concentra-se no Projeto 211, que é uma iniciativa do governo chinês para elevar o padrão de universidades selecionadas a um nível de classe mundial (Choi, 2010).

Quadro 1 - Rankings Universitários.

Ranking Universitário	Autores
O artigo não se concentra em um ranking universitário específico	Deem; Mok; Lucas (2008); Erkkilä (2014); Adam (2023); Kim <i>et al.</i> , (2018); Li; Xue (2022); Oleksiyenko; Liu (2022); Cremonini <i>et al.</i> (2014); Al-Haimi; Ibrahim; Hamid (2019); (Ramírez-Gutiérrez; Barrachina-Palanca; Ripoll-Feliu (2019); Mikhaylov; Mikhaylova (2018); Robinson (2013); Choi (2010); Oleksiyenko (2022); Lo (2011).
Academic Ranking of World Universities (ARWU) THE-QS	Jöns; Hoyler (2013); Lindblad; Lindblad (2009)
U-Multirank	Decuypere; Landri (2021).
Times Higher Education Japan University Rankings (THEJ)	Katsumoto; Nakahara; Bowman (2022)
Times Higher Education (THE)	Rajagukguk <i>et al.</i> (2023); Poelmans <i>et al.</i> (2023); Harutyunyan (2014); Kaycheng (2015); Kohus <i>et al.</i> (2022)
Academic Ranking of World Universities (ARWU) e o Times Higher Education (THE).	(Safón, 2019).
Times Higher Education (THE) e Quacquarelli Symonds Ltd (QS).	Shahjahan <i>et al.</i> (2022); Chaeddhannan; Dhirathiti (2022); Polyakov <i>et al.</i> (2020); Carmen; Enrique (2018); Baty (2013)
Academic Ranking of World Universities (ARWU), Times Higher Education (THE) e Quacquarelli Symonds (QS) World University Rankings.	Hauptman Komotar (2019); Hou; Jacob (2017); Stack (2020); Adam (2020); Fernandes; Shukla; Fardoun (2022); Yang; Yang; Wang (2021); McAleer; Nakamura; Watkins (2019); Avralev; Efimova (2014); Lo (2013); Heffernan (2019); Yudkevich; Altbach; Rumbley (2015); Efimova (2014); Lim; Williams Ørberg (2017).

Ranking Universitário	Autores
QS, THE (Times Higher Education), ARWU (Academic Ranking of World Universities), e US News & World Report's Best Global Universities Rankings.	Allen (2021)
Academic Ranking of World Universities (ARWU), Times Higher Education QS World University Ranking and U-Multirank.	Hauptman Komotar (2020).
UI Green Metric World University Ranking (WUR) e o Times Higher Education (THE).	Galleli <i>et al.</i> (2022).
ISC World University Ranking (ISC WUR) Leiden Ranking Nature Index Times Higher Education (THE) Quacquarelli Symonds (QS)	Yaghtin; Shirazi (2023)
Webometrics Ranking Of World University (WRWU) Times Higher Education Supplement (THES) Quacquarelli Symonds World University Rankings (QS WUR)	Ariestya, <i>et al.</i> (2021)
SCImago Institutions Rankings (SIR) Times Higher Education (THE) Quacquarelli Symonds (QS)	Jeremic; Jovanovic-Milenkovic (2014)

Fonte: elaborado pela autora (2024).w

Destaca-se que 13 (27%) artigos apresentam estudos envolvendo estes três rankings universitários: *Academic Ranking of World Universities* (ARWU), *Times Higher Education World University Rankings* (THE) e *Quacquarelli Symonds* (QS) *World University Rankings*. Estas pesquisas focaram em comparativos, nas experiências dos estudantes, na utilização de prêmios e celebridades acadêmicas para reforçar suas posições nos rankings, no papel do branding na educação superior, no papel dos rankings universitários como ferramentas estratégicas e no impacto da internacionalização do Ensino superior.

Observa-se que 6 (12%) artigos avaliaram os rankings *Times Higher Education* (THE) e *Quacquarelli Symonds Ltd* (QS) e 5 (10%) artigos focaram somente no *Times Higher Education* (THE), porém o THE ou suas variações

(*Times Higher Education Supplement* (THES) *Times Higher Education Japan University Rankings* (THEJ)), são estudados em 14 (29%) artigos diferentes.

Foram catalogados os seguintes rankings universitários evidenciados nos estudos:

- 1) *Academic Ranking of World Universities* (ARWU)
- 2) *ISC World University Ranking* (ISC WUR)
- 3) *Leiden Ranking*
- 4) *Nature Index*
- 5) *Quacquarelli Symonds* (QS).
- 6) *SCImago Institutions Rankings* (SIR)
- 7) *THE-QS*
- 8) *Times Higher Education Japan* (THEJ)
- 9) *Times Higher Education Supplement* (THES)
- 10) *Times Higher Education* (THE)
- 11) *US News & World Report's Best Global Universities Rankings*.
- 12) *U-Multirank*.
- 13) *UI Green Metric World University Ranking* (WUR)
- 14) *U-Multirank*
- 15) *Webometrics Ranking Of World University* (WRWU)

Destaca-se 13 artigos que abordam 3 (três) rankings em específico: ARWU, THE e QS. Os países estudados nestes artigos fazem parte da Ásia e Europa. Indicando aqui uma oportunidade de pesquisa futura em outros continentes. A metodologia utilizada nestes artigos é revisão de literatura (3 artigos); entrevista (1 artigo); análise estatística (2 artigos); análise comparativa (2 artigos); metodologia focada em análise de comunicação e mídia visual (1 artigo); análise bibliométrica (1 artigo); análise crítica (1 artigo); metodologia de análise documental de planos estratégicos (1 artigo); metodologia utilizando dados dos rankings universitários para analisar as experiências dos estudantes (1 artigo).

O foco no ranking universitário THE é observado em 5 (cinco) artigos. Em uma perspectiva global, Kaycheng (2015) e Rajagukguk *et al.* (2023) realizaram pesquisas com foco em compreender como os indicadores interagem entre si, com abordagens metodológicas diferentes. Foram utilizadas técni-

cas estatísticas, incluindo análise de correlação e regressão múltipla e análise exploratória de dados, modelagem de estrutura causal usando o algoritmo NOTEARS.

Relações realizadas com os Rankings Universitários

Conforme ilustrado no quadro 2, é apresentado a análise das interações estabelecidas pelos pesquisadores com relação aos rankings universitários. Por ‘relações’, compreende-se os aspectos investigados conjuntamente com os rankings universitários, transcendendo a mera análise dos rankings isoladamente.

Quadro 2 - Relações x Rankings Universitários.

Relações realizadas	Autores
- Estratégias adotadas pelas instituições de ensino superior. - Gestão estratégica e a mudança organizacional nas universidades / práticas, processos e tomadas de decisão. - Relação entre o conceito de WCUs e as estratégias e políticas de educação superior - Relação entre os esforços das universidades para se tornarem instituições de classe mundial e as influências dos rankings universitários globais e das políticas nacionais. - As implicações e relações dos rankings universitários internacionais com aspectos da governança do ensino superior em um contexto globalizado. - Relações entre rankings universitários e outros fatores, como a competição global por prestígio acadêmico, a desigualdade entre países e a influência dos rankings na tomada de decisões políticas. - Ranking universitário pode ser afetado por indicadores sobrepostos e não-contributivos, altera o significado da pontuação geral.	Deem; Mok; Lucas (2008); Adam (2023); Al-Haimi; Ibrahim; Hamid (2019); Yang; Yang; Wang (2021); Lindblad; Lindblad (2009); Yudkevich; Altbach; Rumbley (2015); Kaycheng (2015).

Relações realizadas	Autores
• Política e reforma educacional. • Processos de políticas e a busca dos países por posicionamento na economia global do conhecimento. • Interação entre soft power, políticas de educação superior, e os esforços de países não ocidentais para alcançar um status de classe mundial em um ambiente globalizado. • Relação entre os rankings universitários e a influência desses rankings nas políticas educacionais, na reforma do Ensino superior, nos desafios enfrentados pelas instituições de ensino superior de minorias étnicas e na necessidade de equilibrar a identidade cultural e a integração na sociedade mais ampla.	Erkkilä (2014); Lim; Williams Ørberg (2017); Lo (2011); Choi (2010).
• Internacionalização do ensino superior. • Internacionalização do Ensino superior e o desenvolvimento de universidades de classe mundial. • Relaciona o ranking universitário com o tamanho da universidade e o grau de internacionalização. • Dimensões internacionais/globais em contexto de dimensões nacionais ou locais. As percepções do corpo docente sobre o conceito de universidades de classe mundial. • Relaciona os rankings universitários com a globalização da educação superior e com a competitividade das universidades no mercado educacional global.	Hauptman Komotar (2019); Oleksiyenko; Liu (2022); McAleer; Nakamura; Watkins (2019); Kim <i>et al.</i> (2018); Avralev; Efimova (2014).
• Esquema de excelência “5-100-2020”. • Conceitos e políticas de qualidade e garantia de qualidade. • Relação entre rankings universitários e a avaliação de qualidade das Instituições de Ensino Superior. Também discute como diferentes partes interessadas percebem a qualidade.	Oleksiyenko (2022); Hauptman Komotar (2020); Mikhaylov; Mikhaylova (2018).
• As relações intra e inter-ranking dos dois rankings universitários, do ponto de vista da reputação. • Reputação e o branding das instituições de ensino superior. • Relação entre os rankings universitários da THE e as percepções de qualidade e reputação das universidades no cenário global.	Safón (2019); Fernandes; Shukla; Fardoun (2022); Baty (2013).
• Sustentabilidade, examinando e comparando suas estruturas e critérios de avaliação em relação aos Princípios de Berlim. • Políticas educacionais para a criação de universidades de classe mundial com a sustentabilidade do ensino superior.	Galleli <i>et al.</i> (2022); Li; Xue (2022)

Relações realizadas	Autores
• Analisa como diferentes indicadores influenciam as posições das universidades nos rankings e como esses rankings se comparam entre si. • Como o posicionamento nos rankings influencia as percepções e as ações das instituições de ensino superior. • Relação entre a posição no ranking universitário e a liderança global das universidades no mercado de serviços educacionais. • Posição das universidades no ranking THE e o impacto científico.	Hou; Jacob (2017); Allen (2021); Polyakov et al. (2020); Kohus et al. (2022).
• Relação entre rankings universitários e as preferências dos estudantes de universidades privadas. • Experiência dos estudantes em universidades americanas, tanto públicas quanto privadas. • Relaciona os rankings universitários com os resultados de admissão nas universidades, como o número de candidatos e as taxas de aceitação. • Relação entre os rankings universitários e a percepção dos candidatos, a competitividade das universidades, a metodologia e viés dos rankings, a subjetividade nas avaliações e o impacto dos rankings na qualidade da educação.	Ariestya et al. (2014); Heffernan (2019); Katsumoto; Nakahara; Bowman (2022); Efimova (2014)
• Relação entre rankings universitários globais e modelos de financiamento baseados em desempenho adotados pelos governos. • Relação entre políticas para universidades de classe mundial e o recurso público no contexto de ensino superior, considerando o impacto dos WCUPs.	Adam (2020); Cremonini et al. (2014).
• Como diferentes indicadores de desempenho (qualidade da pesquisa, pontuações de ensino, citações, renda da indústria e perspectiva internacional) influenciam um ao outro e, por fim, afetam o ranking geral da universidade. • Correlação interna entre os critérios do ISC WUR e a correlação dos indicadores do ISC WUR com os de outros sistemas de classificação (Leiden, Nature Index, THE, e QS). • Relaciona os rankings universitários com suas metodologias e indicadores, e busca identificar as potenciais fraquezas e contribuições dos indicadores usados nos rankings THE e QS.	Rajagukguk et al. (2023); Yachting; Shirazi (2023); Jeremic; Jovanovic-Milenkovic (2014).
• Relação entre a obtenção do Prêmio Nobel, a celebritização e a mediatização na educação superior e como estes fatores impactam os rankings universitários e as políticas educacionais.	Stack (2020)

Relações realizadas	Autores
Diretrizes fundamentais que poderiam ser consideradas como indicadores qualitativos para impulsionar universidades a um nível de classe mundial.	Chaeddhananan; Dhirathiti (2022)
Relação entre as características específicas das universidades técnicas e seus desempenhos nos rankings globais, com foco especial na renda da indústria como um indicador.	Carmen; Enrique (2018)
Relação entre os rankings universitários e aspectos do desenvolvimento educacional e científico.	Harutyunyan (2014)
Relação crítica entre os rankings universitários e outros aspectos do ontex superior, destacando como os rankings podem estar distorcendo as prioridades das instituições de Ensino e afetando negativamente a qualidade e a ética na educação.	Robinson (2013)
Explora aspectos como política educacional, regionalização, interesses nacionais, soberania cultural e acadêmica, e a formação de subjetividade regional.	Lo (2013)
Geopolítica e geoeconomia global da educação superior	Jöns; Hoyler (2013)
Interpretação semântica de dados (“pessoal acadêmico” e “estudantes”)	Poelmans <i>et al.</i> (2023)

Fonte: elaborado pela autora (2024)

Dentre os aspectos que se destacam no Quadro 2, pontua-se a questão estratégica que os estudos relacionam com os rankings universitários (Deem; Mok; Lucas; 2008; Adam, 2023; Al-Haimi; Ibrahim; Hamid, 2019; Yang; Yang; Wang, 2021), uma preocupação em relacionar com as políticas educacionais (Erkkilä, 2014; Lim; Williams Øerberg, 2017; Lo, 2011); observa-se a relação realizada com o aspecto da internacionalização (Hauptman Komotar; 2019; Oleksiyenko; Liu, 2022; Avralev; Efimova, 2014; Kim *et al.*, 2018; McAleer; Nakamura; Watkins, 2019), o aspecto qualidade é evidenciado (Hauptman Komotar; 2020; Mikhaylov; Mikhaylova, 2018), a reputação também é o foco de estudos (Ramírez-Gutiérrez; Barrachina-Palanca; Ripoll-Feliu, 2019; Sa-fón, 2019; Fernandes; Shukla; Fardoun; 2022; Baty; 2013), o aspecto posição do ranking é estudado pelos pesquisadores (Hou; Jacob, 2017; Allen, 2021; Polyakov *et al.*, 2020; Kohus *et al.*, 2022), evidencia-se uma análise das percepções e experiências dos estudantes (Ariestya *et al.*, 2014; Heffer-nan; 2019; Katsumoto; Nakahara; Bowman; 2022; Efimova; 2014) e pesquisas que abordam o aspecto da relação entre os rankings universitários (Ha-

rutyunyan; 2014; Choi, 2010; Yudkevich; Altbach; Rumbley; 2015; Jeremic; Jovanovic-Milenkovic; 2014).

A figura 2 foi elaborada para categorizar os agrupamentos identificados nas pesquisas.

Figura 2 – Relações com os rankings universitários.



Fonte: elaborado pela autora (2024)

A análise revelou que cinco estudos enfocam estratégias institucionais, outros cinco abordam a internacionalização, quatro discutem a reputação, quatro contemplam o posicionamento em rankings e quatro focam na perspectiva dos estudantes.

A abordagem estratégica é discutida pelas universidades na busca pelo reconhecimento como instituições de classe mundial. No que tange à internacionalização, os estudos exploram a transição de uma perspectiva local para uma abrangência internacional, investigando as dimensões globais em detrimento das nacionais ou locais e correlacionando o tamanho da instituição ao seu grau de internacionalização.

Quanto à reputação, as publicações analisadas abordam a influência dos rankings na construção de imagem e marca, as dinâmicas de reputação entre diferentes rankings e a percepção de prestígio no âmbito global.

As pesquisas sobre posicionamento em rankings estudam sobre o impacto de diversos indicadores na classificação das universidades, bem como as repercussões dessa classificação na percepção e nas iniciativas estratégicas das instituições, a correlação entre a posição em rankings e a liderança global e o significado dessa posição para o impacto científico da universidade.

Nesse contexto, soma-se um estudo relacionando retratações com rankings universitários e conclui que as universidades com melhor posição no ranking THE apresentam menor taxa de retração de artigos científicos (Lievore *et al.*, 2021).

Por fim, é fundamental a compreensão do relacionamento entre os rankings e os estudantes. A literatura sinaliza investigações sobre as preferências estudantis em universidades privadas, a vivência discente em instituições americanas, tanto privadas quanto públicas, a interação dos rankings com o número de candidatos e a taxa de aceitação nas universidades e a percepção dos estudantes acerca dos rankings.

Metodologias aplicadas observadas na revisão de literatura

Evidencia-se que 8 artigos realizaram uma análise da literatura, 8 artigos escolheram o método de entrevistas, 7 artigos focaram em análise estatística, 6 artigos focaram em realizar uma análise comparativa, 5 artigos demonstraram uma análise de redes sociais, notícias, materiais promocionais e mídias visuais, 3 artigos estudaram políticas educacionais, 3 artigos realizaram uma análise bibliométrica, 2 artigos abordaram uma análise crítica e 7 artigos abordaram temas distintos (planos estratégicos, método *I-Distance*, *Algoritmo notears*, mineração de dados, evolução dos rankings THE e experiência dos estudantes).

Na sequência apresenta-se os quadros com o detalhamento das metodologias e os autores dos artigos estudados:

Revisões de literatura

No quadro 3 estão detalhadas as pesquisas que utilizaram revisão de literatura.

Quadro 3 - Metodologia revisão de literatura.

Método	Autores
Abordagem analítica e crítica, combinando revisão da literatura existente com análise de conceitos como “ <i>soft power</i> ” e hegemonia na educação superior.	Lo (2011)

Método	Autores
Abordagem analítica e crítica, focando na revisão da literatura existente sobre rankings universitários e internacionalização, bem como na análise de indicadores e categorias utilizadas pelos rankings.	Hauptman Komotar (2019)
Revisão de literatura existente sobre rankings universitários e suas implicações, juntamente com a reflexão crítica do autor sobre o tema.	Robinson (2013)
Abordagem analítica, revisando a literatura existente sobre rankings universitários e suas implicações, juntamente com dados de pesquisas realizadas com estudantes e análises de indicadores específicos relacionados aos rankings.	Efimova (2014)
Abordagem de revisão e análise da literatura existente sobre o tema de rankings universitários e seu impacto na educação e ciência, com foco específico na Armênia.	Harutyunyan (2014)
Abordagem analítica, examinando a literatura existente sobre rankings universitários, políticas educacionais e o contexto da educação superior em Taiwan e na Grande China.	Lo (2013)
Metodologia analítica e de revisão da literatura, examinando vários rankings universitários e discutindo suas implicações no contexto da governança transnacional da educação superior.	Lindblad; Lindblad (2009)
Abordagem analítica e crítica, baseando-se na análise de diversas fontes documentais, como literatura acadêmica, glossários, estudos internacionais, estratégias institucionais e outros documentos, com foco particular nos sites oficiais de sistemas internacionais de ranking e instituições individuais de ensino superior, anúncios de mídia, etc.	Hauptman Komotar (2020)

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Este levantamento do Quadro 3 ilustra a diversidade de abordagens com conceitos como “*soft power*”, internacionalização, e as implicações dos rankings na educação superior global, os estudos destacados contribuem para a compreensão das dinâmicas complexas que envolvem os rankings universitários.

Entrevistas

O quadro 4 apresenta o detalhamento da metodologia dos artigos que abordaram a aplicação de entrevistas.

Quadro 4 - Metodologia entrevistas.

Método	Autores
Abordagem qualitativa, com base em entrevistas semi-estruturadas com 42 cientistas e administradores de duas universidades de pesquisa líderes em Moscou.	Oleksiyenko (2022)
Uma abordagem qualitativa, com análise de dados coletados por meio de entrevistas semi-estruturadas.	Allen (2021)
Abordagem qualitativa de múltiplos métodos, incluindo entrevistas semi-estruturadas com líderes universitários, análise de documentos e análise de websites	Adam (2023)
Análise documental e entrevistas em profundidade com informantes-chave de oito universidades localizadas em Bangkok e arredores, seguida da técnica Delphi com um painel de 17 especialistas para desenvolver o modelo proposto.	Chaeddhanan; Dhirathiti (2022)
Estudos de campo de vários anos, análise de documentos e entrevistas realizadas na Índia e na Dinamarca, bem como observações no Times Higher Education Rankings	Lim; Williams Øerberg (2017)
Metodologia qualitativa, envolvendo entrevistas aprofundadas com especialistas em educação superior no Iêmen. Foram selecionados cinco especialistas relevantes para o estudo.	Al-Haimi; Ibrahim; Hamid (2019)
Estudos de caso, análise de documentos, incluindo publicações acadêmicas, relatórios do Projeto 211, e entrevistas com docentes seniores, administradores de alto escalão e líderes comunitários.	Choi (2010)

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Análise estatística

O quadro 5 apresenta o detalhamento da metodologia dos artigos que abordaram análises estatísticas:

Quadro 5- Análise estatística.

Método	Autores
Regressões ordinais para analisar dados dos rankings ARWU e THE entre 2010 e 2018	Safón (2019)
Análise de regressão múltipla para prever variáveis dependentes como o número total de candidatos, taxa de aceitação e taxa de matrícula em 2018 e 2019, com base nos rankings e outras variáveis institucionais em anos anteriores.	Katsumoto; Nakahara; Bowman (2022)

Método	Autores
Modelos de regressão linear para analisar dados do THE de 2017 e 2018 para 258 universidades nacionais públicas e privadas no Japão.	McAleer; Nakamura; Watkins (2019)
Análises de correlação, incluindo testes de correlação de Spearman e correlação parcial não paramétrica, para analisar os dados de 355 universidades classificadas nos cinco sistemas de ranking em 2020.	Yaghtin; Shirazi (2023)
Análise estatística, incluindo análise descritiva, teste de correlação e análise de cluster, dos dados de 137 universidades técnicas listadas no THE Ranking de 2017.	Carmen; Enrique (2018)
Técnicas estatísticas, incluindo análise de correlação e regressão múltipla, para examinar a multicolinearidade e a redundância dos indicadores no ranking THEWUR.	Kaycheng (2015)
Análises de correlação e regressão para investigar a influência de vários indicadores nos rankings das universidades.	Hou; Jacob (2017)

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Este levantamento de metodologias de análise estatística demonstra a aplicação rigorosa e variada de técnicas quantitativas na investigação do impacto dos rankings universitários. Desde regressões ordinais até análises de correlação e cluster, esses métodos permitem uma análise aprofundada das relações entre rankings e variáveis institucionais.

Análise comparativa

O quadro 6 apresenta o detalhamento da metodologia dos artigos que abordaram análises comparativas:

Quadro 6 - Análise comparativa.

Método	Autores
Análise crítica e comparativa das políticas e práticas adotadas por universidades na Europa e na Ásia.	Deem; Mok; Lucas (2008)
Análise crítica e comparativa dos rankings, juntamente com uma abordagem geográfica para examinar os dados e interpretar os resultados	Jöns; Hoyler (2013)
Análise de conteúdo comparativa dos dois rankings, avaliando-os com base no quadro dos Princípios de Berlim para rankings universitários.	Galleli <i>et al.</i> (2022)
Análises comparativas dos dados e resultados do THE-WUR, antes e depois da harmonização semântica dos dados, em universidades selecionadas na Bélgica e Itália.	Poelmans <i>et al.</i> (2023)

Método	Autores
Análise comparativa dos programas de financiamento baseado em desempenho em quatro países diferentes, avaliando a orientação desses programas em relação aos indicadores usados nos rankings globais.	Adam (2020)
Abordagem de análise qualitativa e comparativa, utilizando a metáfora dos Jogos Olímpicos para explorar e discutir as características, implicações e limitações dos rankings universitários globais.	Yudkevich; Altbach; Rumbley (2015)

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Este levantamento das metodologias de análise comparativa enfatiza a importância e a eficácia dessa abordagem para entender as políticas, práticas e impactos dos rankings universitários em contextos geográficos variados.

Análise bibliométrica

O quadro 7 apresenta o detalhamento da metodologia dos artigos que realizaram análise bibliométrica.

Quadro 7 - Análise bibliométrica.

Método	Autores
Análise bibliométrica de publicações científicas de universidades selecionadas na Europa, analisando a distribuição de publicações em diferentes quartis do JIF (Journal Impact Factor) e a influência da posição dos autores afiliados e não afiliados no CNCI (Category Normalized Citation Impact).	Kohus <i>et al.</i> (2022)
Processo de intervenção estruturado chamado Knowledge Development Process – Constructivist (Proknow-C) para realizar uma análise bibliométrica e sistêmica da literatura relevante, incluindo um portfólio bibliográfico de 77 itens no período de 1995 a 2016.	Ramírez-Gutiérrez; Barrachina-Palanca; Ripoll-Feliu (2019)
Análise bibliométrica e sistêmica de 61 sistemas de rankings nacionais de ensino superior, com base em dados atualizados e ampliados do IREG's Observatory on Academic Ranking and Excellence.	Mikhaylov; Mikhaylova (2018)

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Este levantamento metodológico de análise bibliométrica destaca a aplicação criteriosa dessa abordagem para examinar a produção científica e o impacto acadêmico de universidades e sistemas de rankings de ensino superior. Esses estudos oferecem *insights* sobre as tendências e a excelência acadêmica no contexto global.

Análise crítica

O quadro 8 apresenta o detalhamento da metodologia dos artigos que realizaram análise crítica.

Quadro 8 - Análise crítica.

Método	Autores
Abordagem analítica crítica, com base na teoria dos Estudos de Ciência e Tecnologia (Science e Technology Studies - STS), para examinar como o U-Multirank opera como uma plataforma educacional digital.	Decuyper; Landri (2021)
Abordagem de análise crítica, examinando a relação entre a reputação, o branding e as classificações em rankings universitários, com ênfase nas instituições de ensino superior indianas.	Fernandes; Shukla; Fardoun (2022)

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Este levantamento demonstra a aplicação de abordagens detalhadas e teóricas. Ao examinar a interseção entre reputação, branding e classificações em rankings, especialmente em contextos específicos como o das instituições indianas de ensino superior, esses estudos fornecem reflexões sobre o impacto desses rankings na percepção e gestão das universidades.

Perspectivas Diversificadas

O quadro 9 apresenta o detalhamento dos artigos que realizaram análises sobre diversas perspectivas.

Quadro 9 - Perspectivas Diversificadas.

Método	Autores
Análise documental aprofundada dos planos estratégicos de 41 universidades intensivas em pesquisa chinesas, examinando como essas universidades planejam responder às forças globais e nacionais.	Yang; Yang; Wang (2021)
Metodologia quantitativa, utilizando dados de rankings universitários para analisar as experiências dos estudantes em universidades de alta classificação nos Estados Unidos.	Heffernan (2019)
Análise dos rankings universitários asiáticos usando o método I-distance, que integra variáveis com diferentes unidades de medida em um indicador composto	Jeremic; Jovanovic-Milenkovic (2014)

Método	Autores
Análise exploratória de dados, modelagem de estrutura causal usando o algoritmo NOTEARS, e construção de um modelo de rede Bayesiana para medir a distribuição de probabilidade condicional dos indicadores e suas relações.	Rajagukguk <i>et al.</i> (2023)
Abordagem de mineração de dados, incluindo clustering (método k-means) e análise de classificação (método de árvores de decisão), para analisar as universidades com base nos critérios dos rankings QS e THE.	Polyakov <i>et al.</i> (2020)
Análise descritiva da evolução dos rankings da THE, a metodologia empregada e as críticas recebidas	Baty (2013)
Análise abrangente dos critérios dos rankings, sua influência nas políticas das universidades e as implicações socioeconômicas. Discute o papel dos rankings na formulação de estratégias de instituições de ensino superior no contexto das tendências globais de educação.	Avrilev; Efimova (2014)
Análise crítica de políticas, com enfoque na teoria do afeto, analisando textos e materiais promocionais públicos dos rankings comerciais THE e QS.	Shahjahan <i>et al.</i> (2022)
Análise crítica de 135 mídias visuais (fotografias) disponíveis publicamente nos sites do THE e QS.	Shahjahan <i>et al.</i> (2022)
Análise de redes sociais (Social Networking Analysis - SNA) para investigar as relações sociais, o comportamento dos atores e explorar os padrões de comportamento implícitos e as relações por meio da mineração de dados.	Li; Xue (2022)
Análise de rede social e análise crítica de discurso multimídia para examinar a relação entre ganhadores do Nobel, universidades de topo e os rankings universitários.	Stack (2020)
Coleta de dados de notícias sobre universidades na Indonésia, processamento de texto e análise utilizando o modelo TTM. O estudo foca na visualização de tópicos temporais relacionados aos indicadores de ranking universitário.	Ariestya <i>et al.</i> (2021)
Abordagem analítica e crítica, com foco na análise de políticas e no estudo dos efeitos dos rankings nas políticas educacionais europeias.	Erkkilä (2014)
Análise documental de políticas educacionais e institucionais, complementada com literatura acadêmica e insights de pesquisadores e formuladores de políticas envolvidos no desenvolvimento da GBA (Greater Bay Area).	Oleksiyenko; Liu (2022)
Análise de políticas educacionais e rankings, incluindo análise documental e considerações sobre os objetivos e implementações dos WCUPs em diferentes países.	Cremonini <i>et al.</i> (2014)

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Este levantamento metodológico de comunicação e mídia visual destaca a crescente importância da análise crítica e da teoria do afeto na interpre-

tação de textos, materiais promocionais, e mídias visuais relacionadas aos rankings universitários. A aplicação de análises de redes sociais e técnicas de mineração de dados oferece *insights* únicos sobre as relações sociais e o impacto dos rankings na reputação das universidades.

Por meio de análises críticas, documentais e a consideração de *insights* de pesquisadores e formuladores de políticas, essas abordagens oferecem uma visão rica sobre como os rankings influenciam as políticas educacionais em diferentes contextos geográficos e institucionais.

Observa-se uma variedade de metodologias utilizadas nos estudos, que enriquece a compreensão dos rankings universitários. Na sequência são apresentados quadros com a relação entre algumas metodologias, os objetivos dos artigos e a localização geográfica dos estudos.

Quadro 10 – Metodologia revisão de literatura.

Objetivos dos artigos	localização geográfica	autores	metodologia
Foco nos impactos e desafios dos rankings universitários	contexto global	Hauptman Komotar (2019)	revisão de literatura
		Hauptman Komotar (2020)	
		Robinson (2013)	
		Lindblad; Lindblad (2009)	
	Taiwan	Lo (2013)	
	Armênia	Harutyunyan (2014)	
Foco em análises geográficas	Oriente (Japão, China, Hong Kong, Singapura, Taiwan e Coreia do Sul)	Lo (2011)	
	Rússia	Efimova (2014)	

Fonte: elaborado pela autora (2024).

O quadro 10 demonstra que no contexto global buscou-se entender a internacionalização, analisar os indicadores e categorias utilizadas pelos rankings, análises em diversas fontes documentais (literatura acadêmica, glossários, estratégias, sites oficiais, etc), assim como investigando as implicações no contexto da governança transnacional da educação superior e também uma análise crítica negativa com relação aos rankings.

Em Taiwan foi verificada a literatura existente sobre rankings universitários, políticas educacionais e o contexto de Ensino superior neste país. Na Armênia foi explorado a análise de literatura existente sobre o impacto dos rankings na educação e na ciência.

O quadro 11 apresenta em que direções foram focados estudos utilizando a metodologia que envolve entrevistas.

Quadro 11 – Metodologia entrevistas.

Objetivos dos artigos	localização geográfica	autores	metodologia
Foco nos impactos e desafios dos rankings universitários	China	Allen (2021)	entrevistas
		Choi (2010)	
	Canadá	Adam (2023)	
Foco em políticas de educação	Dinamarca e Índia	Lim; Williams Øerberg (2017)	
	Iêmen	Al-Haimi; Ibrahim; Hamid (2019)	
Foco em docentes e acadêmicos	Rússia	Oleksiyenko (2022)	
	China	Kim <i>et al.</i> (2018)	
Foco em proposta de modelos e abordagens	Tailândia	Chaeddhananan; Dhirathiti (2022)	

Fonte: elaborado pela autora (2024)

A entrevista é uma metodologia que gera informações coletadas não somente sobre os impactos e desafios, mas com objetivo de consultar especialistas, e os principais atores neste contexto, que são os docentes e acadêmicos, assim como com o objetivo de propor novas abordagens.

A metodologia entrevistas aplicou-se a países específicos, com quatro objetivos diferentes: i.foco nos impactos e desafios, com entrevistas semi-estruturadas com líderes universitários, e entrevistas com docentes seniors, administradores de alto escalão e líderes comunitários para compreender os impactos e desafios dos rankings universitários; ii. Foco em políticas da educação, em que são utilizadas entrevistas com especialistas em educação superior; iii. Foco em docentes e acadêmicos, com entrevistas semi estruturadas com 42 cientistas e administradores de universidades em Moscou e com 24 membros do corpo docente de Peking e Tsinghua Universities; iv. Foco em propostas de modelos e abordagens: em que entrevistas com 116 informantes-chave de oito universidades em Bangkok e arredores, com propósito de propor um modelo para impulsionar as instituições de ensino superior tailandesas a um nível de classe mundial.

O quadro 12 relata que nos anos de 2020, 2021 e 2022 as pesquisas utilizaram uma abordagem relacionada a comunicação e mídia visual.

Quadro 12 – Perspectiva de comunicação e mídia visual.

Objetivos dos artigos	localização geográfica	autores	metodologia
Foco em sustentabilidade na educação	China	Li; Xue (2022)	comunicação e mídia visual
Foco em políticas de educação	contexto global	Shahjahan <i>et al.</i> (2022)	
Foco em proposta de modelos e abordagens	Indonésia	Ariestya <i>et al.</i> (2021)	
Foco em mídias / divulgação	Asia	Shahjahan <i>et al.</i> (2022)	
	contexto global	Stack (2020)	

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Diferente da metodologia de revisão de literatura utilizada em 6 artigos entre os anos de 2009 e 2014, os artigos mais recentes, utilizam uma abordagem com enfoque na Teoria do afeto, analisando textos e materiais promocionais públicos dos rankings universitários, são analisados também 135 mídias visuais (fotografias) disponíveis publicamente. Realizada a análise de redes sociais e análises de notícias, em um contexto global e em países específicos.

O objetivo no contexto global é entender como esses rankings constroem e utilizam “*emoscapes*” (paisagens afetivas) para moldar políticas e práticas educacionais e analisar como o Prêmio Nobel é utilizado como um indicador de excelência pelos principais sistemas de classificação universitária, examinando como a *mediatisation* (a influência dos meios de comunicação) e a *celebritização* (a criação de celebridades acadêmicas) são usadas para moldar a percepção da excelência acadêmica. Esta abordagem focada em mídias / divulgação verifica como os websites de classificações universitárias globais (GURs) constroem um “imaginário social” de educação superior na Ásia através da visualização.

Na Indonésia, é avaliada uma nova abordagem para métodos de análise de dados na forma de visualização, utilizando o método *Temporal Topic Model* (TTM). Esta abordagem é voltada para auxiliar a gestão de universidades privadas. O foco é gerar visualizações baseadas em tempo e o *Temporal Topic Model* mensal para mudar visualmente os tópicos de notícias relacionados a rankings, permitindo que a gestão decida sobre estratégias de marketing e políticas em relação à opinião pública.

Pesquisas futuras apresentadas nos artigos mapeados

Artigos científicos frequentemente revelam lacunas no conhecimento existente, e possibilidades futuras de pesquisas devem ser indicadas, propondo novas abordagens a serem alcançadas na linha de pesquisa, com propósito de aprimorar o conhecimento sobre determinado assunto, além de ajudar a direcionar a atenção para áreas menos exploradas. Isso incentiva a continuidade do avanço científico (Santesteban-Echarria; Núñez-Moralesc, 2017; Silveira; Romeiro; Noll, 2022; Bell, 2018).

As sugestões para futuras pesquisas podem inspirar outros pesquisadores a explorar ideias inovadoras ou aplicar métodos diferentes, enriquecendo assim o campo de estudo (Creswell, 2010). Os autores podem também estimular colaborações entre diferentes grupos de pesquisa, promovendo uma abordagem mais interdisciplinar (Gil, 2010).

Entretanto, foram identificados que 59% dos artigos (29 artigos) não apresentam uma proposta explícita de pesquisas futuras nos artigos (Deem; Mok; Lucas, 2008; Choi, 2010; Lo, 2011; Jöns; Hoyler, 2013; Baty, 2013; Robinson, 2013; Lo, 2013; Erkkilä, 2014; Efimova, 2014; Jeremic; Jovanovic-Milenkovic, 2014; Cremonini *et al.*, 2014; Harutyunyan, 2014; Avralev; Efimova, 2014; Yudkevich; Altbach; Rumbley, 2015; Kaycheng, 2015; Lim; Williams Ørberg, 2017; Mikhaylov; Mikhaylova, 2018; Hauptman Komotar, 2019; Al-Haimi; Ibrahim; Hamid, 2019; Ramírez-Gutiérrez; Barrachina-Palanca; Ripoll-Feliu, 2019; Hauptman Komotar, 2020; Stack, 2020; Adam, 2020; Decuyper; Landri, 2021; Ariestya *et al.*, 2021; Katsumoto; Nakahara; Bowman, 2022; Oleksiyenko; Liu, 2022; Chaeddhananan; Dhirathiti, 2022; Adam, 2023).

O quadro 13 apresenta as propostas de pesquisas futuras citadas nos artigos.

Quadro 13 - Propostas de pesquisas futuras.

Propostas de pesquisas futuras	Autores
1 - O artigo sugere a necessidade de mais pesquisas sobre os efeitos das listas de classificação universitária na governança do ensino superior, particularmente em termos de como elas influenciam políticas educacionais e práticas institucionais em diferentes contextos nacionais e culturais.	Lindblad; Lindblad, 2009

Propostas de pesquisas futuras	Autores
2 - Os sistemas de ranking internacionais devem ser cuidadosamente examinados e que seus resultados devem ser interpretados de maneira ponderada, reconhecendo suas limitações e o impacto potencial que podem ter nas percepções e decisões relacionadas às IES.	Hou; Jacob, 2017
3 - Analisar se o local de treinamento acadêmico afeta as interpretações dos docentes sobre políticas relacionadas a WCU e suas vidas de trabalho diárias. Explorar respostas variáveis de faculdades de diferentes rankings, disciplinas e tipos/seletividades institucionais para gerar uma compreensão aprimorada de até que ponto a globalização influencia as vidas acadêmicas da faculdade de várias maneiras e como essas mudanças influenciam as culturas acadêmicas na China.	Kim <i>et al.</i> 2018
4 - Necessidade de mais estudos para facilitar a coleta de indicadores complementares como por exemplo, patentes, licenciamento de tecnologias, serviços de consultoria e projetos de assessoria, lançamento de start-ups e spinoffs orientados para a tecnologia, independentemente das “regras do jogo” já existentes nos rankings globais. O uso da análise qualitativa comparativa (QCA) (Ragin, 1997; Roig-Tierno; Gonzalez-Cruz; Llopis-Martinez, 2017) como complemento aos métodos tradicionais de correlação também é aconselhável como método a ser utilizado em pesquisas futuras. Além disso, propõe investigar como as universidades dentro de cada grupo definem a si mesmas para entender melhor as semelhanças em termos de desempenho e definição de missão.	Carmen; Enrique, 2018
5 - Construir um ranking baseado em dados bibliométricos que esteja livre de vies reputacional, ou seja, livre de uma “antiga reputação”. Por exemplo, estratégias corporativas e organizacionais específicas, como fusões e afiliações secundárias de pesquisadores altamente citados, podem melhorar as posições nos rankings globais	Safón, 2019
6 - O artigo sugere a necessidade de pesquisar a relação entre rankings universitários e experiências de estudantes, incluindo o impacto de fatores como raça e deficiência nos ganhos (remuneração) dos graduados de diferentes universidades.	Heffernan (2019)
7 - É proposto que análises empíricas adicionais poderiam ser realizadas para universidades privadas e não privadas no Japão, bem como nos EUA, Europa, Ásia e América Latina.	McAleer; Nakamura; Watkins, 2019

Propostas de pesquisas futuras	Autores
8 - Estabelecer relações entre os fatores de liderança identificados (Citations per Faculty (QS), International Students (QS), International Faculty (QS), Citations (THE), International Outlook (THE), Teaching (THE), Employer Reputation (QS), Research (THE), Industry Income (THE)) que podem ser a base para a construção de mapas cognitivos para aumentar a competitividade.	Polyakov <i>et al.</i> 2020
9 - O artigo sugere que há limitações em considerar apenas discussões acadêmicas internacionais e rankings universitários globais como forças globais, indicando a necessidade de mais investigações sobre influências regionais e locais nas universidades intensivas em pesquisa. Além disso, recomenda o uso de outros dados empíricos, como entrevistas, para complementar a análise dos planos estratégicos.	Yang; Yang; Wang, 2021
10 - Pesquisas futuras deveriam explorar como os pontos de corte específicos dos rankings são percebidos em universidades ao redor do mundo e se a linha dos top-100 se proliferou como um padrão de excelência global. Também sugere investigar como as universidades chinesas são percebidas globalmente e como reagem a diferentes rankings.	Allen, 2021
11 - Entender os sites dos GURs e suas imagens visuais como parte de uma geopolítica mais ampla do conhecimento, a qual tem um impacto econômico ao comercializar certos destinos de HE. Examinar outras regiões, indo além da simples análise de conteúdo, e investigar se HEIs em todo o mundo são visualmente apresentadas com disciplinas específicas (por exemplo, negócios ou engenharia) ou unidades administrativas (por exemplo, bibliotecas, serviços estudantis) para significar sua natureza moderna ou “de classe mundial”. O estudo recomenda mover-se além das críticas metodológicas e estudos de impacto dos GURs na literatura existente para examinar criticamente a geopolítica subjacente do conhecimento que informa a espacialização e visualização do HE.	Shahjahan <i>et al.</i> 2022
12 - Necessidade de mais pesquisas críticas focadas no papel do afeto na mobilidade das políticas educacionais, especialmente no contexto atual onde a política de educação superior é fortemente influenciada por lógicas baseadas em dados e por empresas comerciais de ranking.	Shahjahan <i>et al.</i> 2022
13 - As motivações para as IES participarem de rankings de sustentabilidade, avaliar se existem tendências das IES se assemelhar cada vez mais em suas políticas de sustentabilidade, programas e práticas de sustentabilidade devido às avaliações, os benefícios e desvantagens de participar de mais de um ranking que pretende medir o mesmo tema - desempenho em sustentabilidade, as implicações e lições aprendidas para as práticas de sustentabilidade na IES.	Galleli <i>et al.</i> (2022)

Propostas de pesquisas futuras	Autores
14 - Fornecer uma visão mais completa dos desafios gerados pelo legado soviético para informar melhor as ações futuras de formuladores de políticas e profissionais de educação superior na Rússia e em outras jurisdições com tradições de controle autoritário, vies autosserviço, autocensura e medo de retribuição institucional	Oleksiyenko, 2022
15 - Analisar a relação entre a posição dos autores (afiliados e não afiliados) e o impacto científico em diferentes áreas acadêmicas e contextos geográficos. Considerar outros fatores, como o Produto Interno Bruto e os gastos com Pesquisa e Desenvolvimento do país de afiliação dos autores.	Kohus <i>et al.</i> 2022
16 - Avaliar como os MOOCs e outras formas de educação online podem potencializar a internacionalização do ensino superior na China no futuro. Investigar os desafios e oportunidades para criar instituições de ensino superior de classe mundial na era pós-pandêmica, considerando as mudanças impulsionadas pela rápida adoção e desenvolvimento da educação online durante a pandemia. Pesquisas futuras podem explorar os desafios e oportunidades específicos para universidades em diferentes regiões da China, dada a distribuição desigual das instituições de ensino superior de classe mundial.	Li; Xue, 2022
17 - Pesquisas sobre a influência do branding e da reputação nas classificações de rankings universitários, particularmente em outros contextos culturais e geográficos, além da Índia.	Fernandes,; Shukla; Fardoun, 2022
18 - Expandir o escopo e melhorar a metodologia para compreender a relação entre os escores de pesquisa e o desempenho da universidade. Além disso, propõe estudar as estratégias internas das universidades para melhorar suas capacidades de pesquisa e analisar dados de múltiplas agências de classificação para fornecer uma visão mais abrangente do desempenho universitário	Rajagukguk <i>et al.</i> 2023
19 - Entender e melhorar possíveis deficiências nos sistemas de ranking e reforçar seus pontos fortes. Também recomenda uma análise comparativa com outros sistemas de ranking universitário, como o de Xangai, para obter uma perspectiva mais abrangente.	Yaghtin; Shirazi, 2023
20 - Estudos devem ser feitos para quantificar o impacto total da harmonização semântica nos resultados dos rankings. Também destaca a necessidade de uma harmonização semântica mais profunda para garantir dados de alta qualidade que sejam comparáveis de forma justa e significativa entre instituições	Poelmans <i>et al.</i> 2023

Fonte: elaborado pela autora (2024).

A análise criteriosa na categoria “pesquisas futuras” revelou que uma quantidade significativa de artigos científicos não propõe sugestões explícitas para investigações subseqüentes. Entre os artigos que efetivamente apresentaram recomendações claras para futuras pesquisas, foi possível compilar uma lista de 20 sugestões.

Esta lista é destinada à apreciação e consideração de pesquisadores, proporcionando possíveis direcionamentos para futuros estudos. A seleção destas sugestões tem o potencial de enriquecer o campo de pesquisa, contribuindo significativamente para o avanço do conhecimento na área de estudo em questão.

As recomendações delineadas para futuras investigações, visando expandir o entendimento sobre o tema e complementar o quadro 13 - Propostas de Pesquisas Futuras, incluem:

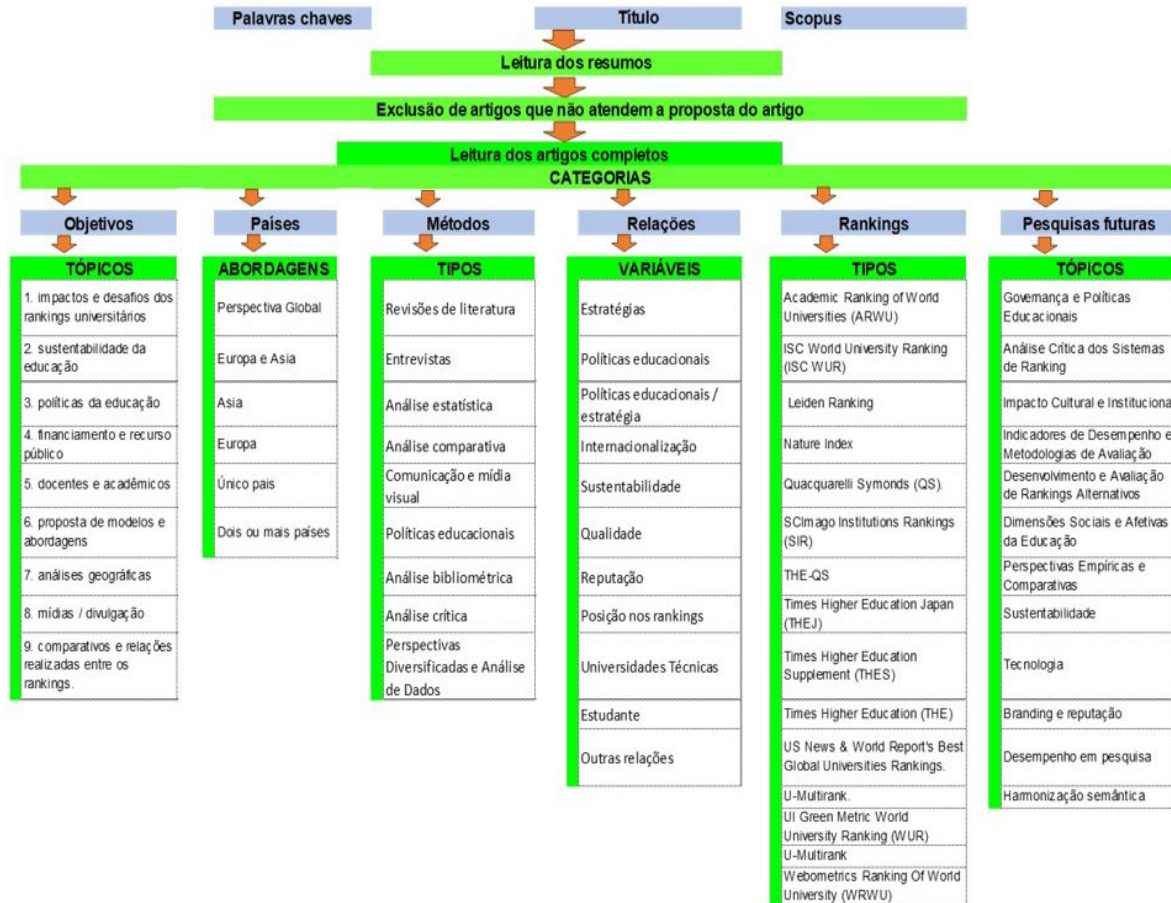
- Dedicar a pesquisas que relacionem os rankings universitários com a América do Sul e África, que de acordo com esta pesquisa, são carentes de estudo.
- Propõe-se que seja avaliado as orientações de periódicos de alto impacto para identificar como são abordados a exigência de incluir sugestões de pesquisas futuras.
- Os estudos que focam nestes três rankings universitários específicos: ARWU, THE e QS, concentram-se nestes países: Japão (2019), Áustria, Dinamarca, Finlândia e Suécia (2020), Índia (2022), China (2021), Rússia (2014), Taiwan (2013) e Estados Unidos (2019). Portanto, sugere-se pesquisas futuras com a inclusão de países que ainda não foram objeto de estudo, considerando, mas não se limitando aos seguintes temas: a internacionalização do ensino superior, programas de financiamento do governo, relação com a obtenção do Prêmio Nobel, o papel do branding, os esforços das universidades para se tornar classe mundial, a utilização dos rankings como ferramenta competitiva e estratégica e a experiência dos estudantes com as universidades incluídas nos rankings.
- A metodologia empregada por Hou; Jacob (2017), que utilizaram análise de regressão para avaliar o impacto de diversos indicadores nas classificações de universidades nos rankings de 2013 e 2014, representa um modelo referencial para estudos futuros. Esta abordagem pode ser realizada em pesquisas semelhantes em períodos mais recentes.

- A pesquisa conduzida por Efimova (2014), que explorou a influência de clusters científicos e inovadores regionais na melhoria das posições competitivas de universidades na Rússia, sugere um potencial campo de estudo em outros contextos nacionais.
- Na Dinamarca e na Índia, a pesquisa concentrou-se na análise dos processos políticos do Ensino Superior, bem como na exploração da busca por um posicionamento estratégico na economia global do conhecimento. Pesquisas futuras poderiam examinar se todos os países que ocupam posições de destaque nos rankings internacionais possuem políticas de Ensino Superior estabelecidas e consistentemente implementadas com a finalidade de se tornarem instituições de renome mundial.
- Seria pertinente identificar quais são as políticas comuns e divergentes entre esses países, com o intuito de fornecer diretrizes para instituições que aspiram a integrar tais rankings e que atualmente não se encontram posicionadas.
- O quadro 13 pode ser utilizado como ponto de partida de pesquisas futuras, relacionando as categorias apresentadas e explorando cenários ainda não pesquisados e incluindo fatores ainda não relacionados.

Resumo da revisão de literatura sobre rankings universitários

A figura 3 sintetiza os elementos-chave explorados nesta revisão de literatura, oferecendo um panorama sucinto dos tópicos, metodologias, variáveis, tipos de rankings e perspectivas futuras abordadas, com o propósito de que esta compilação facilite a revisão dos aspectos abordados nesta análise dos rankings universitários.

Figura 3 - Resumo – revisão sistemática.



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Ranking THE

O *Times Higher Education* (THE) é o provedor de dados que sustenta a excelência universitária em todos os continentes do mundo. Os dados e ferramentas de benchmarking são usados por muitas das universidades mais prestigiadas do mundo para ajudá-las a atingir seus objetivos estratégicos.

O *Times Higher Education* (THE) anual, iniciado em 2004, visa fornecer a lista definitiva das melhores universidades. Os dados do Times Higher Education são confiáveis por governos e universidades e são um recurso vital para os alunos, ajudando-os a escolher onde estudar.

Os indicadores de desempenho estão agrupados em cinco áreas: Ensino (ambiente de aprendizagem); Ambiente de pesquisa (volume, renda e reputação); Qualidade da pesquisa (impacto de citação, força da pesquisa, excelência em pesquisa e influência da pesquisa); Perspectiva internacional (equipe, alunos e pesquisa); e Indústria (renda e patentes). A Tabela 1 apresenta a metodologia do THE 2024:

Tabela 1 - Métricas do Ranking THE 2024.

Pilar	Métrica	Ponderação em %
1. Ensino	Reputação de Ensino	15.00
	Proporção Aluno-Professor	4.50
	Proporção Doutorado-Graduação	2.00
	Proporção Doutorado-Professor	5.5
	Receita Institucional	2.5
2. Ambiente de Pesquisa	Reputação de Pesquisa	18.00
	Receita de Pesquisa	5.50
	Produtividade em Pesquisa	5.50
	Impacto de Citações	15.00
3. Qualidade da pesquisa	Força da Pesquisa	5.00
	Excelência em Pesquisa	5.00
	Influência da Pesquisa	5.00
	Estudantes Internacionais	2.50
4. Perspectivas internacionais	Professores Internacionais	2.50
	Coautoria Internacional	2.50
	Estudos no Exterior	0.00

Pilar	Métrica	Ponderação em %
5. Indústria	Receita da Indústria	2.00
	Patentes	2.00
		100

Fonte: THE, 2024.

Como exemplo, observa-se na Tabela 2, as notas das 5 primeiras universidades do Brasil que constam no ranking THE 2024:

Tabela 2 - Métricas de 5 universidades do Brasil.

Posição no ranking	Universidade	Geral	Ensino	Ambiente de Pesquisa	Qualidade da Pesquisa	Indústria	Perspectivas Internacionais
201–250	Universidade de São Paulo	55,9–58,6	59,8	60,7	57,3	68,2	42,5
351–400	Universidade de Campinas	49,1–51,0	50	45,5	54	65,5	40,4
601–800	Universidade Estadual Paulista (Unesp)	37,0–41,8	41,5	33.1	38.1	40,5	38,6
601–800	Universidade Federal do Rio de Janeiro	37,0–41,8	41,8	36	36,7	81	35,9
601–800	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	37,0–41,8	36,4	22,5	54.1	52,9	34.1

Fonte: ranking THE, 2024.

A Universidade de São Paulo destaca-se na primeira posição em que o Brasil aparece no ranking, enfrentando desafios maiores nos indicadores de impacto global, na métrica chamada perspectivas internacionais.

Essa análise reforça a complexidade dos critérios avaliados pelo ranking e a necessidade de estratégias específicas para melhorar o desempenho das instituições brasileiras nos indicadores globais.

Ao observar as métricas detalhadas, fica evidente que aspectos como internacionalização, parcerias estratégicas e aumento do impacto das publicações podem ser caminhos para elevar a posição das universidades do Brasil em rankings internacionais. Este cenário também reflete a importância de avaliar se as variáveis socioeconômicas influenciam no desempenho das universidades e na competitividade global do ensino superior.

É possível fazer um comparativo com as 5 universidades que se encontram nas 5 primeiras posições do ranking, conforme tabela 3:

Tabela 3 - Métricas de 5 primeiras universidades do ranking THE.

Posição no ranking	Universidade / país	Geral	Ensino	Ambiente de Pesquisa	Qualidade da Pesquisa	Indústria	Perspectivas Internacionais
1	Universidade de Oxford Reino Unido	98,5	96,6	100	99	98,7	97,5
2	Universidade de Stanford Estados Unidos	98	99	97,8	99,6	100	87
3	Instituto de Tecnologia de Massachusetts Estados Unidos	97,9	98,6	96,2	99,7	100	93,8
4	Universidade de Harvard Estados Unidos	97,8	97,7	99,9	99,4	84,2	90,8
5	Universidade de Cambridge Reino Unido	97,5	95,8	100	98	87,9	97,4

Fonte: ranking THE, 2024.

Ao comparar as cinco universidades brasileiras melhor classificadas no ranking THE 2024 com as cinco primeiras colocadas globalmente, conforme a Tabela 3, observa-se um contraste significativo nos desempenhos gerais e nos pilares avaliados.

Enquanto as instituições brasileiras enfrentam desafios particularmente nas métricas de internacionalização e na interação com a indústria, as

universidades de destaque global, apresentam excelentes notas em todos os pilares, com especial ênfase nos indicadores de pesquisa e indústria.

A métrica indústria, mede quanto dinheiro a universidade recebe de empresas para realizar pesquisas ou projetos. Em outras palavras, mostra como a universidade transforma o conhecimento acadêmico em soluções práticas e úteis para o mercado. Assim como é medido as patentes, avaliando o quanto as universidades estão contribuindo para a economia por meio da criação de novas tecnologias. Ela mede a influência das pesquisas publicadas pela universidade na geração de patentes.

Na métrica ambiente de pesquisa, inclui a avaliação de reputação de pesquisa que corresponde ao total de votos obtidos na pesquisa de reputação dos últimos dois anos, a renda de pesquisa, que pode ser influenciada por políticas nacionais e circunstâncias econômicas e a produtividade em pesquisa, que avalia a capacidade da instituição de publicar artigos em revistas acadêmicas revisadas por pares e de alta qualidade.

Variáveis Socioeconômicas: Revisão Sistemática de Literatura²

Neste item são apresentados quais as variáveis socioeconômicas foram estudadas associadas aos rankings universitários, assim como as abordagens metodológicas e geográficas utilizadas.

Mapeamento das variáveis socioeconômicas na literatura

O mapeamento das variáveis socioeconômicas estudadas juntamente com os rankings universitários é apresentado nos quadros 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 20. Foram agrupadas as variáveis que se encaixam dentro do mesmo contexto, e inserido os autores que abordam a mesma variável.

O quadro 14 apresenta os autores que realizaram estudos que evidenciaram a variável socioeconômica PIB – Produto Interno Bruto.

² Conteúdo publicado em um artigo científico na revista Foco – <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/6294>

Quadro 14 - Variável socioeconômica PIB.

Autores	Variável socioeconômica
Silva <i>et al.</i> (2023); Bornmann <i>et al.</i> (2014); Jabnoun (2015)	1. Produto Interno Bruto (PIB) per capita
Jabnoun (2009); Dembereldorj <i>et al.</i> (2018); Kaba (2012)	2. Produto Interno Bruto (PIB).

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

O quadro 15 apresenta os autores que estudaram os gastos na educação e gastos com pesquisa & desenvolvimento (P & D).

Quadro 15 - Educação e Pesquisa & Desenvolvimento.

Antonova <i>et al.</i> (2020); Dreval <i>et al.</i> (2022); Kaba (2012)	3. Gastos dos países do BRICS em educação 4. Gastos governamentais com educação (% do PIB) 5. Níveis de investimento em educação superior
Kaba (2012); Gruzina <i>et al.</i> (2022); Antonova <i>et al.</i> (2020); Guseva <i>et al.</i> (2022); Venkata <i>et al.</i> (2021)	6. Gastos em pesquisa e desenvolvimento 7. Despesas com Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) como percentual do PIB 8. Participação da renda de P&D 9. Percentual do PIB gasto em pesquisa

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

O quadro 16 apresenta os autores que pesquisaram as variáveis socioeconômicas relacionadas a número de estudantes, número de matrículas e sobre colaborações internacionais.

Quadro 16 – Estudantes, Matrículas e Colaboração Internacional.

Autores	Variáveis socioeconômicas
Dreval <i>et al.</i> (2022); Gruzina <i>et al.</i> (2022)	10. Número de estudantes matriculados em IES classificadas 11. Matrícula no ensino superior
Gruzina <i>et al.</i> (2022)	12. Matrícula no ensino secundário
Venkata <i>et al.</i> (2021); Gruzina <i>et al.</i> (2022)	13. Número de pesquisadores por milhão de habitantes
Venkata <i>et al.</i> (2021)	14. Colaborações internacionais
Gruzina <i>et al.</i> (2022)	15. Número de técnicos por milhão de habitantes

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

O quadro 17 apresenta os autores que dedicaram-se a estudar as variáveis socioeconômicas relacionadas a desenvolvimento econômico, coeficiente de gini e renda.

Quadro 17 – Desenvolvimento econômico, coeficiente de gini e renda.

Autores	Variáveis socioeconômicas
Davies <i>et al.</i> (2014)	16.Participação em programas de assistência social.
Davies <i>et al.</i> (2014)	17.Status socioeconômico dos estudantes (medido pela renda familiar mediana do bairro e pelo nível educacional dos pais).
Acar (2022);	18.Coefficiente de Gini
Gruzina <i>et al.</i> (2022)	19.Crescimento da renda per capita
Guseva <i>et al.</i> (2022)	20.Participação da renda proveniente de fontes não orçamentárias
Kaba (2012)	21.Níveis de renda per capita

Fonte: elaborado pela autora (2024).

O quadro 18 demonstra os autores que estudaram as variáveis socioeconômicas relacionadas a gênero.

Quadro 18 – Gênero.

Autores	Variáveis socioeconômicas
Acar (2022)	22.Índice de Desigualdade de Gênero
Acar (2022)	23.Participação de mulheres no parlamento (% dos assentos ocupados por mulheres)
Davies <i>et al.</i> (2014)	24.Proporção de famílias monoparentais nos bairros

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

O quadro 19 apresenta autores que dedicaram-se a variáveis socioeconômicas relacionadas a democracia, liberdade de imprensa, transparência e corrupção.

Quadro 19 – Democracia, liberdade de imprensa, transparência e corrupção.

Autores	Variáveis socioeconômicas
Jabnoun (2015)	25.Índice de Democracia (DI)
Jabnoun (2009)	26.Índice de Liberdade de Imprensa (PFI)
Jabnoun (2015)	27.Índice de Transparência (CPI)

Autores	Variáveis socioeconômicas
Bornmann et al. (2014); Jabnoun (2009)	28. Índice de Percepção de Corrupção

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

O quadro 20 evidencia os autores que pesquisaram sobre as variáveis socioeconômicas relacionadas a desemprego, Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDSC).

Quadro 20 – Informação, desemprego, IDH e IDSC.

Autores	Variáveis socioeconômicas
Gruzina <i>et al.</i> (2022); Acar (2022)	29. Taxa de desemprego 30. Taxa de desemprego entre jovens
Acar (2022); Da Silva <i>et al.</i> (2023)	31. Índice de Desenvolvimento Humano 32. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)
Da Silva <i>et al.</i> (2023)	33. Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades (IDSC)

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

A partir do mapeamento realizado, foi possível identificar 33 variáveis socioeconômicas abordadas na literatura, distribuídas entre diferentes contextos que impactam o desempenho de instituições de ensino superior em rankings universitários. A diversidade de variáveis analisadas evidencia a complexidade das relações entre o ambiente socioeconômico e o desempenho acadêmico, abrangendo aspectos econômicos, sociais e institucionais.

Abordagens metodológicas

O Quadro 21 relaciona os autores que realizaram estudos que evidenciaram a variável socioeconômica PIB, assim como o detalhamento da abordagem metodológica e as fontes utilizadas para coletar os dados.

Quadro 21 – Abordagem metodológica – estudos que evidenciam PIB.

Autor	Abordagens metodológicas	Fontes utilizadas
Silva <i>et al.</i> (2023).	Utilização de dados abertos da plataforma UI Green Metric (período 2011 a 2021) Análise da relação entre o posicionamento das instituições no ranking UI Green Metric e índices socioeconômicos municipais	Plataforma UI Green Metric World University Rankings (UIGM) IDSC - extraído da plataforma do Instituto Cidades Sustentáveis IDHM - obtido no site do PNUD PIB per capita - extraído do site do IBGE
Bornmann <i>et al.</i> (2014)	Análise de covariáveis Estudo bibliométrico Contagem total de publicações	Scopus: Os dados bibliométricos foram coletados para o SCImago Institutions Ranking. Banco Mundial: Informações sobre PIB per capita . Índice de Percepção de Corrupção: coletados do Transparency International. ARWU e o Leiden Ranking.
Jabnoun (2015)	ANOVA Análise de Cluster. Análise de Correlação. Correlação Parcial. Regressão Linear.	PIB per capita (PIBPC): Extraído do Banco Mundial. Índice de Percepção de Corrupção (CPI): Publicado pela Transparência Internacional. Índice de Democracia (DI): Publicado pela Economist Intelligence Unit. ARWU e o QS
Demberel-dorj <i>et al.</i> (2018)	Análise estatística Correlação Teste t Teste de qui-quadrado	World Bank Database: O PIB dos países foi obtido da base de dados do Banco Mundial. ARWU e THE 2011 a 2016
Jabnoun (2009)	Modelo de Regressão Múltipla. Variáveis Dependentes: Número de universidades entre as 300 melhores (NUC) por país. Variáveis Independentes: Produto Interno Bruto (PIB). Índice de Percepção de Corrupção (CPI). Índice de Liberdade de Imprensa (PFI). Distância do Poder (PDS). Correlação. Modelos de Regressão.	PIB: Fundo Monetário Internacional (FMI), referentes ao ano de 2006. Índice de Percepção de Corrupção (CPI): obtidos do relatório de 2007 da Transparência Internacional. Índice de Liberdade de Imprensa (PFI): relatório de 2007 da organização Repórteres Sem Fronteiras. Distância de Poder (PDS): extraídos do trabalho de Hofstede (1994). Ranking da Universidade de Shanghai Jiao Tong e THES-QS

Autor	Abordagens metodológicas	Fontes utilizadas
Dreval <i>et al.</i> (2022)	Estudo Bibliométrico: realizada utilizando o programa VOSviewer, baseada em dados da base Scopus. Análise de Correlação e Regressão: Pesquisa por Questionário: Uma pesquisa foi realizada entre estudantes de IES. O questionário teve perguntas abertas e fechadas e foi aplicado online utilizando o Google Forms.	Ranking THE 2019, coletados do site da Times Higher Education. Foram analisadas as IES que estavam entre as 400 melhores no ranking mundial. Banco de Dados do Banco Mundial: PIB dos países e a despesa governamental com educação, e as despesas governamentais foram previstas com base em dados históricos de 2013 a 2017, utilizando o método de suavização exponencial.
Kaba (2012)	Análise regional e sub-regional: a classificação da Divisão de Estatísticas das Nações Unidas para dividir o mundo em cinco regiões principais (África, Américas, Ásia, Europa e Oceania) e 21 sub-regiões. Foi examinado quais países e territórios tinham universidades classificadas no top 200. Uso de variáveis socioeconômicas: População do país (dados de 2008 e 2009). PIB e PIB per capita. Endowment das instituições (para universidades dos EUA, com dados de 2007). Comércio internacional (exportações e importações). Ano de fundação das instituições. Herança colonial e idioma de instrução. Análise de dados secundários: Índices de desenvolvimento humano (IDH) de 2009 da ONU e dados de rankings globais.	Divisão de Estatísticas da ONU: Para a classificação de regiões e sub-regiões do mundo. CIA World Factbook: Utilizado para dados de população, PIB, e PIB per capita dos países. Times Higher Education-QS World University Rankings 2009: Para identificar as instituições de ensino superior classificadas. Dados de endowment das universidades dos EUA: Incluídos no estudo para correlacionar a riqueza das instituições com suas posições nos rankings.

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

O PIB é uma variável econômica explorada de diferentes maneiras para entender a relação entre o desenvolvimento econômico de um país e o desempenho de suas instituições de ensino superior (IES) em rankings globais.

O quadro 22 apresenta outras variáveis relacionadas ao ensino superior.

Quadro 22 – Abordagem metodológica – variáveis socioeconômicas.

Autor	Abordagem metodológica	Fontes utilizadas
Venkata <i>et al.</i> (2021)	Estudo bibliométrico Análise de variáveis socioeconômicas Comparação temporal: O artigo analisa a performance de publicações dos BRICS no período de 2013 a 2017, cruzando o número de publicações com o número de pesquisadores e o impacto das colaborações internacionais.	Banco Mundial: população de pesquisadores e o percentual do PIB investido em P&D. Gasto em P&D como percentagem do PIB: Banco Mundial - Gastos em P&D Scopus e SciVal: Dados de publicações, citações, colaborações internacionais e impacto por área de pesquisa Times Higher Education (THE): 2018 e 2019.
Gruzina <i>et al.</i> (2022)	Estudo quantitativo: relação entre as variáveis educacionais, de P&D (Pesquisa e Desenvolvimento) e o capital humano. Regressão por Mínimos Quadrados Ordinários (OLS) Análise de regressão em painel. Análise seccional transversal.	World Development Indicators (Banco Mundial): Dados relacionados ao capital humano, crescimento da renda per capita e a taxa de desemprego. Ranking de Universidades (CWUR - Centre for World University Rankings)
Davies <i>et al.</i> (2014)	Modelos Estatísticos Multiníveis. Conjunto de Dados Múltiplos: Quatro bases de dados foram combinadas para criar um conjunto robusto: Análises Baseadas em Recursos Universitários: Foram usadas variáveis como a renda e as despesas per capita de cada universidade, os rankings da revista Maclean's e o valor dos fundos de doação per capita, para classificar as instituições e analisar a estratificação acadêmica.	Censo de Estudantes da TDSB: Para obter informações sobre demografia e atitudes escolares dos estudantes. Registros Acadêmicos Oficiais: Utilizados para capturar dados como notas escolares e a localização residencial dos alunos. Dados Financeiros das Universidades: Provenientes de fontes como FIUC, TLAC e USIS, para mensurar os recursos das universidades e seus rankings. Rankings da revista Maclean's, que classifica as universidades canadenses em várias categorias.

Acar (2022)	Modelo Linear Hierárquico (HLM) Níveis de Preditores: Nível 1 (universidades), Nível 2 (países). Correlação	Times Higher Education (THE) 2019: World Economic Forum (WEF): Índice de Competitividade Global (GCI), pensamento crítico no ensino, liberdade de imprensa e independência judicial. United Nations Development Program (UNDP): Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Renda Nacional Bruta per capita (RNB), Coeficiente de Gini, Índice de Desigualdade de Gênero, desemprego juvenil e participação de mulheres no parlamento.
Guseva et al. (2022)	Análise comparativa: Foram usados 27 indicadores para a avaliação multidimensional das universidades. Método do Ideal Deslocado: Aplicado para calcular e comparar as posições das universidades com base na agregação de valores normalizados dos indicadores. Agregação de indicadores: A agregação de indicadores foi realizada somando valores normalizados e calculando o desvio em relação ao valor “ideal”.	Ministério da Ciência e Ensino Superior da Federação Russa: Dados sobre desempenho educacional, número de estudantes e de pesquisadores, entre outros, disponíveis no site de monitoramento institucional. Bases de dados Web of Science (InCites) e Scopus (SciVal): Para análise de citações, publicações e resultados de atividades científicas. Agências de rankings internacionais (QS, THE, ARWU 2015 a 2018): Para avaliar o reconhecimento público e a presença das universidades em rankings globais.
Antono-va et al. (2020)	Conceitos Teóricos Utilizados: A pesquisa fundamenta-se na “teoria da internacionalização” do ensino superior e na “concepção de soft power” como ferramenta de influência global. Método Qualitativo: entrevistas semiestruturadas com especialistas da Universidade Federal dos Urais (UrFU). Análise Comparativa	Estatísticas do Banco Mundial (The World Bank): Dados de gastos em educação e pesquisa e desenvolvimento (P&D) dos países BRICS no período de 1999 a 2015 foram utilizados como parte da análise socioeconômica. Rankings Universitários QS: Foram utilizadas as edições de 2019 do QS World University Rankings para avaliar a reputação e o posicionamento global das universidades dos BRICS.

Fonte: elaborado pela autora (2024)

Os Quadros 21 e 22, evidenciam que os rankings universitários mais utilizados nas análises são o *Times Higher Education* (THE), presente em

aproximadamente 53% dos estudos citados, e o *Academic Ranking of World Universities* (ARWU), mencionado em cerca de 33% das investigações.

O *QS World University Ranking* aparece em 27% dos trabalhos, sendo frequentemente utilizado em conjunto com outros rankings. Outros rankings, como o *UI Green Metric* e o *Leiden Ranking*, são menos recorrentes, cada um sendo mencionado em cerca de 7% dos estudos.

As fontes de pesquisa das variáveis socioeconômicas mais recorrentes são: Banco Mundial: citado 5 vezes; *Scopus*: citado 3 vezes; Times Higher Education (THE): citado 4 vezes; ARWU: citado 3 vezes.

Já as fontes citadas 2 vezes são: Transparência Internacional; QS Rankings. E citado somente 1 vez: FMI, ONU, CIA World Factbook, WEF (World Economic Forum), IDSC, IDHM, IBGE, Leiden Ranking, Economist Intelligence Unit, Hofstede, Shanghai Jiao Tong, SciVal, Web of Science, CWUR, FIUC, TLAC, USIS, Maclean's, UNDP, Ministério da Ciência e Ensino Superior da Federação Russa, Repórteres Sem Fronteiras.

Abordagem geográfica

O quadro 23 apresenta os autores e as regiões que foram estudadas em cada artigo, com objetivo de identificar se a América Latina está presente no foco dos pesquisadores, relacionando variáveis socioeconômicas com rankings universitários.

Quadro 23 - Análise da abordagem geográfica.

	Estudo realizado em região específica?		Se sim, qual?
	sim	não	
Silva <i>et al.</i> (2023)	x		Brasil. Instituições brasileiras de ensino superior que participam do UI Green Metric World University Rankings
Kaba (2012)		x	Examina o ranking das 200 melhores universidades no mundo em 2009, focando principalmente na hegemonia anglo-americana.
Venkata <i>et al.</i> (2021)	x		Análise bibliométrica dos países BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul)
Dreval <i>et al.</i> (2022)		x	Amostra de 41 países, abrangendo regiões como América do Norte, Europa, Ásia e Austrália

	Estudo realizado em região específica?		Se sim, qual?
	sim	não	
Gruzina <i>et al.</i> (2022)		x	Compara a Rússia com os países da OCDE e também inclui a China.
Jabnoun (2009)		x	Número de universidades de cada país que estão classificadas entre as 300 melhores no ranking de Xangai Jiao Tong e no THES-QS World University Ranking.
Davies <i>et al.</i> (2014)	x		Toronto, Canadá. Dados dos alunos do Toronto District School Board (TDSB), acompanhando-os desde o nono ano até a entrada em instituições de ensino superior em Ontário.
Acar (2022)		x	Os dados usados na pesquisa foram coletados de 57 países e 1.133 universidades.
Jabnoun (2015)		x	Top500 e Top300 ou número de universidades classificadas entre as 500 e 300 melhores universidades por milhão de cidadãos (ARUW e QS).
Guseva <i>et al.</i> (2022)	x		Indicadores de desempenho de 93 universidades russas, coletados entre 2015 e 2018, divididas em grupos como Universidades Federais, Universidades Nacionais de Pesquisa e Universidades Participantes do Projeto Acadêmico de Excelência da Rússia (Projeto 5-100)
Dembe-reldorj <i>et al.</i> (2018)		x	A pesquisa utiliza dados de rankings universitários globais (ARWU e THE) e correlaciona esses dados com os produtos internos brutos (PIBs) de vários países ao longo dos anos de 2011 a 2016.
Antonova <i>et al.</i> (2020)	x		Rússia, com destaque específico para o caso do Ural Federal University (UrFU) em Ekaterinburg. Em uma análise mais ampla discute a participação de outras universidades dos BRICS no contexto global.
Bornmann <i>et al.</i> (2014)		x	Estudo baseia-se em dados da Scopus coletados para o SCImago Institutions Ranking, que considera instituições de pesquisa e universidades com pelo menos 500 publicações entre 2006 e 2010 em áreas específicas do Scopus.

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Verifica-se que dos 13 estudos selecionados, 6 deles (46,15%) têm um foco em uma região ou país específico, enquanto os 7 restantes (53,85%) apresentam uma abordagem global ou que não se restringe a uma localidade.

Com base no mapeamento apresentado no Quadro 24, é possível observar que, embora haja um número considerável de estudos voltados para regiões específicas, como o Brasil, Rússia e Canadá, a América Latina, como um todo, ainda recebe pouca atenção na análise dos rankings universitários globais associando a variáveis socioeconômicas.

Apenas um dos artigos analisados (Silva *et al.*, 2023) enfoca diretamente instituições latino-americanas, no caso do Brasil. Isso evidencia uma lacuna importante na literatura, há uma oportunidade significativa para estudos futuros que explorem de forma mais aprofundada a relação entre o contexto socioeconômico da América Latina e o desempenho de suas instituições de ensino superior em rankings internacionais.

Estudos recentes evidenciaram a América Latina e os rankings universitários, porém não associaram com variáveis socioeconômicas, como por exemplo, pesquisas tratando sobre a cooperação intrarregional na América Latina, como o consórcio universitário da rede BRICS (Ermolieva, 2023); o paradigma das classificações universitárias que enfrenta críticas, na América Latina, onde os sistemas são vistos como algo que força as instituições a uma “corrida armamentista acadêmica” dispendiosa e de alto risco, em detrimento de prioridades de desenvolvimento mais prementes (Ordorika; Lloyd (2015)).

Corroborando, Ortiz *et al.* (2021) destaca que os rankings globais, ao priorizarem a pesquisa, podem não refletir adequadamente as missões institucionais das universidades latino-americanas, que muitas vezes têm um papel mais amplo na sociedade, incluindo o desenvolvimento local e a responsabilidade social. E neste contexto, Soh (2012) citou anteriormente que as universidades latino-americanas e asiáticas precisavam incluir o aumento da visibilidade internacional e adaptar suas estratégias para melhorar nos rankings globais sem sacrificar suas prioridades nacionais e regionais.

Por fim, um exemplo, que também trata da América Latina, sem mencionar variáveis socioeconômicas, é sobre sustentabilidade, em que Gaitán-Angulo *et al.* (2022) destacam que a participação das universidades latino-americanas em publicações sobre o tema da sustentabilidade é muito baixa, representando apenas 3,69% do total. Além disso, apenas 12% das universidades latino-americanas estão incluídas nos rankings globais.

Variáveis socioeconômicas - conceitos

Os próximos itens apresentam o conceito de cada uma das 13 variáveis pesquisadas nesta pesquisa.

População

A população é o total de indivíduos residentes em um país, área ou região em um determinado momento. Ela inclui todas as pessoas, independentemente de idade, sexo, nacionalidade ou status de cidadania (Banco Mundial, 2024).

PIB (Produto Interno Bruto)

O PIB representa o valor total de bens e serviços produzidos em um país em um determinado período, geralmente um ano. Ele é usado como indicador do tamanho e da saúde econômica de uma nação (Banco Mundial, 2024).

PIB per capita

O PIB *per capita* é calculado dividindo-se o PIB total de um país pela sua população. Ele reflete a média da produção econômica por pessoa, sendo amplamente utilizado como indicador do padrão de vida (Banco Mundial, 2024).

Despesas governamentais com educação como percentual do PIB

Este indicador reflete a proporção do PIB de um país destinada a gastos governamentais com educação, incluindo investimentos e despesas operacionais em todos os níveis de ensino (Banco Mundial, 2024).

Despesa governamental por aluno, ensino superior

Mede a parcela do PIB *per capita* investida pelo governo em cada estudante matriculado no ensino superior, incluindo custos operacionais e de capital. Fonte: Banco Mundial (2024).

Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

O IDH é uma medida composta que avalia o progresso humano em três dimensões: longevidade e saúde (expectativa de vida ao nascer), acesso à educação (anos esperados e médios de escolaridade) e padrão de vida (PIB *per capita*) (UNDP, 2024)

Índice de Percepção de Corrupção (IPC)

O IPC mede o nível percebido de corrupção no setor público em diferentes países, baseado em percepções de especialistas e executivos empresariais. É expresso em uma escala de 0 (muito corrupto) a 100 (muito limpo) (Transparency International, 2024).

Índice de Liberdade de Imprensa

Avalia o nível de liberdade da imprensa em cada país, considerando fatores como independência editorial, ambiente de trabalho, censura e autocensura (Repórteres Sem Fronteiras, 2024)

Coeficiente de Gini

O coeficiente de Gini mede a desigualdade na distribuição de renda dentro de um país, variando de 0 (igualdade perfeita) a 1 (desigualdade máxima) (Banco Mundial, 2024)

Índice de Desigualdade de Gênero (IDG)

O IDG mede as disparidades entre homens e mulheres em três dimensões: saúde reprodutiva, empoderamento e atividade econômica (UNDP, 2024).

Proporção de mulheres nos parlamentos nacionais

Representa a porcentagem de assentos parlamentares ocupados por mulheres em um determinado país, indicando o nível de representatividade política feminina (Banco Mundial, 2024).

Índice de Normas Sociais de Gênero (GSNI)

O GSNI mede as normas sociais que perpetuam preconceitos de gênero, avaliando atitudes e percepções em relação à igualdade entre os sexos (UNDP, 2024).

Taxa de desemprego

A taxa de desemprego é a proporção da força de trabalho ativa que está desempregada, mas disponível e à procura de trabalho (Banco Mundial, 2024).

METODOLOGIA

A metodologia dessa pesquisa é classificada conforme o Quadro 24:

Quadro 24 – Classificação da pesquisa.

Do ponto de vista de seus objetivos	Exploratória
Do ponto de vista da sua natureza	Aplicada
Do ponto de vista da forma de abordagem	Quantitativa
Do ponto de vista dos procedimentos	Bibliográfica e de Levantamento

Fonte: Gerhardt; Silveira, 2009.

A metodologia desta pesquisa está dividida em três partes, em que a parte 1 dedica-se a compreender por meio de uma revisão de literatura o tema rankings universitários, a parte 2 revela o que a literatura apresenta sobre variáveis socioeconômicas e os rankings universitários e a parte 3 foca na pesquisa sobre América Latina, Ranking Universitário THE, variáveis socioeconômicas e dados de publicação e citação.

A figura 4 representa de forma macro os procedimentos adotados na metodologia, que podem ser verificados de modo detalhado a seguir.

Figura 4 – Síntese dos procedimentos adotados na metodologia.



Fonte: elaborado pela autora (2024).

Nos itens seguintes detalham-se os procedimentos adotados no desenvolvimento desta pesquisa.

Revisão de literatura sobre os rankings universitários

A revisão de literatura, é uma sistemática útil para: 1. Identificar e explorar conceitos e teorias previamente desconhecidos ou não contemplados pelo pesquisador; 2. Examinar as abordagens metodológicas utilizadas em estudos anteriores, incluindo métodos de coleta e análise de dados, com o intuito de aperfeiçoar o entendimento de suas aplicações e limitações; 3. Examinar criticamente as limitações identificadas em estudos anteriores, com o objetivo de discernir aspectos que possam ser aprimorados ou abordados sob novas perspectivas em futuras investigações; 4. Reconhecer e avaliar as diferentes abordagens teóricas e perspectivas analíticas adotadas nos estudos preexistentes; 5. Aprofundar a análise interpretativa dos dados disponíveis, buscando melhorar a compreensão dos fenômenos estudados e aprimorar as conclusões derivadas dos estudos sobre rankings universitários globais (Sampieri, 2013).

Desta forma, foi utilizado o método PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) como base metodológica a revisão sistemática da literatura, trazendo uma síntese de toda evidência relevante sobre a temática. A questão norteadora para o método PRISMA é: Quais são as lacunas sobre o tema Rankings Universitários? Desta forma o mapeamento da literatura foi norteado pelas seguintes categorias: 1) quais são os objetivos de cada estudo realizado; 2) quais são os países estudados; 3) quais são os rankings universitários estudados?; 4) quais variáveis são utilizadas para fazer relações com os rankings universitários; 5) quais métodos foram utilizados e 6) quais pesquisas futuras são propostas. A identificação de lacunas permite incentivar e orientar futuros estudos. O quadro 25 apresenta o detalhamento das categorias estudadas nesta revisão da literatura:

Quadro 25 - Detalhamento das categorias.

Categorias	Detalhamento
Objetivos:	Identificar os objetivos principais de cada estudo analisado, procurando entender as principais questões que orientam a pesquisa referente a rankings universitários.

Categorias	Detalhamento
Países:	Identificar a distribuição geográfica das pesquisas, destacando os países que foram o foco de estudo, para entender se há uma concentração regional nas pesquisas ou se elas são globalmente distribuídas.
Rankings Universitários:	Catalogar quais rankings universitários foram objeto de estudo.
Variáveis Relacionadas aos Rankings:	Identificar quais variáveis são empregadas nos estudos para estabelecer correlações ou análises com os rankings universitários.
Métodos:	Analisar os métodos empregados nas pesquisas, incluindo abordagens qualitativas, quantitativas ou mistas, para compreender como os estudos são conduzidos.
Pesquisas Futuras	Revisar as recomendações para futuras pesquisas feitas pelos autores, com o objetivo de identificar lacunas ainda não exploradas.

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

A proposta foi buscar artigos que tivessem as palavras chaves somente no título, justificando da seguinte forma: parte-se da premissa que um título atraente determinará em grande parte se os leitores estão interessados no artigo (Santesteban-Echarria; Núñez-Moralesc, 2017). Corroborando com Silveira; Romeiro; Noll (2022) que cita que o título é a porta de entrada para o trabalho acadêmico, responsável por engajar o leitor. Também é importante descrever o tipo de estudo no título. O uso de declarações sucintas, mas claras, atrairá mais interesse no artigo (Lippi, 2017). É essencial assegurar que os conceitos fundamentais ou o enfoque temático estejam intrinsecamente incorporados ao título (Ortinou, 2011).

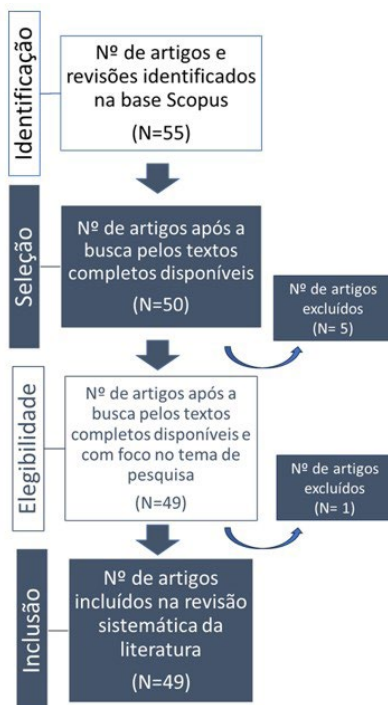
Foram utilizados os artigos publicados na base de dados *Scopus* até 30 de julho de 2023. A busca na base *Scopus* foi sem delimitação do tempo e limitado somente os tipos de arquivos: “*article*” e “*review*”, com objetivo de identificar todos os estudos que apresentassem as palavras chaves definidas: “*universit* rank**” e “*higher education*” ou “*rank* indicator*” ou “*world class universit**” ou “*global university* rank**” ou “*world university* rank**” no título dos artigos.

A escolha da base *Scopus* justifica-se por ser uma das maiores e mais renomadas bases de dados acadêmicas globais, destacando-se por sua abrangência multidisciplinar que cobre uma vasta gama de áreas do conheci-

mento. Além disso, suas ferramentas avançadas de análise e citação permitem aos pesquisadores acompanhar tendências emergentes no mundo acadêmico, avaliar o impacto de pesquisas e identificar conexões fundamentais entre diferentes campos de estudo.

A figura 5 apresenta as etapas desta pesquisa, de acordo com o método PRISMA.

Figura 5 - Detalhamento das etapas do PRISMA.



Fonte: elaborado pela autora (2024)

Resultou da pesquisa na base de dados, o número de 55 artigos. Após a busca pelos artigos completos, resultaram 50 artigos. Após a leitura dos títulos e resumos, resultaram 49 artigos.

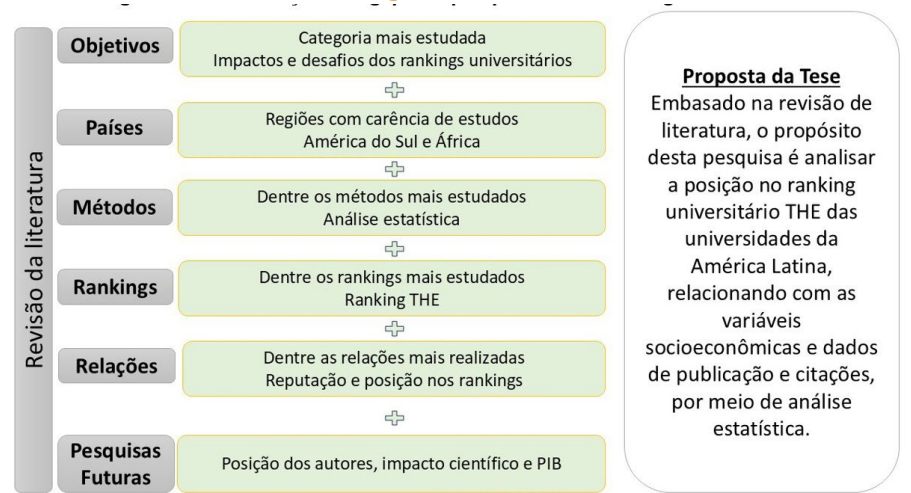
Quanto aos critérios de exclusão: 1) excluíram-se estudos que os artigos completos não estavam disponíveis gratuitamente, 2) artigo que aborda análise filosófica.

A definição dos artigos utilizados nesta revisão sistemática de literatura é orientada pelos seguintes critérios de inclusão: 1) artigos científicos sem limite temporal; 2) Incluíram-se artigos originais de pesquisa e de revisão,

cujo tema respondesse total ou parcialmente à questão norteadora; 3) artigos que contenham no título os termos de busca de acordo com os booleanos lógicos adotados; 4) Incluíram-se artigos que abordavam sobre rankings universitários.

A revisão da literatura gerou uma visão sobre os rankings universitários, de modo que permitiu observar quais são os gaps de pesquisa de acordo com a Figura 6.

Figura 6 – Identificação dos gaps de pesquisa sobre rankings universitários.



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Ao identificar que a categoria mais estudada foi impactos e desafios dos rankings universitários, optou-se por analisar se as variáveis socioeconômicas impactavam na posição do ranking, uma das relações mais observadas na revisão de literatura, das universidades da América Latina.

Estudar nesta pesquisa o ranking THE, deve-se a análise de que na revisão da literatura, o ranking THE é o mais estudado. Destaca-se que 13 (27%) artigos apresentam estudos envolvendo estes três rankings universitários: Academic Ranking of World Universities (ARWU), Times Higher Education World University Rankings (THE) e Quacquarelli Symonds (QS) World University Rankings (Hauptman Komotar, 2019; Hou; Jacob, 2017; Stack, 2020; Adam, 2020; Fernandes; Shukla; Fardoun, 2022; Yang; Yang; Wang, 2021; McAleer; Nakamura; Watkins, 2019; Avralev; Efimova, 2014; Lo, 2013; Heffernan, 2019; Yudkevich; Altbach; Rumbley, 2015; Efimova (2014); Lim;

Ørberg, 2017. Estas pesquisas focaram em comparativos, nas experiências dos estudantes, na utilização de prêmios e celebridades acadêmicas para reforçar suas posições nos rankings, no papel do branding na educação superior, no papel dos rankings universitários como ferramentas estratégicas e no impacto da internacionalização do Ensino superior.

Observa-se que 6 (12%) artigos avaliaram os rankings Times Higher Education (THE) e Quacquarelli Symonds Ltd (QS) (Shahjahan *et al.*, 2022; Shahjahan *et al.*, 2022; Chaeddhananan; Dhirathiti, 2022; Polyakov *et al.*, 2020; Carmen; Enrique, 2018; Baty, 2013) e 5 (10%) artigos focaram somente no Times Higher Education (THE) (Rajagukguk *et al.*, 2023; Poelmans *et al.*, 2023; Harutyunyan, 2014; Kaycheng, 2015; Kohus *et al.*, 2022).

Já que em pesquisas futuras identificou-se a sugestão de estudar o PIB, desta forma foi estudado o PIB e outras variáveis socioeconômicas, utilizando a coleta de dados destes índices, somado a coleta dos dados de publicação e de citações, para realização de estudos estatísticos.

Para definir quais variáveis socioeconômicas seriam estudadas, procedeu-se com a revisão da literatura, conforme detalhado no próximo item.

Revisão da Literatura das Variáveis Socioeconômicas

O procedimento empregado para conduzir esta pesquisa também foi uma revisão de literatura, com objetivo de identificar as variáveis socioeconômicas mencionadas na literatura acadêmica que influenciam o desempenho das universidades nos rankings globais. O propósito desta pesquisa foi: i) mapear as variáveis socioeconômicas associadas aos rankings universitários; ii) listar quais foram as abordagens metodológicas utilizadas; iii) quais são os rankings universitários pesquisados e iv) avaliar a presença da América Latina nos estudos já realizados.

Desta forma iniciou-se a pesquisa na literatura, dividindo a busca de estudos por meio da combinação de palavras chaves, agrupadas em três blocos, conforme apresentado nos quadros 27, 28 e 29, utilizando a base de dados *Scopus*, sem limitação temporal. A busca foi realizada utilizando combinações das seguintes palavras-chaves: rankings universitários, América Latina, PIB e variáveis socioeconômicas.

No quadro 26 o objetivo foi investigar a relação entre rankings universitários e variáveis socioeconômicas, resultando em 19 artigos.

Quadro 26 - Combinação de palavras.

	COMBINAÇÃO DE PALAVRAS	nº de artigos
Rankings Universitários e Variáveis Socioeconômicas:	(TITLE-ABS-KEY ("universit* rank*") AND TITLE-ABS-KEY ("socio-economic* variable*") OR TITLE-ABS-KEY ("socioeconomic* variable*") OR TITLE-ABS-KEY ("socio economic* variable*"))	4
	(TITLE-ABS-KEY ("universit* rank*") AND TITLE-ABS-KEY (" socioeconomic* " indicator*") OR TITLE-ABS-KEY (" socio AND economic* " indicator*") OR TITLE-ABS-KEY (" socio-economic* " indicator*"))	12
	(TITLE-ABS-KEY ("Times Higher Education") OR TITLE-ABS-KEY (the) AND TITLE-ABS-KEY ("socioeconomic* variable*") OR TITLE-ABS-KEY ("socio economic*" variable*) OR TITLE-ABS-KEY ("socio-economic*" variable*))	1
	(TITLE-ABS-KEY ("Times Higher Education") OR TITLE-ABS-KEY (the) AND TITLE-ABS-KEY ("socioeconomic* indicator*") OR TITLE-ABS-KEY ("socio economic*" indicator*) OR TITLE-ABS-KEY ("socio-economic*" indicator*))	1
	(TITLE-ABS-KEY ("global universit* rank*") AND TITLE-ABS-KEY (" socioeconomic* " variable**") OR TITLE-ABS-KEY (" socio AND economic* " variable**") OR TITLE-ABS-KEY (" socio-economic* " variable*"))	0
	(TITLE-ABS-KEY ("global universit* rank*") AND TITLE-ABS-KEY ("socioeconomic* " indicator**") OR TITLE-ABS-KEY (" socio AND economic* " indicator*") OR TITLE-ABS-KEY (" socio-economic* " indicator**"))	1

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Para explorar a relação entre os rankings universitários e o Produto Interno Bruto (PIB), foram combinadas palavras de acordo com o quadro 27. Essa pesquisa resultou em 19 artigos na base de dados. O PIB foi utilizado considerando que os estudos envolvem a comparação de instituições em diferentes contextos econômicos.

Quadro 27 - Combinação de palavras: Rankings Universitários e PIB.

	COMBINAÇÃO DE PALAVRAS	nº de artigos
Rankings Universitários e PIB:	(TITLE-ABS-KEY ("global universit* rank*") AND TITLE-ABS-KEY ("GDP") OR TITLE-ABS-KEY ("GDP per capita") OR TITLE-ABS-KEY ("gross domestic product"))	1
	(TITLE-ABS-KEY ("Times Higher Education") OR TITLE-ABS-KEY ("T.H.E.") AND TITLE-ABS-KEY ("GDP") OR TITLE-ABS-KEY ("GDP per capita") OR TITLE-ABS-KEY ("gross domestic product"))	3
	(TITLE-ABS-KEY ("universit* rank*") AND TITLE-ABS-KEY ("GDP") OR TITLE-ABS-KEY ("GDP per capita") OR TITLE-ABS-KEY ("gross domestic product")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar"))	15

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

O estudo também abordou o contexto da América Latina, buscando por artigos que conectassem as variáveis socioeconômicas aos rankings universitários. A busca resultou em 28 artigos sobre rankings universitários na América Latina conforme quadro 28.

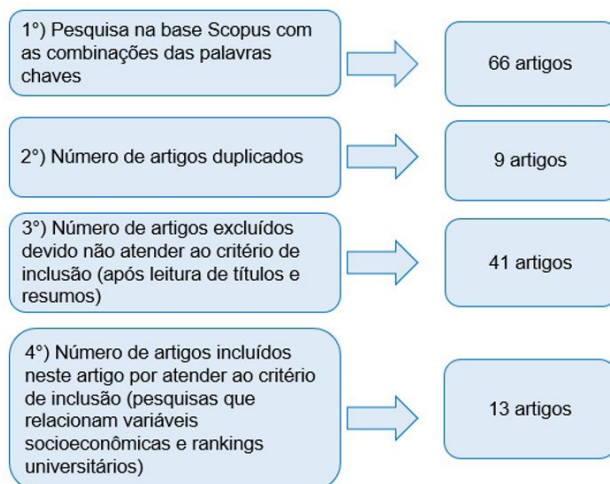
Quadro 28 - Combinação de palavras: Foco na América Latina.

	COMBINAÇÃO DE PALAVRAS	nº de artigos
Rankings universitários e América Latina:	(TITLE-ABS-KEY ("latin america") AND TITLE-ABS-KEY ("universit* rank*")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE , "re"))	22
	(TITLE-ABS-KEY ("latin america") AND TITLE-ABS-KEY ("Times Higher Education") OR TITLE-ABS-KEY ("T.H.E.")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE , "re"))	6
	(TITLE-ABS-KEY ("latin america") AND TITLE-ABS-KEY ("rank* universit*") AND TITLE-ABS-KEY (" socio AND economic* " indicator*") OR TITLE-ABS-KEY (" socio-economic* " indicator*") AND TITLE-ABS-KEY (" socioeconomic* " indicator*")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE , "re"))	0
	(TITLE-ABS-KEY ("latin america") AND TITLE-ABS-KEY ("rank* universit*") AND TITLE-ABS-KEY (" socio AND economic* " variable*") OR TITLE-ABS-KEY (" socio-economic* " variabler*") AND TITLE-ABS-KEY (" socioeconomic* " variable*")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE , "re"))	0

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Na figura 7 é apresentada a sequência de etapas utilizadas para a seleção dos artigos incluídos no estudo.:

Figura 7 - Etapas de seleção dos artigos.



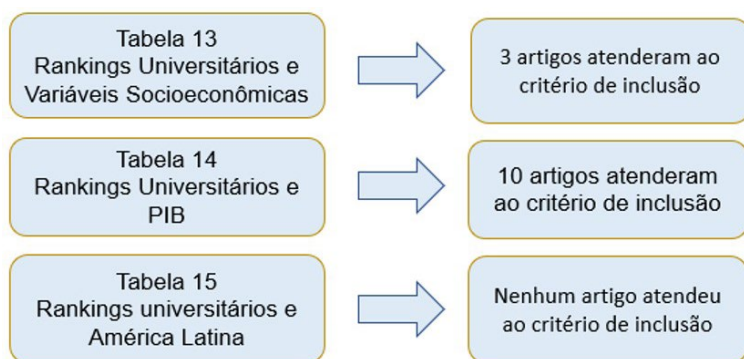
Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Na etapa 3 (Número de artigos excluídos), a leitura do título e resumo, respondeu ao seguinte questionamento: este artigo trata de variáveis socioeconômicas relacionando com rankings universitários? Se sim, o artigo foi considerado, se não o artigo foi excluído.

Desta forma, artigos que tratavam somente de variáveis socioeconômicas, somente de rankings universitários ou tratavam da América Latina, sem realizar estas relações, foram descartados.

Constatado que das combinações pesquisadas, o número de artigos que atendem ao critério de inclusão está apresentado na figura 8:

Figura 8 – Combinação de palavras e artigos incluídos.



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

A combinação de palavras na tabela 4 mostra poucos estudos (apenas 3 artigos). Isso pode indicar uma lacuna na literatura e a necessidade de mais pesquisas que abordem essa conexão. Já a Tabela 5 indica uma maior quantidade de artigos que exploram a relação entre o PIB e os rankings universitários, refletindo a importância dos contextos econômicos nos rankings globais.

A ausência de estudos relevantes na tabela 6 indica que, embora existam publicações sobre rankings universitários na América Latina, há uma escassez de investigações que abordem a influência de variáveis socioeconômicas. Esse aspecto representa uma lacuna na literatura e destaca uma direção para pesquisas futuras nesse contexto

De forma sistematizada por meio de quadros, são apresentadas as variáveis socioeconômicas, abordagens metodológicas e geográficas, assim como os rankings universitários, mapeados na literatura.

Análise e Coleta dos Dados das Universidades e de Publicação

Esta pesquisa focou na pesquisa sobre a relação entre o ranking universitário THE, variáveis socioeconômicas, dados de publicação, dados de citação e a América Latina. Apoiado nos resultados da aplicação dos procedimentos para revisão de literatura sobre os rankings universitários, definiu-se que a América Latina seria o foco da pesquisa, por tratar-se de uma lacuna na literatura, e o ranking universitário THE foi definido por ser o ranking mais estudado recentemente. Os procedimentos para identificação das variáveis

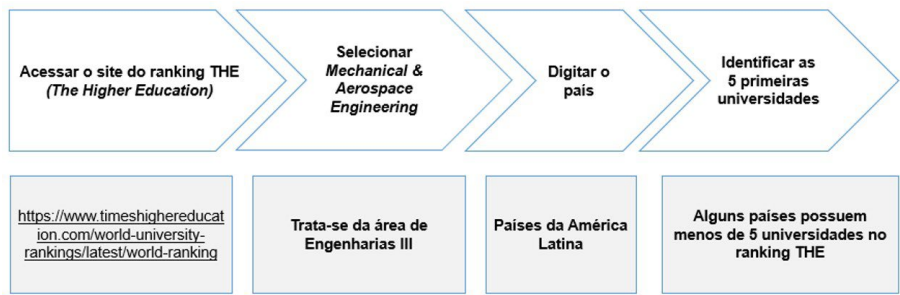
socioeconômicas, forneceram embasamento para decidir quais variáveis socioeconômicas foram estudadas nesta pesquisa.

Desta forma, a pesquisa detalha os países e universidades incluídos no estudo, descreve o processo de coleta dos dados de publicação, expõe as variáveis socioeconômicas selecionadas e apresenta os procedimentos utilizados para as análises de correlação entre essas variáveis e os dados de publicação e citação.

Coleta de dados sobre países, universidades e posição no ranking

No ranking universitário THE 2024 foram identificados 9 países da América Latina, conforme figura 9, sendo eles: Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Colômbia, Mexico, Equador, Peru e Venezuela.

Figura 9 – Etapas para coleta das universidades da América Latina.



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

A proposta desta pesquisa foi estudar as universidades que estão nas 5 primeiras posições no ranking de cada país. Nem todos possuem 5 universidades no ranking, portanto alguns países são representados por menos de 5 universidades, conforme pode ser observado no quadro 29, a posição no ranking, a universidade e o país:

Quadro 29 – Posição no Ranking, Universidade e País.

Rank	Nome	País
201–250	University of São Paulo	Brazil
351–400	University of Campinas	Brazil
401–500	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile
601–800	Universidade Estadual Paulista (Unesp)	Brazil
601–800	Federal University of Rio de Janeiro	Brazil
601–800	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Brazil
601–800	Tecnológico de Monterrey	Mexico
801–1000	University of Chile	Chile
801–1000	University of the Andes, Colombia	Colombia
801–1000	University of la Costa	Colombia
801–1000	National Autonomous University of Mexico	Mexico
1001–1200	Universidad San Francisco de Quito	Ecuador
1201–1500	University of Antofagasta	Chile
1201–1500	Austral University of Chile	Chile
1201–1500	University of Concepción	Chile
1201–1500	University of Antioquia	Colombia
1201–1500	National University of Colombia	Colombia
1201–1500	Pontifical Javeriana University	Colombia
1201–1500	Escuela Superior Politécnica del Litoral	Ecuador
1201–1500	Pontifical Catholic University of Peru	Peru
1201–1500	University of Costa Rica	Costa Rica
1201–1500	Autonomous University of Sinaloa	Mexico
1201–1500	Metropolitan Autonomous University	Mexico
1501+	National University of Córdoba	Argentina
1501+	National University of San Martín	Argentina
1501+	Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE	Ecuador
1501+	Universidad Politécnica Salesiana	Ecuador
1501+	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	Ecuador
1501+	University of the Andes, Venezuela	Venezuela
1501+	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	Mexico
Reporter	Universidad Mayor de San Simón	Bolivia
Reporter	Universidad Nacional de Asunción	Paraguay
Reporter	Universidad Nacional de Itapúa	Paraguay

Rank	Nome	País
Reporter	Universidad Católica San Pablo	Peru
Reporter	Universidad San Ignacio de Loyola	Peru
Reporter	University of San Martín de Porres	Peru
Reporter	Universidad de Carabobo	Venezuela
Reporter	Tecnológico de Costa Rica	Costa Rica
Reporter	Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA)	Dominican Republic

Fonte: Ranking THE, 2024.

De acordo com THE (2024), além das 1.904 instituições classificadas, outras 769 universidades são listadas com status de “*reporter*”, o que significa que forneceram dados, mas não atenderam aos critérios de elegibilidade para receber uma classificação e concordaram em ser exibidas como *reporters* na tabela final. Desta forma, estas universidades na condição “*reporter*” não foram consideradas para esta pesquisa.

Coleta de dados de publicação e citação

Foram utilizadas estas informações referentes a dados de publicação:

- 1) Nº de documentos,
- 2) Nº de autores,
- 3) Nº de artigos sem limite temporal,
- 4) Nº de artigos em 2024, e
- 5) Número de artigos (Engenharia/2024).

Ao pesquisar quais países constam no ranking THE e definir que para esta pesquisa foi utilizado somente as 5 primeiras universidades de cada país, gerou uma lista de 30 universidades.

Devido o ranking THE considerar a posição exata somente para as universidades que estão no top 200, o THE utiliza intervalos de classificação (ex.: 201-250, 351-400). Nestes casos, a posição exata não é revelada publicamente, desta forma, para os estudos estatísticos, a posição foi codificada para fazer os estudos no SPSS, utilizando a numeração de 1 a 8 para nomear as posições. Sendo assim a posição no ranking ficou definida conforme tabela 4:

Tabela 4 - Codificação da Posição no Ranking THE.

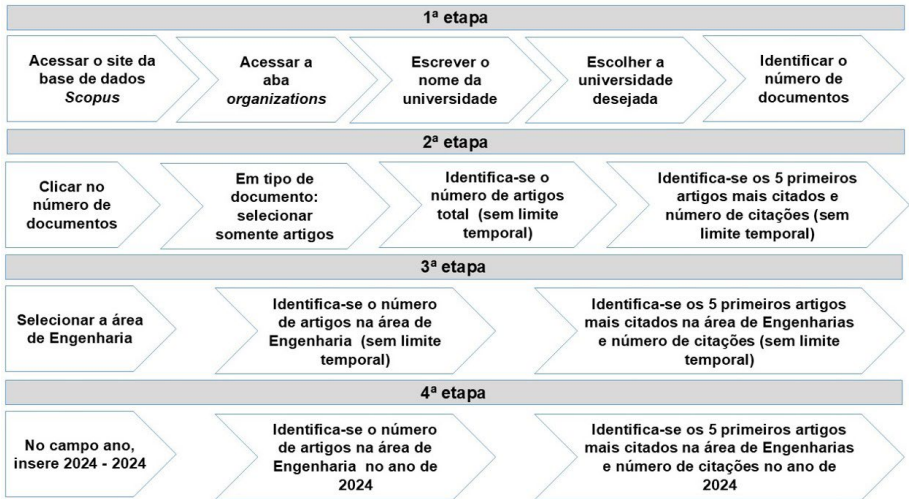
Posição codificada	Posição no ranking THE
1	201-250
2	351-400
3	401-500
4	601-800
5	801-1000
6	1001-1200
7	1201-1500
8	1501+

Fonte: elaborada pela autora, 2024.

Após o mapeamento das 30 universidades que correspondem as 5 primeiras colocações de cada país da América Latina. Definiu-se que seriam avaliadas também as 30 primeiras colocações das universidades do Ranking THE, que foi chamada nesta pesquisa de “TOP 30”.

A busca de dados de publicação e citações foram realizadas na base de dados *Scopus*, conforme detalhado na figura 10.

Figura 10 – Etapas para coleta de dados de publicação e citações.



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Estas informações foram tabuladas em planilha eletrônica para análises e geração de gráficos, quando pertinente.

Variáveis socioeconômicas selecionadas para esta pesquisa

A partir das variáveis socioeconômicas mapeadas na literatura, foi priorizado para este estudo as variáveis citadas pelos autores que foram estudadas com o ranking universitário THE. Na sequência foi realizado uma busca dos dados para cada país da América Latina definido no item 3.3.1, de acordo com o apresentado no quadro 30:

Quadro 30 – Variáveis socioeconômicas.

Autores que citaram a variável socioeconômica e o ranking THE	Variável socioeconômica	Fonte de coleta de dados das variáveis
Kaba (2012); Venkata <i>et al.</i> (2021)	População	https://data.worldbank.org/
Kaba (2012); Jabnoun (2009); Dembereldorj, Dangaasuren; Jagdag (2018)	PIB	https://data.worldbank.org/
Kaba (2012)	PIB per capita	https://data.worldbank.org/
Dreval <i>et al.</i> (2022)	Despesas governamentais com educação como percentual do PIB	https://data.worldbank.org/
Dreval <i>et al.</i> (2022)	Despesa governamental por aluno, ensino superior (% do PIB per capita)	https://data.worldbank.org/
Kaba (2012); Acar (2022)	Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	https://hdr.undp.org/data-center/country-insights#/ranks
Jabnoun (2009)	Índice de percepção de corrupção	https://www.transparency.org/en/cpi/2023/index/arg
Jabnoun (2009); Acar (2022)	Índice de liberdade de imprensa	https://rsf.org/en/index
Acar (2022)	Coeficiente de Gini	https://data.worldbank.org/
Acar (2022)	Índice de Desigualdade de Gênero	https://hdr.undp.org/data-center/thematic-composite-indices/gender-inequality-index

Autores que citaram a variável socioeconômica e o ranking THE	Variável socioeconômica	Fonte de coleta de dados das variáveis
Acar (2022)	Proporção de lugares ocupados por mulheres nos parlamentos nacionais (%)	https://data.worldbank.org/
Acar (2022)	Índice de Normas Sociais de Gênero	https://hdr.undp.org/content/2023-gender-social-norms-index-gsni#/indicies/GSNI
Acar (2022)	Taxa de desemprego	https://data.worldbank.org/

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Procedimentos para análises estatísticas

Foi utilizado o programa SPSS versão 23 para estatística descritiva, teste de normalidade e correlação para análise das variáveis socioeconômicas e dados de publicação.

Na estatística descritiva observa-se as médias e desvio padrão. O teste de normalidade serve para determinar a distribuição dos dados, indicando se uma análise paramétrica (como a correlação de Pearson) ou não paramétrica (como a correlação de Spearman) é mais adequada.

De acordo com os valores de significância (Sig.) obtido, resultados menores que 0,05, no teste de Shapiro-Wilk, indicam uma rejeição da hipótese de normalidade para os dados. Isso significa que os dados analisados não seguem uma distribuição normal, o que justifica o uso de testes não paramétricos nas análises subsequentes.

Para correlação avalia-se o coeficiente de correlação, se for positivo, indica uma relação direta entre as variáveis. Isso significa que, quando uma variável aumenta, a outra tende a aumentar também, e, quando uma diminui, a outra tende a diminuir. Já um coeficiente de correlação negativo indica uma relação inversa entre as variáveis. Isso significa que, quando uma variável aumenta, a outra tende a diminuir.

Os asteriscos significam nível de significância estatística, em que dois asteriscos (**) significam que existe uma probabilidade de 99% de que a cor-

relação observada não seja devida ao acaso. Um asterisco (*) indica que existe uma probabilidade de 95% de que a correlação observada não seja devida ao acaso.

A força da correlação é interpretada da seguinte forma: a) perfeita: 1, b) entre 0,9 e 0,7 é forte, c) entre 0,6 e 0,4 é moderada, d) entre 0,3 e 0,1 é fraca, e) sem correlação: 0 (zero).

RESULTADOS

Neste item serão apresentados os países e universidades da América Latina selecionados para esta pesquisa associados a posição no ranking THE 2024, as estatísticas descritivas, os testes de normalidade e estudos de correlação, para as variáveis socioeconômicas e dados de publicação. Somado a isso, apresenta-se também a análise de variáveis socioeconômicas e dados de publicação para os países e universidades que encontram-se no topo do ranking THE 2024.

América Latina e o Ranking Universitário THE

A América Latina é composta por países da América do Sul, América Central e algumas partes do Caribe onde as línguas principais são o espanhol, o português e o francês. No quadro 31 encontram-se os países que fazem parte da América Latina e o resultado da busca destes países no ranking THE.

Quadro 31 – Países que compõe a América Latina.

País	Busca no site THE	Incluído na pesquisa (sim/não)
Argentina	Apresentou 2 universidades	Sim
Bolívia	Apresentou 1 universidade	Sim
Brasil	Apresentou 5 universidades	Sim
Chile	Apresentou 5 universidades	Sim
Colômbia	Apresentou 5 universidades	Sim
Equador	Apresentou 5 universidades	Sim
Guiana	Não aparece o nome do país para filtrar	Não
Paraguai	Apresentou 2 universidades	Não
Peru	Apresentou 4 universidades	Sim
Suriname	Não aparece o nome do país para filtrar	Não
Uruguai	Aparece o nome do país, mas não aparece universidade	Não

País	Busca no site THE	Incluído na pesquisa (sim/não)
Venezuela	Apresentou 2 universidades	Não
Belize	Não aparece o nome do país para filtrar	Não
Costa Rica	Apresentou 2 universidades	Sim
El Salvador	Não aparece o nome do país para filtrar	Não
Guatemala	Não aparece o nome do país para filtrar	Não
Honduras	Não aparece o nome do país para filtrar	Não
Nicarágua	Não aparece o nome do país para filtrar	Não
Panamá	Não aparece o nome do país para filtrar	Não
Cuba	Aparece o nome do país, mas não aparece universidade	Não
República Dominicana	Apresentou 1 universidade	Não
Haiti	Não aparece o nome do país para filtrar	Não
México	Apresentou 5 universidades	Sim

Fonte: <https://repositorio.cepal.org/D/api/core/bitstreams/54130242-4c01-4d5a-a630-b13291b9c997/content> (2024)

O quadro 32 evidencia os países que foram incluídos nesta pesquisa, e apresenta a justificativa dos demais países não terem sido incluídos. Na sequência o Quadro 38 apresenta as universidades mapeadas para esta pesquisa.

Quadro 32 – Países e Universidades da América Latina.

Posição no THE	País	Universidade
201-250	Brazil	University of São Paulo
351-400	Brazil	University of Campinas
401-500	Chile	Pontificia Universidad Católica de Chile
601-800	Mexico	Tecnológico de Monterrey
601-800	Brazil	Universidade Estadual Paulista (Unesp)
601-800	Brazil	Federal University of Rio de Janeiro
601-800	Brazil	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
801-1000	Chile	University of Chile
801-1000	Colombia	University of the Andes
801-1000	Colombia	University of la Costa

Posição no THE	País	Universidade
801-1000	Mexico	National Autonomous University of Mexico
1001-1200	Ecuador	Universidad San Francisco de Quito
1201-1500	Costa Rica	University of Costa Rica
1201-1500	Ecuador	Escuela Superior Politécnica del Litoral
1201-1500	Chile	University of Antofagasta
1201-1500	Chile	Austral University of Chile
1201-1500	Chile	University of Concepción
1201-1500	Peru	Pontifical Catholic University of Peru
1201-1500	Colombia	University of Antioquia
1201-1500	Colombia	National University of Colombia
1201-1500	Colombia	Pontifical Javeriana University
1201-1500	Mexico	Autonomous University of Sinaloa
1201-1500	Mexico	Metropolitan Autonomous University
1501+	Ecuador	Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE
1501+	Ecuador	Universidad Politécnica Salesiana
1501+	Ecuador	Pontificia Universidad Católica del Ecuador
1501+	Venezuela	University of the Andes
1501+	Argentina	National University of Córdoba
1501+	Argentina	National University of San Martín
1501+	Mexico	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Fonte: Ranking THE, 2024.

Estatística Descritiva: Variáveis - América Latina

Foram analisadas a posição no ranking de 30 universidades de 9 países da América Latina, com relação a 13 variáveis socioeconômicas, de acordo com a tabela 5:

Tabela 5 - Estatísticas descritivas - variáveis da América Latina (continua).

Estatísticas Descritivas						
		N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
1	População	30	5212173	216422446	77854294,27	73904980,042
2	PIB per capita	30	7704,000	29500,000	20653,46667	5693,405306
3	PIB (taxa de câmbio oficial)	30	86497941439,02	2173665655937,27	867333242821,02	819661472950,10
4	Despesas governamentais com educação como percentual do PIB	30	3,709	6,875	4,62364	,830307
5	Gastos em educação ensino superior	30	10,88	52,68	29,6378	12,16541
6	IDH Índice de Desenvolvimento Humano	30	,699	,860	,78617	,042948
7	Índice de percepção de corrupção (CPI). Pontuação	30	13	66	40,33	13,213
8	Índice de liberdade de imprensa (PFI). Índice	30	26,00	156,00	95,3000	31,36894

Estatísticas Descritivas						
9	Coefficiente do Índice de Gini - distribuição da renda familiar	30	40,30	54,80	46,9033	4,95173
10	Índice de Desigualdade de Gênero Valor	30	,190	,521	,33923	,081783
11	Taxa de desemprego	30	2,8120	9,5650	6,488767	2,7163351
12	Proporção de mulheres no parlamento	30	17,54	50,00	35,6506	11,16653

Tabela 5 - Estatísticas descritivas - variáveis da América Latina (conclusão).

13	Índice de Normas Sociais de Gênero	29	71,93	92,35	86,6366	6,10019
	Posição codificada	30	1,00	8,00	6,0333	1,93842

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

A variação entre o mínimo (5.212.173) e o máximo (216.422.446) destaca a diversidade dos países em termos de tamanho populacional. A média do PIB *per capita* é de 20.653,47, com um desvio padrão de 5.693,40, indicando moderada variabilidade entre os países, mostrando que alguns países possuem condições econômicas mais favoráveis em termos de renda *per capita*. Com relação ao PIB (taxa de câmbio oficial) apresenta uma amplitude entre o mínimo (86.497.941.439,02) e o máximo (2.173.665.655.937,27), refletindo economias em diferentes estágios de desenvolvimento e com grandes diferenças de produtividade e recursos.

A média das despesas com educação como percentual do PIB é de 4,62%, com pequena variação entre os países (desvio padrão de 0,83). Já os gastos em educação no ensino superior possuem uma média de 29,64 e desvio padrão de 12,17, esta variável revela diferenças significativas nos investimentos em educação superior, com países investindo de forma variada entre 10,88 e 52,68.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) apresenta uma média de 0,786 e um desvio padrão de 0,0429 demonstrando que a maioria dos países está acima de um nível médio de desenvolvimento humano. Quanto ao Índice de Gini (distribuição da renda familiar), a média de 46,9 sugere um nível moderado de desigualdade de renda, com uma variação moderada (desvio padrão de 4,95), entre 40,3 e 54,8. A Taxa de Desemprego indica uma média de 6,49% e desvio padrão de 2,72% com variações notáveis nas condições de emprego, com uma faixa que vai de 2,8120% a 9,5650%.

Sobre o Índice de Percepção de Corrupção (CPI), a pontuação média de 40,33 indica um nível moderado de percepção de corrupção, com alta variabilidade (desvio padrão de 13,213), variando entre 13 e 66. Esse índice sugere que a percepção de corrupção afeta os países de forma heterogênea.

O Índice de Liberdade de Imprensa (PFI) apresenta uma média de 95,3 e desvio padrão de 31,36. A liberdade de imprensa varia bastante entre os países (mínimo de 26 e máximo de 156), refletindo diferenças significativas na liberdade de expressão e políticas de imprensa.

No Índice de Desigualdade de Gênero, verifica-se a média de 0,339 e desvio padrão de 0,0817, demonstrando desigualdades moderadas entre os países. O Índice de Normas Sociais de Gênero possui uma média de 86,63 e desvio padrão de 6,10, indicando padrões culturais relacionados ao gênero que variam consideravelmente entre os países. Já o indicador Proporção de Mulheres no Parlamento, apresenta a média de 35,65% representando uma proporção relativamente equilibrada de mulheres na política, com uma variação de 17,54% a 50%, refletindo o grau de igualdade de gênero nas representações políticas.

Teste de Normalidade: Variáveis - América Latina

A Tabela 6 apresenta o teste de normalidade para análise dos dados de publicação.

Tabela 6 - Teste de normalidade das variáveis socioeconômicas (continua)

		Kolmogorov-Smirnov ^c			Shapiro-Wilk		
População		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição_ codificada	18190484,000	,349	5	,046	,771	5	,046
	19629590,000	,349	5	,046	,771	5	,046
	52085168,000	,367	5	,026	,684	5	,006
	128455567,000	,287	5	,200*	,914	5	,490
	216422446,000	,360	5	,033	,767	5	,042
		Kolmogorov-Smirnov ^b			Shapiro-Wilk		
PIB per capita		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição_ codificada	15870,262	,349	5	,046	,771	5	,046
	20584,419	,360	5	,033	,767	5	,042
	21548,013	,367	5	,026	,684	5	,006
	25601,626	,287	5	,200*	,914	5	,490
	33284,495	,349	5	,046	,771	5	,046
		Kolmogorov-Smirnov ^c			Shapiro-Wilk		
PIB (taxa de câmbio oficial)		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição_ codificada	118844826000,000	,349	5	,046	,771	5	,046
	335533331669,220	,349	5	,046	,771	5	,046
	363540156234,870	,367	5	,026	,684	5	,006
	1788886821046,810	,287	5	,200*	,914	5	,490
	2173665655937,270	,360	5	,033	,767	5	,042

Tabela 6 - Teste de normalidade das variáveis socioeconômicas (conclusão).

		Kolmogorov-Smirnov ^b			Shapiro-Wilk		
Despesas governamentais com educação como percentual do PIB		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição_codificada	3,709	,367	5	,026	,684	5	,006
	3,894	,349	5	,046	,771	5	,046
	4,250	,287	5	,200*	,914	5	,490
	4,999	,349	5	,046	,771	5	,046
	5,497	,360	5	,033	,767	5	,042
		Kolmogorov-Smirnov ^d			Shapiro-Wilk		
Despesas governamentais com educação superior		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição_codificada	20,26	,349	5	,046	,771	5	,046
	21,64	,367	5	,026	,684	5	,006
	29,66	,287	5	,200*	,914	5	,490
	33,04	,360	5	,033	,767	5	,042
	52,68	,349	5	,046	,771	5	,046
		Kolmogorov-Smirnov ^c			Shapiro-Wilk		
IDH Índice de Desenvolvimento Humano		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição_codificada	,758	,367	5	,026	,684	5	,006
	,760	,360	5	,033	,767	5	,042
	,765	,349	5	,046	,771	5	,046
	,781	,287	5	,200*	,914	5	,490
	,860	,349	5	,046	,771	5	,046
		Kolmogorov-Smirnov ^c			Shapiro-Wilk		
Índice de percepção de corrupção (CPI). Pontuação		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição_codificada	31	,287	5	,200*	,914	5	,490
	34	,349	5	,046	,771	5	,046
	36	,360	5	,033	,767	5	,042
	40	,367	5	,026	,684	5	,006
	66	,349	5	,046	,771	5	,046

		Kolmogorov-Smirnov ^c			Shapiro-Wilk		
Índice de liberdade de imprensa (PFI). Índice		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição_codificada	52,00	,349	5	,046	,771	5	,046
	82,00	,360	5	,033	,767	5	,042
	110,00	,349	5	,046	,771	5	,046
	119,00	,367	5	,026	,684	5	,006
	121,00	,287	5	,200*	,914	5	,490
		Kolmogorov-Smirnov ^d			Shapiro-Wilk		
Coefficiente do Índice de Gini - distribuição da renda familiar		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição_codificada	43,00	,349	5	,046	,771	5	,046
	43,50	,287	5	,200*	,914	5	,490
	44,60	,349	5	,046	,771	5	,046
	52,00	,360	5	,033	,767	5	,042
	54,80	,367	5	,026	,684	5	,006
		Kolmogorov-Smirnov ^b			Shapiro-Wilk		
Índice de Desigualdade de Gênero Valor		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição_codificada	,190	,349	5	,046	,771	5	,046
	,352	,287	5	,200*	,914	5	,490
	,371	,349	5	,046	,771	5	,046
	,391	,360	5	,033	,767	5	,042
	,392	,367	5	,026	,684	5	,006
		Kolmogorov-Smirnov ^b			Shapiro-Wilk		
Taxa de desemprego		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição_codificada	2,8120	,287	5	,200*	,914	5	,490
	3,3670	,349	5	,046	,771	5	,046
	7,9500	,360	5	,033	,767	5	,042
	9,0370	,349	5	,046	,771	5	,046
	9,5650	,367	5	,026	,684	5	,006
		Kolmogorov-Smirnov ^b			Shapiro-Wilk		
Proporção de mulheres no parlamento		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição_codificada	17,54	,360	5	,033	,767	5	,042
	28,88	,367	5	,026	,684	5	,006
	35,48	,349	5	,046	,771	5	,046
	43,07	,349	5	,046	,771	5	,046
	50,00	,287	5	,200*	,914	5	,490

		Kolmogorov-Smirnov ^c			Shapiro-Wilk		
Índice de Normas Sociais de Gênero		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição_codificada	79,74	,349	5	,046	,771	5	,046
	84,45	,360	5	,033	,767	5	,042
	90,09	,287	5	,200*	,914	5	,490
	91,18	,367	5	,026	,684	5	,006
	92,09	,349	5	,046	,771	5	,046

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

A Tabela 6 apresenta os resultados dos testes de normalidade (*Kolmogorov-Smirnov* e *Shapiro-Wilk*) para a variável “Posição_codificada” em relação as variáveis socioeconômicas definidas para esta pesquisa.

Dado o não atendimento aos pressupostos de normalidade, recomenda-se o uso da correlação de *Spearman* para analisar a relação entre “Posição_codificada” e as variáveis socioeconômicas, já que os dados não seguem uma distribuição normal.

Análise de Correlação: América Latina

A correlação de *Spearman* apresentada na tabela 7 apresenta as correlações entre a posição no ranking e as variáveis socioeconômicas.

Tabela 7 – Correlações das variáveis socioeconômicas da América Latina.

Correlações - AMÉRICA LATINA															
		Posição_Codificada	População	PIB per capita	PIB (taxa de câmbio oficial)	Despesas governamentais com educação como percentual do PIB	Despesas governamentais com educação superior	IDH Índice de Desenvolvimento Humano	Índice de percepção de corrupção (CPI)	Índice de liberdade de imprensa (PF) Índice	Coefficiente do Índice de Gini - distribuição da renda familiar	Índice de Desigualdade de Gênero Valor	Taxa de desemprego	Proporção de mulheres no parlamento	Índice de Normas Sociais de Gênero
r de Spearman	Posição_Codificada	Coefficiente de Correlação	1,000												
	População	Coefficiente de Correlação	-,536**	1,000											
	PIB per capita	Coefficiente de Correlação	-,060	,026	1,000										
	PIB (taxa de câmbio oficial)	Coefficiente de Correlação	-,457**	,961**	,102	1,000									
	Despesas governamentais com educação como percentual do PIB	Coefficiente de Correlação	-,293	,208	,263	,367*	1,000								
	Despesas governamentais com educação superior	Coefficiente de Correlação	-,104	-,020	-,674**	-,055	-,061	1,000							
	IDH Índice de Desenvolvimento Humano	Coefficiente de Correlação	,152	-,376**	,681**	-,258	,295	-,282	1,000						
	Índice de percepção de corrupção (CPI)	Coefficiente de Correlação	-,197	-,247	,543**	-,266	,078	-,421*	,248	1,000					
	Índice de liberdade de imprensa (PF)	Coefficiente de Correlação	,170	,304	-,413	,207	-,488**	,088	-,530**	-,754**	1,000				
	Coefficiente do Índice de Gini - distribuição da renda familiar	Coefficiente de Correlação	-,305	,328	-,481**	,211	-,232	,474**	-,846**	,035	,220	1,000			
	Índice de Desigualdade de Gênero Valor	Coefficiente de Correlação	-,134	,368**	-,686**	,268	-,313	,323	-,992**	-,247	,506**	,864**	1,000		
	Taxa de desemprego	Coefficiente de Correlação	-,265	-,031	,298	-,106	-,045	-,412*	-,226	,872**	-,428*	,396*	,213	1,000	
	Proporção de mulheres no parlamento	Coefficiente de Correlação	,480**	-,331	,249	-,284	-,245	,035	,594**	-,388*	,215	-,589**	-,588**	-,668**	1,000
	Índice de Normas Sociais de Gênero	Coefficiente de Correlação	,292	-,265	-,724**	-,355	-,600**	,574**	-,593**	-,502*	,669**	,551**	,626**	-,242	,974
** A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).															
* A correlação é significativa no nível 0,05 (bilateral).															

Fonte: elaborado pela autora (2024).

A Tabela 7 reúne as principais correlações observadas, que são posteriormente exploradas em detalhe, considerando variáveis como população, PIB e representação feminina nos parlamentos.

Posição codificada e população

A Tabela 7 apresenta que a posição codificada gerou uma correlação negativa moderada com a variável população (-,536), uma correlação negativa moderada com o PIB (-,457) e uma correlação positiva moderada com a variável proporção de mulheres no parlamento (,480).

Sobre a correlação moderada e negativa entre a população e a posição codificada, pode-se pressupor que países mais populosos podem ter um maior número de potenciais estudantes, pesquisadores e acadêmicos. Com um maior contingente de pessoas envolvidas em atividades acadêmicas e científicas, esses países têm mais chances de realizar pesquisas de impacto, fatores que são considerados em rankings internacionais como o THE.

No entanto, vale destacar que essa correlação não implica que a população seja o único fator determinante para o sucesso acadêmico, mas sim que ela pode criar um ambiente mais propício para o desenvolvimento universitário. Kaba (2012) destacou em sua pesquisa que seria de se esperar que quanto maior a população de uma nação, mais faculdades e universidades ela provavelmente teria, listadas nas 200 melhores universidades do *Times Higher Education-QS de 2009*. No entanto, não é isso que foi observado, muitos outros fatores influenciam na posição do ranking, Kaba (2012) identifica uma série de fatores que contribuíram para que um país tivesse pelo menos uma universidade classificada na lista: Idade de uma instituição, dotação de uma instituição, tamanho da população de uma nação, produtos internos brutos (PIB) e PIB *per capita*, nível de comércio internacional (exportações/importações), herança colonial e idioma.

Na tabela 8 observa-se que nesta pesquisa restrita aos países da América Latina, coincide o país mais populoso (Brasil) possuir as universidades da América Latina em posições no ranking THE 2024 mais altas que os demais países analisados.

Tabela 8 – Posição no THE x População.(continua)

País	Universidade	Posição no THE	População
Brazil	University of São Paulo	201-250	203080756
Brazil	University of Campinas	351-400	203080756
Brazil	Universidade Estadual Paulista (Unesp)	601-800	203080756
Brazil	Federal University of Rio de Janeiro	601-800	203080756
Brazil	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	601-800	203080756
Mexico	Tecnológico de Monterrey	601-800	129960600
Mexico	National Autonomous University of Mexico	801-1000	129960600
Mexico	Autonomous University of Sinaloa	1201-1500	129960600
Mexico	Metropolitan Autonomous University	1201-1500	129960600
Mexico	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	1501+	129960600
Colombia	University of the Andes	801-1000	51682692
Colombia	University of la Costa	801-1000	51682692
Colombia	University of Antioquia	1201-1500	51682692

Tabela 8 – Posição no THE x População (conclusão).

País	Universidade	Posição no THE	População
Colômbia	National University of Colombia	1201-1500	51682692
Colômbia	Pontifical Javeriana University	1201-1500	51682692
Argentina	National University of Córdoba	1501+	46234830
Argentina	National University of San Martín	1501+	46234830
Peru	Pontifical Catholic University of Peru	1201-1500	33396698
Venezuela	University of the Andes	1501+	33360238
Chile	University of Chile	801-1000	19828563
Chile	University of Antofagasta	1201-1500	19828563
Chile	Austral University of Chile	1201-1500	19828563
Chile	University of Concepción	1201-1500	19828563
Chile	Pontificia Universidad Católica de Chile	401-500	19828563
Ecuador	Universidad San Francisco de Quito	1001-1200	17629765
Ecuador	Escuela Superior Politécnica del Litoral	1201-1500	17629765
Ecuador	Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE	1501+	17629765
Ecuador	Universidad Politécnica Salesiana	1501+	17629765
Ecuador	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	1501+	17629765
Costa Rica	University of Costa Rica	1201-1500	5213480

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Porém, também verifica-se que a universidade Pontificia Universidad Católica de Chile, por exemplo, está na posição 401-500, uma das melhores posições nesta amostra da América Latina, e possui uma população menor que do Brasil (corresponde a 9% da população do Brasil).

Kaba (2012) pesquisou sobre a população dos países, e identificou que tanto a China quanto a Índia tinham mais de 2,3 bilhões de pessoas em 2008, e um total de apenas 8 universidades combinadas no ranking, enquanto tanto os Estados Unidos quanto o Reino Unido tinham uma população total de menos de 370 milhões em 2008, e 83 universidades no ranking.

Considerando as 30 primeiras posições no ranking THE 2024, constata-se que a informação mapeada por Kaba (2012) permanece em 2024, conforme quadro 33.

Quadro 33 – Posição no THE x Estados Unidos e Reino Unido.

Posição no Ranking THE 2024	Universidades dos Estados Unidos	Posição no Ranking THE 2024	Universidades dos Estados Unidos
2	Stanford University	1	University of Oxford
3	Massachusetts Institute of Technology	5	University of Cambridge
4	Harvard University	8	Imperial College London
6	Princeton University	22	UCL
7	California Institute of Technology	30	University of Edinburgh
9	University of California, Berkeley		
10	Yale University		
13	The University of Chicago		
15	Johns Hopkins University		
16	University of Pennsylvania		
17	Columbia University		
18	University of California, Los Angeles		
20	Cornell University		
23	University of Michigan-Ann Arbor		
24	Carnegie Mellon University		
25	University of Washington		
26	Duke University		
27	New York University		
28	Northwestern University		

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Observa-se que 19 universidades são dos Estados Unidos e 5 universidades são do Reino Unido, seguido de 1 universidade da Suíça, 2 universidades da China, 1 universidade da Cingapura, 1 universidade do Canadá, 1 universidade do Japão e 1 universidade da Alemanha.

Em síntese, a população é uma variável que nem sempre influencia na posição do ranking THE.

Posição codificada e PIB

A tabela 7 apresenta que a posição codificada apresentou uma correlação negativa moderada com o PIB (-,457), indicando que quanto maior o PIB, menor a posição no ranking universitário. Resultado que corrobora com estudo desenvolvido por Chaiya (2024) em que o reforço dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento é crucial, como demonstra a forte correlação entre as despesas de P&D e a melhoria das classificações universitárias, apoiando as classificações nacionais inovação e crescimento econômico.

O alinhamento das estratégias do ensino superior com planos socioeconômicos mais amplos, aumenta a eficácia no sistema de educação da Malásia e Tailândia, já que as condições dinâmicas do mercado de trabalho exigem políticas educacionais adaptáveis para melhorar a empregabilidade dos graduados e a capacidade de resposta às mudanças econômicas (Chaiya, 2014).

Kaba (2012) concorda ao afirmar que das 14 nações do mundo com um PIB de pelo menos US\$ 1 trilhão (6 na Europa, incluindo a Rússia; 4 na Ásia; e 4 nas Américas), apenas o Brasil, com uma população de 198,7 milhões em julho de 2009 (com PIB em 2008 de US\$ 1,998 trilhão) não tinha pelo menos uma instituição classificada entre as 200 melhores. A lógica é que nações com PIB e PIB *per capita* muito altos estão em posição de investir estrategicamente em certas universidades e colocá-las na posição de serem classificadas. Isto é confirmado em estudo anterior de Jabnoum (2009) que concluiu em seu estudo que o número de universidades de primeira linha por país aumentou com o PIB e a ausência de corrupção.

Em continuidade a pesquisa de Kaba (2012) identifica-se que no ano de 2024, a University of São Paulo do Brasil na posição 201-250 (THE, 2024), que corresponde a posição 199 (THE, 2024), o Brasil está com uma população de 216,4 milhões pessoas e PIB de US\$ 2,173 trilhões, ou seja com população e PIB maiores, agora consta uma universidade do Brasil entre as 200 melhores.

Quanto ao PIB *per capita*, Bornmann *et al.* (2014) desenvolveu um software em que para poder explicar as diferenças de desempenho entre as instituições, incluiu variáveis como proporção de artigos de uma instituição, produzidos com colaboração internacional, índice de percepção de corrupção, número de residentes no país e PIB *per capita* de um país. Quanto ao

PIB, os autores enfatizam que em um país onde mais dinheiro está disponível, haverá mais financiamento para pesquisa e, portanto, mais pesquisas de nível superior podem ser conduzidas, do que em países com meios financeiros limitados. Evidenciado na pesquisa, que considera apenas as instituições (universidades ou instituições focadas em pesquisa) que publicaram pelo menos 500 artigos em uma determinada área temática do *Scopus*, que o PIB de 2011 nos países estudados variava de 479 a 99.143; o valor mediano é 14.501.

Contudo, ao contrário de Bornmann *et al.* (2014), nas análises dos países da América Latina, constatou-se que as melhores posições no ranking não correspondem aos maiores PIB's *per capita*, conforme exposto na tabela 9.

A University of São Paulo, que encontra-se na melhor posição 201-250 no ranking THE, considerando somente os países da América Latina, possui PIB *per capita* de \$20.584,42, diferente do Chile, que está em posições no ranking mais distantes do topo, (Pontificia Universidad Católica de Chile (401-500), University of Chile (801-1000), University of Antofagasta (1201-1500), Austral University of Chile (1201-1500), University of Concepción (1201-1500)) com um PIB *per capita* maior que do Brasil (\$33284,49), indicando que esta variável socioeconômica não é a única que define a posição no ranking.

Tabela 9 -- Posição no THE x PIB per capita.

País	Universidade	Posição no THE	PIB per capita 2023 (somen- te para Vene- zuela - 2011)
Chile	Pontificia Universidad Católica de Chile	401-500	33284,49
Chile	University of Chile	801-1000	33284,49
Chile	University of Antofagasta	1201-1500	33284,49
Chile	Austral University of Chile	1201-1500	33284,49
Chile	University of Concepción	1201-1500	33284,49
Argentina	National University of Córdoba	1501+	29362,69
Argentina	National University of San Martín	1501+	29362,69
Costa Rica	University of Costa Rica	1201-1500	27952,48
Mexico	Tecnológico de Monterrey	601-800	25601,63
Mexico	National Autonomous University of Mexico	801-1000	25601,63

País	Universidade	Posição no THE	PIB per capita 2023 (somente para Venezuela - 2011)
Mexico	Autonomous University of Sinaloa	1201-1500	25601,63
Mexico	Metropolitan Autonomous University	1201-1500	25601,63
Mexico	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	1501+	25601,63
Colombia	University of the Andes	801-1000	21548,01
Colombia	University of la Costa	801-1000	21548,01
Colombia	University of Antioquia	1201-1500	21548,01
Colombia	National University of Colombia	1201-1500	21548,01
Colombia	Pontifical Javeriana University	1201-1500	21548,01
Brazil	University of São Paulo	201-250	20584,42
Brazil	University of Campinas	351-400	20584,42
Brazil	Universidade Estadual Paulista (Unesp)	601-800	20584,42
Brazil	Federal University of Rio de Janeiro	601-800	20584,42
Brazil	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	601-800	20584,42
Venezuela	University of the Andes	1501+	17402,28
Peru	Pontifical Catholic University of Peru	1201-1500	16717,38
Ecuador	Universidad San Francisco de Quito	1001-1200	15870,26
Ecuador	Escuela Superior Politécnica del Litoral	1201-1500	15870,26
Ecuador	Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE	1501+	15870,26
Ecuador	Universidad Politécnica Salesiana	1501+	15870,26
Ecuador	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	1501+	15870,26

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Corroborando com Bornmann *et al.* (2014), o estudo de Jabnoum (2015) explorou em seu estudo a influência do produto interno bruto *per capita* (PIBPC), da transparência e da democracia, no número de universidades por milhão de pessoas, classificadas entre as 300 e 500 melhores. Os resul-

tados da análise das 300 melhores universidades, mostraram que o PIB *per capita* está diretamente correlacionado com a presença dessas instituições, enquanto a democracia influencia apenas de forma indireta, através de sua relação com a transparência. Isso significa que as universidades do top 500 são encontradas em países com alta transparência, independentemente da riqueza, enquanto as universidades do top 300 estão predominantemente em países ricos e transparentes.

Dembereldorj; Dangaasuren; Jagdag (2018) exploram as relações entre o desempenho universitário medido pelos rankings universitários mundiais e o produto interno bruto. A pesquisa utilizou dados de 2011 a 2016 para avaliar como as universidades de alto desempenho podem impactar o crescimento econômico dos países. Os principais achados indicam uma relação não-linear, mas significativa, entre o desempenho universitário e o PIB. Estes autores estudaram no ranking Times Higher Education, 25 países, sendo na América Latina somente Brasil. E no ranking ARWU incluiu valores de 18 países, não incluindo nenhum país da América Latina.

O resultado da análise de correlação mostra que existe uma relação fraca entre o desempenho universitário e o desenvolvimento econômico, o que difere desta pesquisa dos países da América Latina, em que a correlação entre a Posição no ranking e PIB foi considerada moderada (-0,457).

A Tabela 10 demonstra a relação entre a posição no ranking THE e o PIB.

Tabela 10 - Posição no THE x PIB (continua).

País	Universidade	Posição no THE	GDP (current US\$) 2023(so- mente para Venezuela - 2014)
Brazil	University of São Paulo	201-250	\$2.174 trillion
Brazil	University of Campinas	351-400	\$2.174 trillion
Brazil	Universidade Estadual Paulista (Unesp)	601-800	\$2.174 trillion
Brazil	Federal University of Rio de Janeiro	601-800	\$2.174 trillion
Brazil	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	601-800	\$2.174 trillion
Mexico	Tecnológico de Monterrey	601-800	\$1.789 trillion

País	Universidade	Posição no THE	GDP (current US\$) 2023(so-mente para Venezuela - 2014)
Mexico	National Autonomous University of Mexico	801-1000	\$1.789 trillion
Mexico	Autonomous University of Sinaloa	1201-1500	\$1.789 trillion
Mexico	Metropolitan Autonomous University	1201-1500	\$1.789 trillion
Mexico	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	1501+	\$1.789 trillion
Argentina	National University of Córdoba	1501+	\$640.591 billion
Argentina	National University of San Martín	1501+	\$640.591 billion
Venezuela	University of the Andes	1501+	\$482.359 billion
Colombia	University of the Andes	801-1000	\$363.540 billion
Colombia	University of la Costa	801-1000	\$363.540 billion
Colombia	University of Antioquia	1201-1500	\$363.540 billion
Colombia	National University of Colombia	1201-1500	\$363.540 billion
Colombia	Pontifical Javeriana University	1201-1500	\$363.540 billion
Chile	Pontificia Universidad Católica de Chile	401-500	\$335.533 billion
Chile	University of Chile	801-1000	\$335.533 billion
Chile	University of Antofagasta	1201-1500	\$335.533 billion
Chile	Austral University of Chile	1201-1500	\$335.533 billion
Chile	University of Concepción	1201-1500	\$335.533 billion
Peru	Pontifical Catholic University of Peru	1201-1500	\$267.603 billion
Ecuador	Universidad San Francisco de Quito	1001-1200	\$118.845 billion
Ecuador	Escuela Superior Politécnica del Litoral	1201-1500	\$118.845 billion
Ecuador	Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE	1501+	\$118.845 billion
Ecuador	Universidad Politécnica Salesiana	1501+	\$118.845 billion
Ecuador	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	1501+	\$118.845 billion
Costa Rica	University of Costa Rica	1201-1500	\$86.498 billion

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

O Brasil possui o PIB de \$2.174 trillion, o maior entre os países estudados nesta pesquisa e está na melhor posição do ranking dos países da América Latina. Mas esta proposição de que maiores PIBs proporcionam as melhores posições no ranking, não é verdadeira em todos os países/ universidades, como é possível observar na Tabela 13, na Argentina, possui o segundo maior valor do PIB *per capita*, entre os países da América Latina estudados nesta pesquisa, porém sua posição no ranking THE é 1501+.

Na tabela 11 apresenta-se a variável *Government expenditure on education*, total (% of GDP).

Tabela 11– Posição no ranking x investimento em educação (continua).

País	Universidade	Posição no THE (2024)	Posição no THE considerando o ano que tem a variável disponível	Government expenditure on education, total (% of GDP) Ecuador e Peru (2023), Argentina (2022), Brasil, Chile, Costa Rica e México (2021), Venezuela (2009) e Colombia (2001)
Costa Rica	University of Costa Rica	1201-1500	501-600 (2021)	6,25
Brazil	University of São Paulo	201-250	201-250 (2021)	5,50
Brazil	University of Campinas	351-400	401-500 (2021)	5,50
Brazil	Universidade Estadual Paulista (Unesp)	601-800	801-1000 (2021)	5,50
Brazil	Federal University of Rio de Janeiro	601-800	801-1000 (2021)	5,50
Brazil	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	601-800	601-800 (2021)	5,50
Chile	Pontificia Universidad Católica de Chile	401-500	501-600 (2021)	5,00
Chile	University of Chile	801-1000	801-1000 (2021)	5,00
Chile	University of Antofagasta	1201-1500	601-800 (2021)	5,00

País	Universidade	Posição no THE (2024)	Posição no THE conside- rando o ano que tem a variável disponí- vel	Gover- nment expenditure on educa- tion, total (% of GDP) Ecuador e Peru (2023), Argentina (2022), Brasil, Chile, Costa Rica e México (2021), Venezuela (2009) e Colombia (2001)
Chile	Austral University of Chile	1201-1500	1001+ (2021)	5,00
Chile	University of Concepción	1201-1500	1001+ (2021)	5,00
Argentina	National University of Córdoba	1501+	1201+ (2022)	4,81
Argentina	National University of San Martín	1501+	1001-1200 (2022)	4,81
Mexico	Tecnológico de Monterrey	601-800	601-800 (2021)	4,25
Mexico	National Autonomous University of Mexico	801-1000	801-1000 (2021)	4,25
Mexico	Metropolitan Autonomous University	1201-1500	601-800 (2021)	4,25
Peru	Pontifical Catholic University of Peru	1201-1500	2023	4,24
Ecuador	Universidad San Francisco de Quito	1001-1200	2023	3,89
Ecuador	Escuela Superior Politécnica del Litoral	1201-1500	2023	3,89
Ecuador	Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE	1501+	2023	3,89
Ecuador	Universidad Politécnica Salesiana	1501+	2023	3,89
Ecuador	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	1501+	2023	3,89
Colombia	University of the Andes	801-1000	NA em 2001	3,71
Colombia	University of la Costa	801-1000		3,71
Colombia	University of Antioquia	1201-1500		3,71

País	Universidade	Posição no THE (2024)	Posição no THE considerando o ano que tem a variável disponível	Government expenditure on education, total (% of GDP) Ecuador e Peru (2023), Argentina (2022), Brasil, Chile, Costa Rica e México (2021), Venezuela (2009) e Colombia (2001)
Colombia	National University of Colombia	1201-1500		3,71
Colombia	Pontifical Javeriana University	1201-1500		3,71
Venezuela	University of the Andes	1501+	NA em 2009	6,87
Mexico	Autonomous University of Sinaloa	1201-1500	Não consta no ranking em 2021	4,25
Mexico	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	1501+	Não consta no ranking em 2021	4,25

Fonte: elaborado pela autora (2024).

University of Costa Rica apresenta o maior índice entre os países analisados, 6,25, e sua posição no ranking é 1201-1500.

Em resumo, constatou-se que nesta pesquisa nos países da América Latina que estão no ranking THE 2024, o PIB e PIB *per capita* nem sempre influenciam na posição no ranking.

Posição codificada e proporção de mulheres no parlamento

A Tabela 7 apresenta que a posição codificada apresentou uma correlação positiva moderada com a variável proporção de mulheres no parlamento (,480), nos países da América Latina que encontram-se no ranking THE 2024.

Sobre esta variável, Acar (2022) estudou a participação de assentos no parlamento (% ocupados por mulheres) em uma perspectiva diferente desta pesquisa. Investigou os fatores que influenciam a “International Outlook” (Perspectiva Internacional) das universidades, definida pela capacidade de atrair estudantes, professores internacionais e colaboração em pesquisas. Concluiu que o índice de participação de assentos no parlamento (% ocupados por mulheres) e outras variáveis, foram predominantemente consideradas problemas socioeconômicos dos países, ao invés de fatores que afetam as classificações de perspectiva internacional das universidades em todo o mundo.

Na classificação mensal de mulheres em parlamentos nacionais, apresentada pela Inter-Parliamentary Union (IPU) (2024), propõe informações fornecidas pelos parlamentos nacionais. Os parlamentos são classificados de acordo com a porcentagem de assentos ocupados por mulheres em câmaras parlamentares, conforme apresentado na Tabela 18. Os números correspondem ao número de assentos preenchidos no parlamento naquele momento. A classificação pode evoluir ao longo do tempo com base nas atualizações recebidas dos parlamentos nacionais. Quando os países aparecem na parte inferior da tabela sem número de classificação, significa que os dados sobre o número de mulheres nas câmaras estão temporariamente indisponíveis.

Na tabela 12 apresenta duas colunas para demonstrar as diferenças na posição do ranking entre países da América Latina e países TOP30 (países das universidades que estão no topo do ranking THE).

De modo isolado, é constatado que os países da América Latina, ocupam posições melhores nesta classificação. Porém, ao comparar com o TOP 30 verifica-se que nem sempre melhores posições neste ranking de classificação mensal de mulheres em parlamentos nacionais, correspondem a melhores posições no ranking THE.

Tabela 12 - Classificação mensal de mulheres em parlamentos nacionais.

Classificação mensal de mulheres em parlamentos nacionais			
Rank	Country	Rank	Country
4	Mexico	26	United Kingdom
8	Costa Rica	"	Switzerland
21	Ecuador	65	Canada
22	Argentina	"	Singapore
32	Peru	75	United States of America
46	Chile	90	China
72	Colombia	163	Japan
135	Brazil		
	Venezuela (Bolivarian Republic of)		

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Para aprofundar esta análise, propõe-se um comparativo sobre outras variáveis que também tratam sobre a questão de gênero de acordo com as tabelas 13, 14, 15, 16 e 17. Este comparativo inclui os países foco desta pesquisa da pesquisa e países que possuem as 30 universidades que encontram-se no topo do ranking THE 2024.

Tabela 13 – Emprego na indústria (mulheres).

Emprego na indústria, mulheres (% do emprego feminino) (estimativa modelada da OIT)			
Country Name	2022	Country Name	2022
Argentina	8,88051855	Canada	8,54580314
Brazil	10,81494434	Switzerland	10,0367088
Chile	10,86402511	China	30,2974663
Colombia	13,42731998	Germany	13,6915092
Costa Rica	10,90395717	United Kingdom	7,90330429
Ecuador	9,663436403	Japan	13,5780565
Mexico	17,46488574	Singapore	10,4876609
Peru	9,366662854	United States	8,6763167
Venezuela, RB	10,80790438		

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Entende-se que não há uma diferença significativa, considerando que em média nos países da América Latina possuem 11,35% de mulheres em-

pregadas na indústria destacando o México com 17,46%, em que ocupa a posição 601-800 no ranking THE 2024. E nos países que correspondem ao TOP 30 do ranking THE 2024, em média 12,90% das mulheres estão empregadas na indústria, em que a China possui a maior %, sendo 30,29%, ocupando a 12ª e 14ª posição no ranking THE 2024.

A tabela 14 apresenta o índice Força de Trabalho (mulheres).

Tabela 14 - Força de trabalho (mulheres).

Força de trabalho, mulheres (% da força de trabalho total)			
2023		2023	
Argentina	42,68612775	Canada	47,4301884
Brazil	43,49004191	Switzerland	46,7394536
Chile	42,77883058	China	45,1261243
Colombia	41,57952513	Japan	45,1115778
Costa Rica	39,07364565	Singapore	42,4065874
Ecuador	41,02597923	United States	46,4615617
Mexico	39,45317701	United Kingdom	47,6106465
Peru	46,28947402		
Venezuela, RB	36,85074092		

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

O Peru (posição 1201-1500 no ranking THE 2024) destaca-se com 46,29% da força de trabalho das mulheres. E América Latina apresenta uma média de 41,47%. Já o Reino Unido (posição 1 no ranking THE 2024) possui 47,61% da força de trabalho das mulheres, e os países TOP 30, apresentam a média de 45,84%.

A tabela 15 apresenta o índice Desemprego (mulheres).

Tabela 15 - Desemprego (mulheres).

Desemprego, mulheres (% da força de trabalho feminina) (estimativa modelada da OIT)			
2023		2023	
Argentina	6,8	Canada	5,186
Brazil	9,694	Switzerland	4,261
Chile	9,374	China	4,058
Colombia	11,863	Japan	2,342
Costa Rica	10,167	Singapore	3,705

Desemprego, mulheres (% da força de trabalho feminina) (estimativa modelada da OIT)			
	2023		2023
Ecuador	4,126	United States	3,448
Mexico	2,863	United Kingdom	3,828
Peru	5,607		
Venezuela, RB	6,029		

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

A Colômbia (posição 801-1000 no ranking THE 2024) é o país que apresenta maior taxa de desemprego (mulheres) com 11,8%. Destaca-se o México (posição 601-800 no ranking THE 2024) com 2,8%. A América Latina tem uma média de 7,4% de desemprego, sendo maior que a média dos países que estão no TOP30 (3,8%). O Japão (posição 29 no ranking THE 2024) evidencia a menor taxa de desemprego (mulheres) entre os países analisados, com 2,3%.

A tabela 16 apresenta uma comparação do índice de desigualdade de gênero. Esse índice varia de 0 a 1 e representa o nível de desigualdade de gênero em um país, com 0 significando igualdade completa e 1 significando máxima desigualdade de gênero.

Tabela 16 - Índice de desigualdade de gênero.

Índice de desigualdade de gênero			
	2022		2022
Chile	0,19	Switzerland	0,018
Argentina	0,292	Singapore	0,036
Costa Rica	0,232	United Kingdom	0,094
Mexico	0,352	Canada	0,069
Ecuador	0,371	United States	0,18
Peru	0,36	Japan	0,078
Brazil	0,391	China	0,186
Colombia	0,392		
Venezuela (Bolivarian Republic of)	0,521		

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Observa-se que todos os países da América Latina listados apresentam índices relativamente altos de desigualdade de gênero comparados aos países melhor posicionados no ranking THE 2024.

Chile (posição 401-500 no ranking THE 2024) possui o menor índice de desigualdade de gênero da América Latina entre os países listados, com 0,19. Já Suíça (posição 11 no ranking THE 2024) se destaca com um índice de 0,018, valor que sugere uma quase inexistente desigualdade de gênero, refletindo um alto nível de desenvolvimento e políticas voltadas para a igualdade de gênero.

O tema gênero é evidenciado por Lucchese *et al.* (2022) na pesquisa que envolve o *Times Higher Education Impact Rankings*, que possui um foco específico no desempenho das universidades em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. O *THE Impact Rankings* utiliza critérios que medem o impacto social, econômico e ambiental das instituições, avaliando-as em como as universidades promovem os ODS, e entre os critérios, está a igualdade de gênero. O ODS 5 (gênero) analisa indicadores como a presença de mulheres em posições acadêmicas e administrativas, políticas de apoio à igualdade de gênero, e programas de inclusão e desenvolvimento para mulheres na instituição.

O *THE Impact Rankings* (2024) considera para pontuação os seguintes critérios: Pesquisa (27%); Proporção de alunas de primeira geração (15,4%); Medidas de acesso para estudantes (15,4%); Proporção de mulheres em cargos acadêmicos seniores (15,4%); Proporção de mulheres que recebem diplomas (11,5%); Medidas de progresso das mulheres (15,3%).

Na tabela 17 apresenta-se a posição dos países da América Latina, no *THE Impact Rankings* (2024), que possuem a ODS 5 nas melhores pontuações por classificação, como é divulgado no site do *THE Impact Rankings* (2024).

Tabela 17 - Impact Rankings 2024: gender equality (SDG 5).

País	Rank	Name	Melhores pontuações por classificação
Argentina	201–300	National University of Córdoba	79.3–83.9
Brasil	301–400	Federal University of Pará	59.2–63.0
Brasil	301–400	Universidade Estadual Paulista (Unesp)	55.3–59.1

País	Rank	Name	Melhores pontuações por classificação
Chile	301–400	University of Santiago, Chile (USACH)	59.2–63.0
Chile	401–600	University of Chile	48.2–55.2
Ecuador	201–300	Escuela Superior Politécnica del Litoral	59.2–63.0
Ecuador	801–1000	Universidad Politécnica Salesiana	48.2–55.2
Colombia	401–600	Simón Bolívar University (Colombia)	59.2–63.0
Colombia	601–800	Technological University of Pereira	48.2–55.2
Mexico	401–600	Metropolitan Autonomous University	63.1–68.2
Venezuela	1001–1500	University of the Andes, Venezuela	35.3–42.0

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

A Argentina e o Equador estão entre os países com as universidades mais bem posicionadas no ranking, considerando a ODS 5. No Brasil, embora haja universidades bem ranqueadas, as pontuações máximas não chegam aos níveis mais altos comparados com outros países da América Latina. Já a Venezuela apresenta o menor desempenho relativo na lista, com a *University of the Andes* na faixa de 1001–1500 e uma pontuação entre 35.3 e 42.0.

No índice emprego na indústria, América Latina e TOP 30 possuem médias semelhantes, sendo 11,35% de mulheres empregadas na indústria na América Latina, e em média 12,90% das mulheres estão empregadas na indústria no TOP 30. O mesmo ocorre com relação ao índice força de trabalho, América Latina apresenta uma média de 41,47% e os países TOP 30, apresentam a média de 45,84%.

Em contrapartida, na taxa de desemprego entre as mulheres, a América Latina tem uma média de 7,4% de desemprego, sendo maior que a média dos países que estão no TOP30 (3,8%). Observa-se também no índice desigualdade de gênero, que todos os países da América Latina listados apresentam índices relativamente altos de desigualdade de gênero comparados aos países melhor posicionados no ranking THE 2024.

Por fim, identificado que a América Latina destaca-se no *The Impact Rankings*, quando analisado de forma isolado a ODS 5, que trata de gênero, ao contrário do TOP 30. Porém não identificado que existe a relação direta de que estar bem posicionado neste ranking, garante uma melhor posição no THE 2024.

Estatística Descritiva: Dados de Publicação - América Latina

Foram analisadas a posição no ranking de 30 universidades de 9 países da América Latina com relação aos dados acadêmicos mapeados a partir da base de dados *Scopus* em 15/10/2024, conforme pode ser observado na tabela 18.

Tabela 18– Dados de publicação – Universidades da América Latina. (continua).

Posição no THE	País	Universidade	Nº de documentos	Nº de autores	Nº de artigos sem limite temporal	Nº de artigos em 2024	Número de artigos (Engenharia /2024)
201-250	Brazil	University of São Paulo	320429	112094	253992	10494	905
351-400	Brazil	University of Campinas	111846	34934	85681	3563	422
401-500	Chile	Pontificia Universidad Católica de Chile	52319	15123	41617	2269	231
601-800	Mexico	Tecnológico de Monterrey	22387	7952	13548	1919	299
601-800	Brazil	Universidade Estadual Paulista (Unesp)	106668	42128	91949	4153	398
601-800	Brazil	Federal University of Rio de Janeiro	104770	38820	81547	3346	421

Posição no THE	País	Universidade	Nº de documentos	Nº de autores	Nº de artigos sem limite tem-poral	Nº de artigos em 2024	Número de artigos (Engenharia /2024)
601-800	Brazil	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	84335	28307	66522	2999	319
801-1000	Chile	University of Chile	67333	19403	53846	2247	194
801-1000	Colombia	University of the Andes	17159	5959	12392	784	80
801-1000	Colombia	University of la Costa	3628	1392	2554	329	67
201-1500	Ecuador	Escuela Superior Politécnica del Litoral	4269	2204	2491	258	52
1201-1500	Chile	University of Antofagasta	8352	2086	7206	514	61
1201-1500	Chile	Austral University of Chile	13781	5343	11951	588	38
1201-1500	Chile	University of Concepción	27105	9826	22534	1125	98
1201-1500	Peru	Pontifical Catholic University of Peru	7505	3230	4867	488	58
1201-1500	Colombia	University of Antioquia	22526	11805	18297	1100	114
1201-1500	Colombia	National University of Colombia	37527	10500	28671	1604	213
1201-1500	Colombia	Pontifical Javeriana University	12416	5309	9372	753	50
1201-1500	Mexico	Autonomous University of Sinaloa	4604	1948	3968	293	29
1201-1500	Mexico	Metropolitan Autonomous University	27021	2148	20901	821	124

Posição no THE	País	Universidade	Nº de documentos	Nº de autores	Nº de artigos sem limite tem-poral	Nº de artigos em 2024	Número de artigos (Engenharia /2024)
1501+	Ecuador	Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE	3329	2737	1546	132	28
1501+	Ecuador	Universidad Politécnica Salesiana	2606	1594	998	129	60
1501+	Ecuador	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	3579	1805	2796	250	17
1501+	Venezuela	University of the Andes	9186	2992	7398	113	18
1501+	Argentina	National University of Córdoba	27281	6197	23663	941	50
1501+	Argentina	National University of San Martín	6947	1214	5448	345	26
1501+	Mexico	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	3053	1403	2105	131	37

Fonte: elaborado pela autora (2024)

De acordo com o levantamento da tabela 18, foi elaborada a análise estatística descritiva de diferentes variáveis relacionadas à produção científica de 30 universidades analisadas. Os dados incluem o número total de documentos, autores, artigos publicados em diferentes períodos e indicadores de posição no ranking codificados, conforme detalhado na tabela 19.

Tabela 19 – Estatística descritiva dos dados de publicação.

Estatísticas Descritivas					
	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Nº de documentos	30	2606,0	320429,0	42482,133	65521,1030
Nº de autores	30	1214,0	112094,0	13975,600	22277,7781
Nº de artigos sem limite temporal	30	998,0	253992,0	33640,367	52301,4002
Nº de artigos em 2024	30	113,0	10494,0	1598,933	2164,2714
Número de artigos (Engenharia/2024)	30	17,0	905,0	164,633	197,6888
Posição_codificada	30	1,00	8,00	6,0333	1,93842
N válido (listwise)	30				

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

O número total de documentos publicados pelas universidades varia entre 2.606 e 320.429, com uma média de 42.482 documentos e um desvio padrão de 65.521, o que indica uma elevada dispersão entre as instituições analisadas. Esse comportamento reflete a heterogeneidade no volume de publicações acadêmicas entre as universidades de diferentes contextos socioeconômicos.

No recorte temporal do ano de 2024, o número de artigos publicados pelas universidades varia entre 113 e 10.494, com uma média de 1.598 artigos e desvio padrão de 2.164. Esse dado é relevante para identificar o desempenho recente das universidades no contexto global de pesquisa.

Quando analisados especificamente os artigos na área de Engenharia publicados em 2024, os valores variam de 17 a 905, com uma média de 164 artigos e desvio padrão de 197. Esses números evidenciam a discrepância na especialização e foco de pesquisa em áreas específicas entre as universidades.

A tabela 20 apresenta os dados de publicação das universidades que estão no topo do ranking THE 2024, especificamente nos cinco primeiros lugares. Definiu-se nesta pesquisa nomear como TOP 5. Os dados foram consultados na base de dados *Scopus* em 29/10/2024.

Tabela 20 – Dados de Publicação das TOP5 do ranking THE 2024.

Posição no THE	País	Universidade	Nº de documentos	Nº de autores	Nº de artigos sem limite temporal	Nº de artigos em 2024	Número de artigos (Engenharia/2024)
1	United Kingdom	University of Oxford	382929	37922	272725	11027	739
2	United States of America	Stanford University	404274	33889	282242	10399	814
3	United States of America	Massachusetts Institute of Technology	320068	33845	223005	6677	1065
4	United States of America	Harvard University	702935	18922	518790	20034	799
5	United Kingdom	University of Cambridge	345013	33073	252035	8218	966

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

A partir da tabela 20 elaborou-se a tabela 21 comparando os dados de número de documentos, comparando as cinco universidades da América Latina que possuem o maior número de documentos com as universidades TOP 5:

Tabela 21 – Comparativo do número de documentos na América Latina e TOP5.

Posição no THE	País	Universidade	Nº de documentos	Posição no THE	País	Universidade	Nº de documentos
201-250	Brazil	University of São Paulo	320429	4	United States of America	Harvard University	702935
801-1000	Mexico	National Autonomous University of Mexico	144623	2	United States of America	Stanford University	404274

Posição no THE	País	Universidade	Nº de documentos	Posição no THE	País	Universidade	Nº de documentos
351-400	Brazil	University of Campinas	111846	1	United Kingdom	University of Oxford	382929
601-800	Brazil	Universidade Estadual Paulista (Unesp)	106668	5	United Kingdom	University of Cambridge	345013
601-800	Brazil	Federal University of Rio de Janeiro	104770	3	United States of America	Massachusetts Institute of Technology	320068

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Verifica-se na tabela 21 que o número de documentos nas universidades TOP 5 é superior as universidades da América Latina, porém a universidade que possui o maior número de documentos não é o primeiro lugar no ranking THE. Já na América Latina, a universidade que tem maior número de documentos, é a que aparece primeiro no ranking THE entre as universidades da América Latina, mas também não é uma regra para as demais posições.

A tabela 22 demonstra a comparação entre o número de autores:

Tabela 22 - Comparativo do número de autores na América Latina e TOP5.

Posição no THE	País	Universidade	Nº de autores	Posição no THE	País	Universidade	Nº de autores
201-250	Brazil	University of São Paulo	112094	1	United Kingdom	University of Oxford	37922
601-800	Brazil	Universidade Estadual Paulista (Unesp)	42128	2	United States of America	Stanford University	33889
601-800	Brazil	Federal University of Rio de Janeiro	38820	3	United States of America	Massachusetts Institute of Technology	33845

Posição no THE	País	Universidade	Nº de autores	Posição no THE	País	Universidade	Nº de autores
351-400	Brazil	University of Campinas	34934	5	United Kingdom	University of Cambridge	33073
801-1000	Mexico	National Autonomous University of Mexico	33967	4	United States of America	Harvard University	18922

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

A análise da tabela 22 evidencia que os países da América Latina possuem um número maior de autores que as universidades TOP 5, e conforme exposto na tabela 23, a América Latina mesmo tendo maior número de autores, produz menos documentos. Desta forma, o número de autores não influencia na posição do ranking THE 2024.

Tabela 23 - Comparativo do número de artigos na América Latina e TOP5 (continua).

Posição no THE	País	Universidade	Nº de artigos sem limite temporal	Posição no THE	País	Universidade	Nº de artigos sem limite temporal
201-250	Brazil	University of São Paulo	253992	4	United States of America	Harvard University	518790
801-1000	Mexico	National Autonomous University of Mexico	117097	1	United Kingdom	University of Oxford	272725
601-800	Brazil	Universidade Estadual Paulista (Unesp)	91949	2	United States of America	Stanford University	282242
351-400	Brazil	University of Campinas	85681	5	United Kingdom	University of Cambridge	252035

Posição no THE	País	Universidade	Nº de artigos sem limite temporal	Posição no THE	País	Universidade	Nº de artigos sem limite temporal
601-800	Brazil	Federal University of Rio de Janeiro	81547	3	United States of America	Massachusetts Institute of Technology	223005

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

A tabela 24 apresenta a comparação no número de documentos do tipo artigo, sem limite temporal nas universidades da América Latina e no TOP 5. Observa-se que a produção de artigos nas universidades TOP 5 é superior. Esta análise propõe que o número de artigos pode influenciar a posição no ranking.

Tabela 24 - Comparativo do número de artigos em 2024.

Posição no THE	País	Universidade	Nº de artigos em 2024	Posição no THE	País	Universidade	Nº de artigos em 2024
201-250	Brazil	University of São Paulo	10494	4	United States of America	Harvard University	20034
801-1000	Mexico	National Autonomous University of Mexico	5369	1	United Kingdom	University of Oxford	11027
601-800	Brazil	Universidade Estadual Paulista (Unesp)	4153	2	United States of America	Stanford University	10399
351-400	Brazil	University of Campinas	3563	5	United Kingdom	University of Cambridge	8218

Posição no THE	País	Universidade	Nº de artigos em 2024	Posição no THE	País	Universidade	Nº de artigos em 2024
601-800	Brazil	Federal University of Rio de Janeiro	3346	3	United States of America	Massachusetts Institute of Technology	6677

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

O comparativo apresentado para o número de artigos publicados no ano de 2024 também demonstra que a produção das universidades TOP5 é maior.

Tabela 25 - Comparativo do número de artigos em Engenharia em 2024.

Posição no THE	País	Universidade	Número de artigos (Engenharia/2024)	Posição no THE	País	Universidade	Número de artigos (Engenharia/2024)
201-250	Brazil	University of São Paulo	905	3	United States of America	Massachusetts Institute of Technology	1065
801-1000	Mexico	National Autonomous University of Mexico	459	5	United Kingdom	University of Cambridge	966
351-400	Brazil	University of Campinas	422	2	United States of America	Stanford University	814
601-800	Brazil	Federal University of Rio de Janeiro	421	4	United States of America	Harvard University	799

Posição no THE	País	Universidade	Número de artigos (Engenharia/2024)	Posição no THE	País	Universidade	Número de artigos (Engenharia/2024)
601-800	Brazil	Universidade Estadual Paulista (Unesp)	398	1	United Kingdom	University of Oxford	739

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

A tabela 25 demonstra que para o número de artigos publicados na área de Engenharia no ano de 2024, a produção das universidades TOP5 é maior.

Cardoso (2020) realizou um estudo sobre análise comparativa dos principais rankings universitários internacionais, com objetivo de oferecer uma proposta de diretrizes para aprimorar o desempenho das instituições federais de ensino superior (IFES), e dentre as propostas, cita como diretriz o incentivo à publicação em periódicos internacionais, com ênfase nas revistas específicas. Adicionalmente, seria importante criar um controle do número de pesquisadores da universidade que já publicaram nestes periódicos, de modo a compartilhar a experiência.

Baseado nestes *insights* de Cardoso (2020) recomenda-se avaliar estas ações e efetuar uma pesquisa na literatura de boas práticas dos grupos de pesquisa para aumentar o número de artigos publicados nas universidades da América Latina.

Em resumo o número de artigos publicados influencia nas melhores posições do ranking THE 2024, quando comparados os dados de publicação da América Latina. Observado que a América Latina mesmo tendo maior número de autores, produz menos documentos. Desta forma, o número maior de autores não influencia na posição do ranking THE 2024.

Estatística Descritiva: Variáveis Socioeconômicas - TOP 30

A tabela 26 apresenta a estatística descritiva das universidades que encontram-se nas 30 primeiras posições do ranking THE 2024.

Tabela 26 – Estatística descritiva das 30 primeiras colocações no ranking THE.

Estatísticas Descritivas					
	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Posição	31	1,000	30,000	15,968	9,039
População 2023	31	5917648,000	1410710000,000	315819909,129	319745207,159
PIB per capita 2023	31	24557,639	141500,220	74563,319	20657,571
GDP (current US\$) 2023	31	501427500080,059	27360935000000,000	18849773242649,600	11462067470217,800
Government expenditure on education, total (% of GDP)	31	2,188	5,428	4,999	0,761
Government expenditure per student, tertiary (% of GDP per capita)	29	19,430	37,990	24,334	7,817
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 2022	31	0,788	0,967	0,923	0,037
Índice de percepção de corrupção (CPI) 2023	31	42,000	83,000	69,097	8,142
Índice de liberdade de imprensa (PFI) 2024	31	23,360	84,010	66,398	13,612
Gini index	30	31,700	41,300	38,293	4,099
Índice de Desigualdade de Gênero	31	0,018	0,186	0,146	0,053
Desemprego, total (% da força de trabalho total) 2023	31	2,575	5,366	3,774	0,486

Proportion of seats held by women in national parliaments (%) 2023	31	10,345	38,500	29,687	4,599
Gender Social Norms Index 2023	31	29,600	91,810	50,168	14,890
N válido (listwise)	28				

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Ressalta-se nesta análise que a média populacional é de aproximadamente 315,8 milhões, com um desvio padrão elevado (319,7 milhões), indicando uma grande disparidade entre os países incluídos.

A proporção de gastos públicos em educação em relação ao PIB varia entre 2,19% e 5,43%, com média de 4,99%. Já os gastos por estudante no nível terciário variam entre 19,43% e 37,99% do PIB *per capita*, com média de 24,33% e maior variabilidade (desvio padrão de 7,81). Esses dados evidenciam a capacidades dos países em investir na educação superior.

Os valores do IDH variam de 0,788 a 0,967, com média de 0,923 e desvio padrão de 0,037, indicando que os países incluídos possuem um nível elevado de desenvolvimento humano. E a taxa de desemprego varia de 2,57% a 5,36%, com uma média de 3,77% e desvio padrão de 0,49, indicando taxas relativamente baixas nos países analisados.

A proporção de cadeiras ocupadas por mulheres nos parlamentos varia de 10,35% a 38,5%, com uma média de 29,69%, sugerindo progressos limitados na representatividade feminina. O Gender Social Norms Index apresenta uma ampla variação (29,6 a 91,8), com média de 50,17, refletindo diferenças significativas nas normas sociais relacionadas a gênero entre os países.

Teste de normalidade: variáveis socioeconômicas - TOP 30

A tabela 27 apresenta o teste de normalidade das universidades TOP30.

Tabela 27 - teste de normalidade das universidades TOP30. (continua)

Testes de Normalidade							
		Kolmogorov-Smirnov ^d			Shapiro-Wilk		
População 2023		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição	68350000,00	,264	5	,200*	,907	5	,448
	334914895,00	,124	19	,200*	,936	19	,227
		Kolmogorov-Smirnov ^c			Shapiro-Wilk		
PIB per capita 2023. GDP per capita, PPP (current international \$)		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição	58906,23885754179	,264	5	,200*	,907	5	,448
	81695,18707133016	,124	19	,200*	,936	19	,227
		Kolmogorov-Smirnov ^d			Shapiro-Wilk		
GDP (current US\$) 2023		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição	3340032380						
	668,0356000000000000	,264	5	,200*	,907	5	,448
	2736093500000,000000000000000000	,124	19	,200*	,936	19	,227
		Kolmogorov-Smirnov ^f			Shapiro-Wilk		
Government expenditure on education, total (% of GDP)		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição	4,95917558670044	,264	5	,200*	,907	5	,448
	5,42829990386963	,124	19	,200*	,936	19	,227
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		

Government expenditure per student, tertiary (% of GDP per capita)		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição	19,42953	,124	19	,200*	,936	19	,227
	37,99046	,264	5	,200*	,907	5	,448
		Kolmogorov-Smirnov ^c		Shapiro-Wilk			
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 2022		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição	,927	,124	19	,200*	,936	19	,227
	,940	,264	5	,200*	,907	5	,448
		Kolmogorov-Smirnov ^b		Shapiro-Wilk			
Índice de percepção de corrupção (CPI) 2023		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição	69,0	,124	19	,200*	,936	19	,227
	71,0	,264	5	,200*	,907	5	,448
		Kolmogorov-Smirnov ^c		Shapiro-Wilk			
Índice de liberdade de imprensa (PFI) 2024		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição	66,59	,124	19	,200*	,936	19	,227
	77,51	,264	5	,200*	,907	5	,448
		Kolmogorov-Smirnov ^b		Shapiro-Wilk			
Gini index		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição	32,4	,232	6	,200*	,863	6	,201
	41,3	,124	19	,200*	,936	19	,227
		Kolmogorov-Smirnov ^f		Shapiro-Wilk			
Índice de Desigualdade de Gênero		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição	,094	,264	5	,200*	,907	5	,448
	,180	,124	19	,200*	,936	19	,227
		Kolmogorov-Smirnov ^d		Shapiro-Wilk			
Desemprego, total (% da força de trabalho total) 2023		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição	3,625	,124	19	,200*	,936	19	,227
	4,055	,264	5	,200*	,907	5	,448
		Kolmogorov-Smirnov ^c		Shapiro-Wilk			

Proportion of seats held by women in national parliaments (%) 2023		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição	28,965517 2413793	,124	19	,200*	,936	19	,227
	34,6153846 153846	,264	5	,200*	,907	5	,448
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Gender Social Norms Index 2023		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Posição	29,60	,264	5	,200*	,907	5	,448
	50,22	,124	19	,200*	,936	19	,227

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Foi realizada o teste de normalidade para as 13 variáveis socioeconômicas selecionadas. Foram aplicados os testes de *Kolmogorov-Smirnov* e *Shapiro-Wilk*, que demonstram valores de significância acima de 0,05 indicando aderência à normalidade, portanto, conforme detalhado no próximo item, foi realizada a correlação de pearson.

Análise da Correlação: Variáveis Socioeconômicas - TOP30

A tabela 28 apresenta a correlação das variáveis socioeconômicas das universidades TOP30.

A análise da tabela 28 permite concluir que não há correlação forte entre a posição no ranking e as variáveis socioeconômicas definidas neste estudo. Pode-se destacar que as variáveis que mais impactam, com uma correlação fraca, são: posição e a variável desemprego e a posição no ranking e a variável proporção de assentos para mulheres no parlamento.

Comparando as variáveis socioeconômicas que apresentam maior correlação, a tabela 28 corrobora com a América Latina, somente na variável proporção de mulheres no parlamento, porém no TOP30 a correlação é fraca (-,206) e na América Latina é moderada (,480).

Tabela 28 – Correlação das variáveis socioeconômicas das TOP 30

Correlações - TOP 30															
	Posição	População 2023 https://data.worldbank.org/	PIB per capita 2023 GDP per capita, PPP (current international \$) https://data.worldbank.org/	GDP (current US\$) 2023	Government expenditure on education, total (% of GDP)	Singapore (2023) United States (2021) e os demais Government expenditure per student, tertiary (% of GDP per capita)	Singapore (2017) e os Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 2022	Índice de percepção de corrupção (CPI) 2023	Índice de liberdade de imprensa (FPI) 2024 Gini index 2022 - United States 2021 - China e United Kingdom	Índice de Desigualdade de Gênero	Desemprego, total (% da força de trabalho total) 2023	Proportion of seats held by women in national parliaments (%) 2023	Gender Social Norms Index 2023		
Posição	Correlação de Pearson	1													
População 2023	Correlação de Pearson	-113	1												
PIB per capita 2023 GDP per capita, PPP (current international \$)	Correlação de Pearson	,017	-,527**	1											
GDP (current US\$) 2023	Correlação de Pearson	-,100	,381*	,220	1										
Government expenditure on education, total (% of GDP)	Correlação de Pearson	-,193	-,047	,053	,668**	1									
Government expenditure per student, tertiary (% of GDP per capita)	Correlação de Pearson	-,043	-,879**	-,447*	-,874**	-,282	1								
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 2022	Correlação de Pearson	,078	-,967**	,851**	-,172	,232	,774**	1							
Índice de percepção de corrupção (CPI) 2023	Correlação de Pearson	,147	-,957**	,891**	-,319	-,031	,488**	,957**	1						
Índice de liberdade de imprensa (FPI) 2024	Correlação de Pearson	,060	-,879**	,274	-,245	,392*	,769**	,888**	,795**	1					
Gini index	Correlação de Pearson	-,090	,219	,647**	,986**	,733**	-,916**	,001	-,106	-,223	1				
Índice de Desigualdade de Gênero	Correlação de Pearson	-,133	,572**	-,061	,945**	,626**	-,794**	-,405*	-,573**	-,397**	,881**	1			
Desemprego, total (% da força de trabalho total) 2023	Correlação de Pearson	-,211	,328	-,447*	-,274	-,101	,479**	-,408*	-,391**	-,174	-,384**	-,112	1		
Proportion of seats held by women in national parliaments (%) 2023	Correlação de Pearson	-,206	-,309	,135	-,286	,292	,634**	,351	,272	,480**	-,261	-,308	,397**	1	
Gender Social Norms Index 2023	Correlação de Pearson	-,004	,775**	-,074	,223	-,455*	-,706**	-,754**	-,594**	-,914**	,271	,264	,107	-,482**	1
** A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).															
* A correlação é significativa no nível 0,05 (bilateral).															

** A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

* A correlação é significativa no nível 0,05 (bilateral).

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Os testes de normalidade realizados determinaram o uso de métodos diferentes para cada conjunto de dados, na América Latina utilizou-se a correlação de *Spearman* devido à ausência de normalidade nos dados e no caso das universidades TOP 30, utilizou-se a correlação de *Pearson* já que os dados apresentaram distribuição normal.

Ressalta-se que os coeficientes de correlação não são diretamente comparáveis devido à diferença de cálculo matemático entre *Spearman* e *Pearson*. No caso da variável proporção de mulheres no parlamento, o fato de ser uma correlação positiva na América Latina, pode estar relacionada a avanços em políticas inclusivas e impacto socioeconômico positivo. E o fato de ser negativa na TOP 30, pode ser um possível reflexo de fatores históricos ou culturais que não estão diretamente relacionados ao progresso universitário.

Desta forma, como o uso de métodos distintos respeita as características dos dados de cada grupo (América Latina e TOP 30), sugere-se que pesquisas futuras aprofundem essas relações utilizando abordagens mistas ou outras técnicas estatísticas que contemplem essas diferenças.

Com relação a variável PIB, enquanto no TOP30 a correlação entre PIB e a posição no ranking é considerada baixa (-,100), observa-se que no caso da América Latina, a correlação é moderada (-,457).

Já a análise da variável taxa de desemprego, tanto para as universidades do TOP 30, quanto para análise da América Latina, apresentam correlação baixa, -,211 e -,265, respectivamente.

Gruzina *et al.* (2022) inseriu a variável, taxa de desemprego, na pesquisa sobre identificação dos principais determinantes do capital humano na Rússia em comparação com os estados da OCDE. Utilizou a análise de regressão, demonstrando também, que a taxa de desemprego não influenciou na pesquisa realizada.

Acar (2022) relatou que em sua pesquisa sobre os fatores que influenciam a perspectiva internacional (um dos critérios de avaliação do THE 2024), as variáveis participação de assentos no parlamento (% ocupados por mulheres) e taxa de desemprego, não tiveram um efeito nas pontuações de perspectiva internacional das universidades, conforme metodologia usada (Modelagem Linear Hierárquica (HLM)), pois foram predominantemente considerados problemas socioeconômicos dos países.

Comparativo do Número de Citações: América Latina e TOP 30

Dembereldorj; Dangaasuren; Jagdag (2018) exploram as relações entre o desempenho universitário medido pelos rankings universitários mundiais e o produto interno bruto. É destacado neste estudo que as correlações são mais fortes para indicadores de qualidade da pesquisa, como o número de citações e a publicação de artigos em periódicos renomados. Esses fatores, mais do que o volume de publicações ou a quantidade de pesquisa, parecem influenciar positivamente o crescimento econômico, sugerindo que a qualidade da produção acadêmica importa mais do que a quantidade para o impacto econômico.

A análise sugere que, enquanto o desempenho universitário não é o único determinante do crescimento econômico, as universidades que produzem pesquisa de alta qualidade desempenham um papel importante no desenvolvimento econômico dos países.

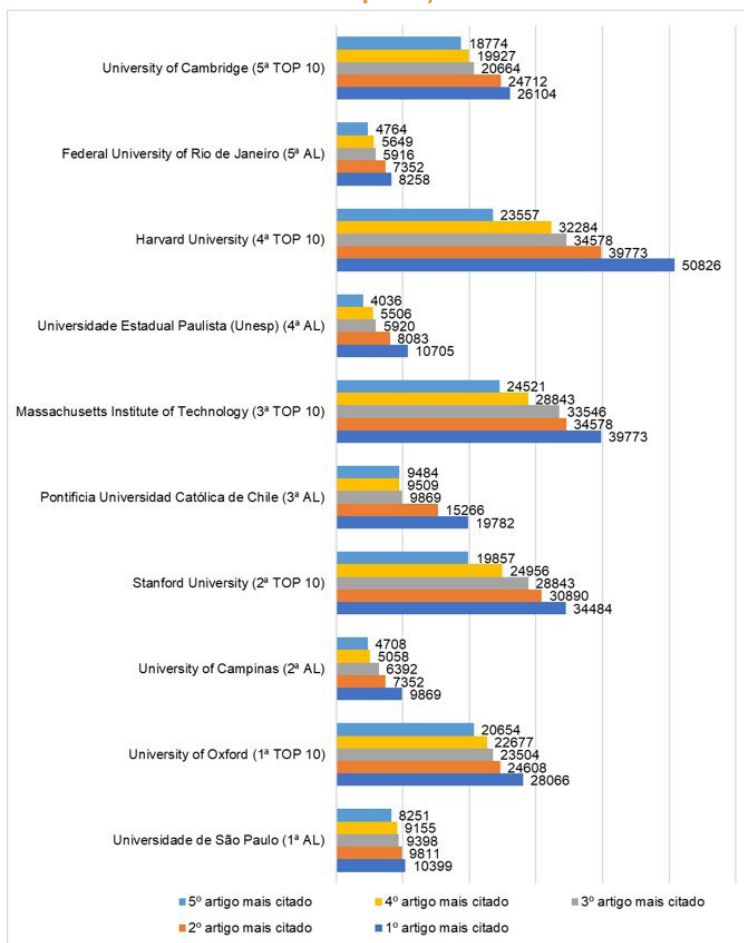
A análise das citações foi conduzida comparando as universidades da América Latina com as dez instituições melhor posicionadas no ranking THE 2024, aqui designadas como TOP 10.

Citações considerando todas as áreas sem limite temporal

Neste contexto, a análise das 10 universidades melhor posicionadas no ranking THE (2024) da América Latina (AL) e das 10 primeiras universidades melhor posicionadas do mundo (TOP 10), conforme apresentado nos Gráficos 3 e 4 sem limitação temporal, confirmam o que é proposto no estudo de Dembereldorj; Dangaasuren; Jagdag (2018), evidenciando que o número de citações possui uma diferença significativa entre os dois grupos, ou seja, os artigos dos países do TOP 10 possuem um número maior de citações do que os artigos dos países estudados da América Latina. Em contrapartida, ao analisar o número de citações dentro do mesmo grupo, percebem-se diferenças conforme pode ser analisado no Gráfico 2 e 3.

A consulta no número de citações foi realizada na base de dados *Scopus*, entre os dias 16/11/2024 e 20/11/2024. Foram considerados somente o tipo de documentos “artigos”, sem limitação temporal e sem considerar uma área específica.

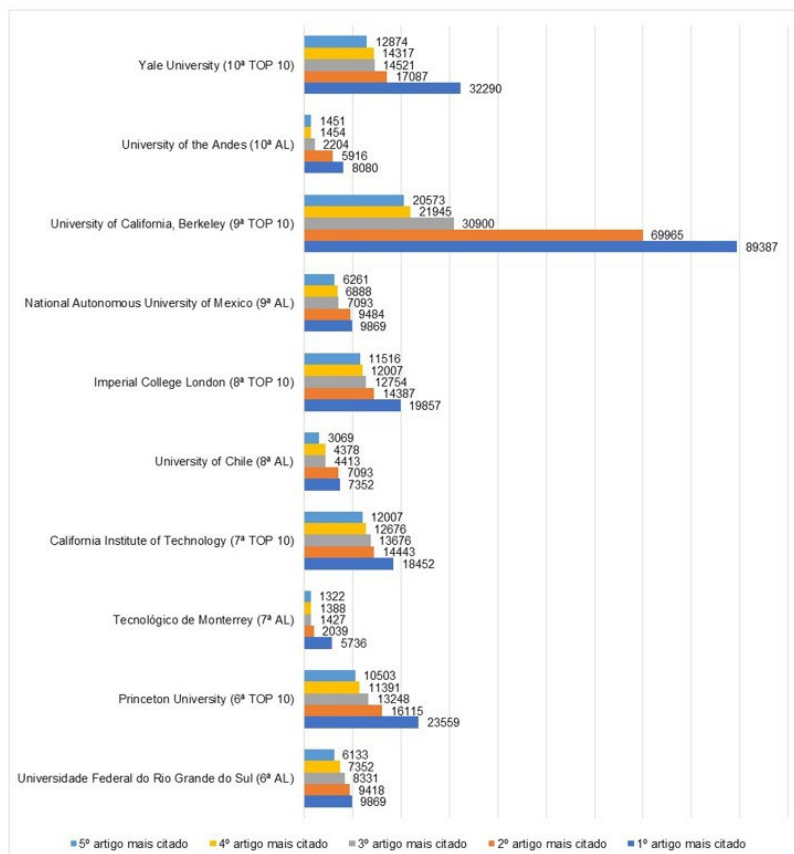
Gráfico 2 - N° de citações dos artigos (sem limitação temporal).



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

O gráfico 2 considera as posições de 1 a 5 do ranking THE e as 5 primeiras universidades da América Latina, melhores posicionadas.

Gráfico 3 - Nº de citações dos artigos (sem limitação temporal).



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

O gráfico 3 apresenta a sequência do Gráfico 2, demonstrando o número de citações dos 5 primeiros artigos mais citados, na posição 6 a 10 dos países referentes as universidades TOP 10 e as próximas 5 universidades da América Latina que aparecem no ranking THE 2024.

Os gráficos 4 e 5 propõe uma análise da quantidade de citações dos artigos das universidades que compõe as 10 primeiras universidades da América Latina que aparecem no ranking THE 2024 e a quantidade de citações dos artigos das universidades TOP 10, respectivamente. O objetivo é verificar se quanto maior a quantidade de citações, maior é a posição no ranking.

Gráfico 4 – N° de citações do 1º artigo mais citado.



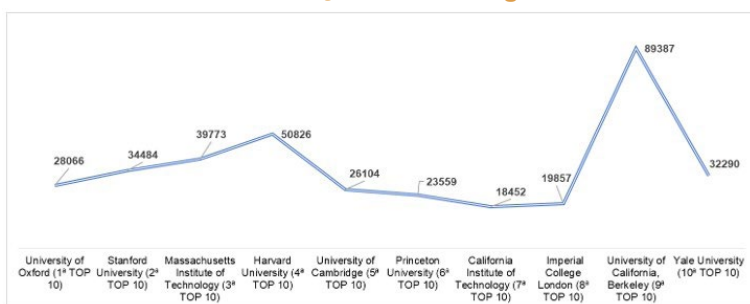
Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Considerando o número de citações do primeiro artigo mais citado de cada universidade da América Latina, no Gráfico 5, verifica-se que a Pontificia Universidad Católica de Chile está em uma posição no ranking THE 2024 inferior a Universidade de São Paulo, mesmo tendo um número superior no número de citações. Assim como ocorre com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e National Autonomous University of Mexico, que possuem um número de citações maiores que suas antecessoras no ranking THE 2024.

Da mesma forma, o Gráfico 6, permite visualizar que ao analisar o número de citações do primeiro artigo mais citado de cada universidade das universidades TOP10, observa-se que algumas universidades destacam-se no número de citações, porém não estão nas primeiras posições.

O gráfico 5 propõe esta análise nas universidades do TOP10.

Gráfico 5 - N° de citações do 1º artigo mais citado.



Fonte: elaborado pela autora (2024)

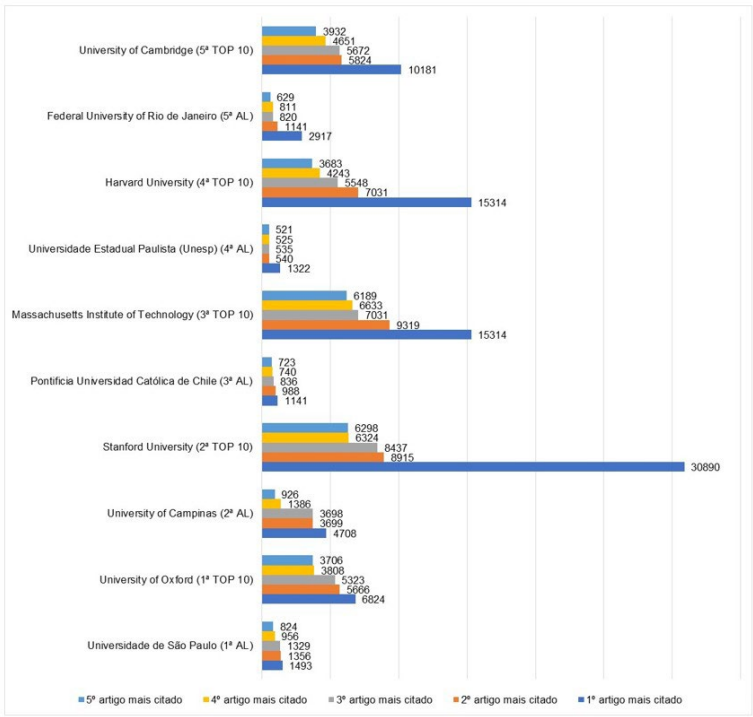
A Harvard University, com 50.826 citações em seu artigo mais citado, e a University of California, Bewrkeley, com 89.387 citações, ocupam, respectivamente, a 4ª e a 9ª posição no ranking THE 2024. Apesar do elevado número de citações, essas universidades não se encontram no topo do ranking.

Assim, conclui-se que o número de citações exerce influência significativa na obtenção de posições de destaque no ranking THE, embora não seja determinante para alcançar as primeiras colocações, contribuindo, contudo, para a permanência entre as melhores universidades.

Citações considerando a área de Engenharia sem limite temporal

Avaliou-se os artigos mais citados somente na área de engenharia, sem limite temporal, para avaliar se procede as discrepâncias identificadas nas análises anteriores. Os gráficos 6 e 7 apresentam o número de citações.

Gráfico 6– Artigos mais citados na área de Engenharia.

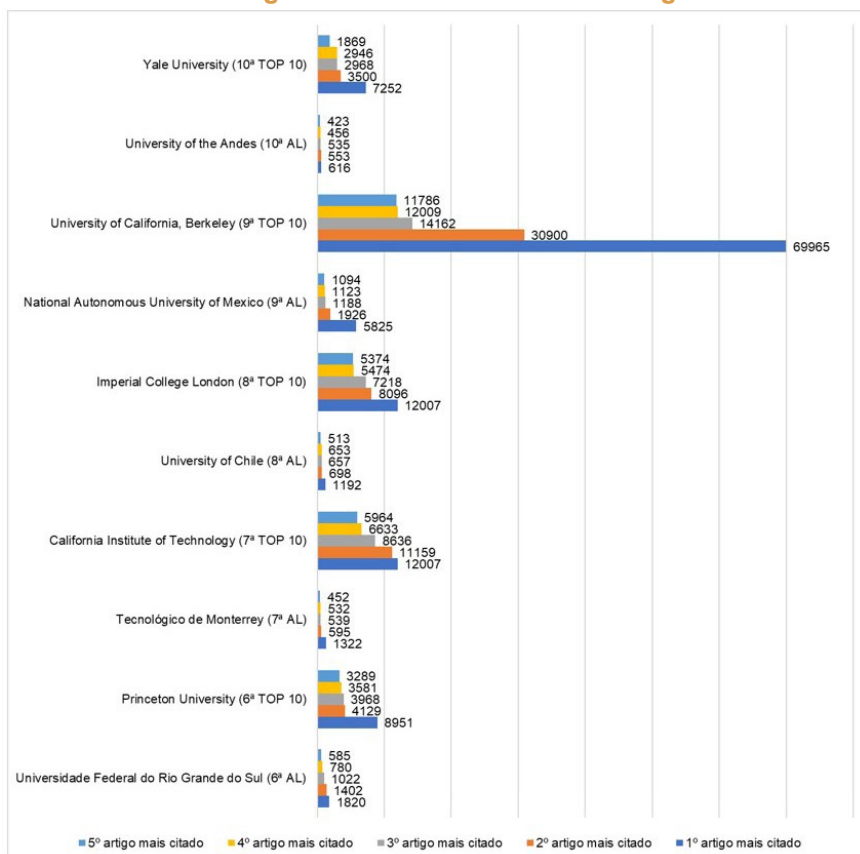


Fonte: elaborado pela autora, 2024.

No Gráfico 6 constam as universidades que estão nas 5 primeiras posições do ranking THE 2024 (TOP10) e as 5 primeiras universidades da América Latina que aparecem no ranking THE 2024.

O gráfico 7 apresenta a continuidade do gráfico 6, evidenciando as universidades TOP 10 e da América Latina, que estão entre a 6ª e a 10ª posição.

Gráfico 7– Artigos mais citados na área de Engenharias.



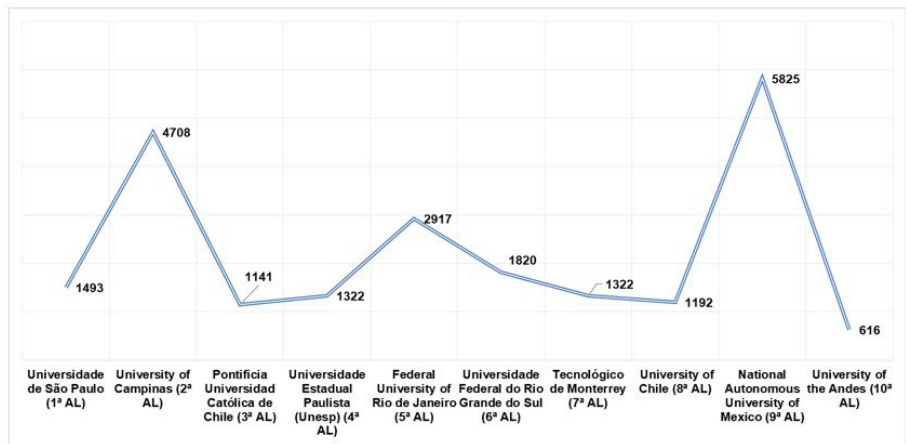
Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Destacam-se a *Stanford University* que está na 2ª posição do ranking THE 2024, possui 30890 citações, no primeiro artigo mais citado, intitulado *Latent Dirichlet al.location*, dos autores Blei, David M., Ng, Andrew Y. e Jordan, Michael I.. O periódico em que este artigo está publicado é *Journal of Machine Learning Research*, ISSN:1532-4435, E-ISSN:1533-7928, com o percentil 99% (1/278 - *Statistics and Probability*) na base de dados *Scopus*, conforme consulta realizada em 20/11/2024.

Já a *University of California, Berkeley* que está na 9ª posição do ranking THE 2024, possui 69965 citações, no primeiro artigo mais citado, com o título *Fuzzy sets*, do autor L.A. Zadeh. O periódico em que este artigo foi publicado é *Information and Control* ISSN:0019-9958. O percentil desta revista não está disponível na base de dados *Scopus* (verifica-se a informação N/A, conforme consulta em 20/11/2024).

Os gráficos 8 e 9 apresentam o número de citações dos primeiros artigos mais citados das universidades que encontram-se nas 10 primeiras posições, tanto TOP 10 quanto as universidades da América Latina.

Gráfico 8 - 1º artigo mais citado nas universidades da América Latina.

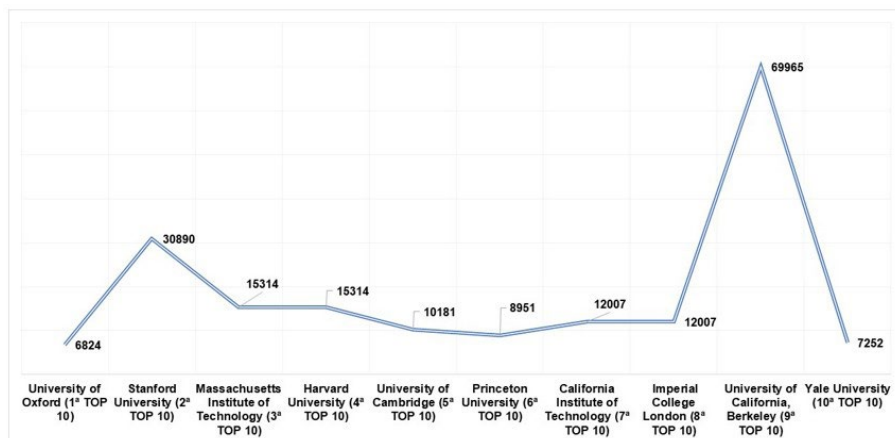


Fonte: elaborado pela autora, 2024.

No gráfico 8 evidencia-se a National Atonomous University of Mexico com 5825 citações, na 8ª posição considerando as universidades da América Latina que constam no ranking THE, sendo que a primeira universidade do ranking THE 2024, Universidade de São Paulo, possui um número menor de citações no primeiro artigo mais citado, com 1493 citações.

O gráfico 9 demonstra o número de citações dos primeiros artigos mais citados das universidades TOP10.

Gráfico 9 – 1º artigo mais citado das universidades TOP 10.



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Ao avaliar as universidades TOP 10 do ranking THE 2024 no Gráfico 9, está evidenciado que universidade posição número 1, possui 10 vezes menos citação, que a universidade posição número 9. A University of Califórnia, Berkely possui 69965 citações em seu primeiro artigo mais citado, em contrapartida a University of Oxford possui 6824 citações em seu primeiro artigo mais citado.

Os artigos mais citados na área de engenharia, sem limite temporal, corroboram a influência do número de citações para a obtenção de posições de destaque no ranking THE. Como contribuição para futuras pesquisas, sugere-se a análise dos periódicos e respectivos fatores de impacto nos quais as universidades da América Latina e as integrantes do TOP 10 do ranking se destacam, a fim de compreender melhor as estratégias e características que influenciam seu desempenho.

Vanz *et al.* (2018) corroboram com pesquisa em que concluíram que iniciativas como dedicar-se a estratégias de apoio à colaboração científica internacional proporcionam o trânsito de pesquisadores e maior divulgação das universidades brasileiras no exterior. Ainda, o incentivo das atividades de convênio, mobilidades e recebimento de professores visitantes internacionais pode contribuir para que as universidades brasileiras se tornem reconhecidas internacionalmente, fazendo com que apareçam nas pesquisas de opinião que compõem os rankings THE e QS.

O impacto, medido pelas citações recebidas, ainda constitui o principal desafio para os pesquisadores, desta forma, Vanz *et al.* (2018) propõem es-

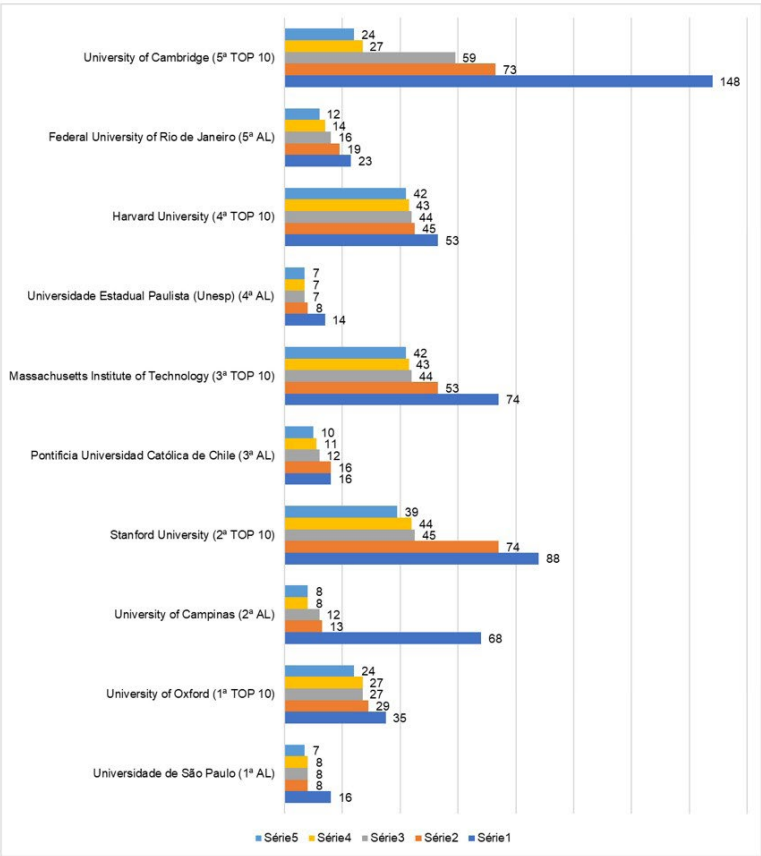
estratégias, como o incentivo à colaboração internacional, tendo em vista que este é um fator que amplia as citações. O apoio à publicação dos resultados de pesquisa em revistas de maior impacto também constitui uma estratégia fundamental, tendo em vista que estes veículos podem ser o caminho para maior visibilidade aos artigos.

Citações considerando a área de Engenharia em 2024

Por fim, mapeou-se os artigos mais citados somente na área de Engenharias, somente no ano de 2024. Os resultados são apresentados nos gráficos 10, 11, 12 e 13 em que são apresentados a comparação entre o número de citações do artigo mais citado das universidades da América Latina e do TOP 10 e os gráficos demonstrando o número de citações de cada grupo separadamente.

Destaca-se com 148 citações no primeiro artigo mais citado no ano de 2024, a University of Cambridge que ocupa o quinto lugar no TOP 10. O artigo é intitulado Transformative effects of ChatGPT on modern education: Emerging Era of AI Chatbots, dos autores Sukhpal Singh Gill, Minxian Xu, Panos Patros, Huaming Wu, Rupinder Kaur, Kamalpreet Kaur, Stephanie Fuller, Manmeet Singh, Priyansh Arora, Ajith Kumar Parlikad, Vlado Stankovski, Ajith Abraham, Soumya K. Ghosh, Hanan Lutfiyya, Salil S. Kanhere, Rami Bahsoon, Omer Rana, Schahram Dustdar, Rizos Sakellariou, Steve Uhlig, Rajkumar Buyya, publicado no periódico Internet of Things and Cyber-Physical Systems.

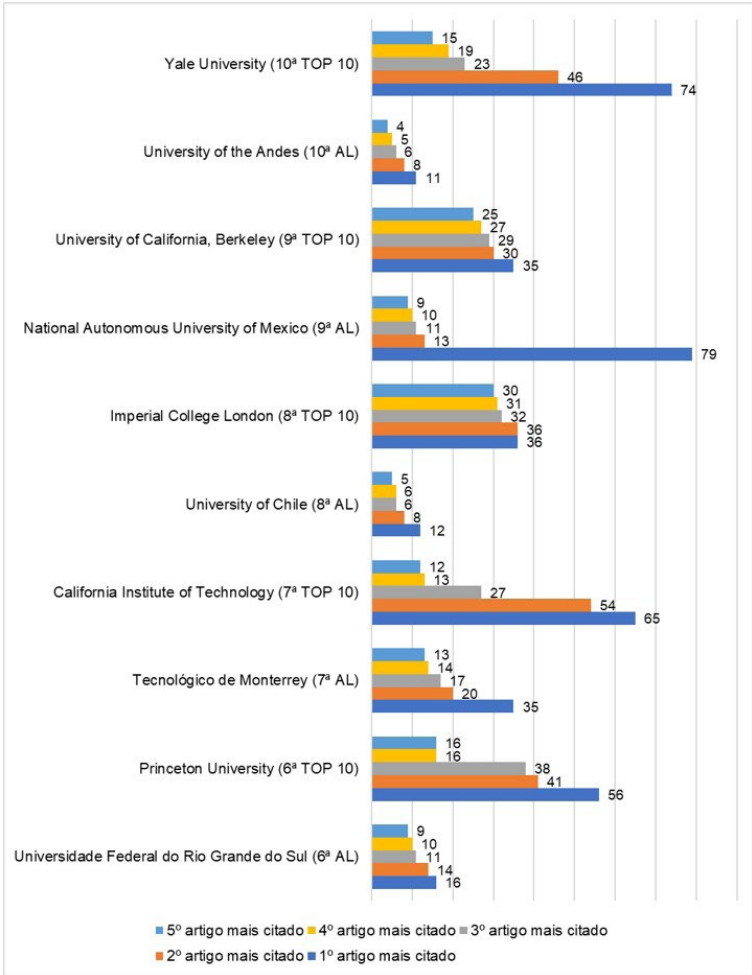
Gráfico 10 – Nº de citações na área de Engenharias – 2024.



Fonte: elaborado pela autora (2024)

O percentil desta revista consultado em 20/11/2024 na base de dados Scopus é 95% (19/395 Computer Networks and Communications).

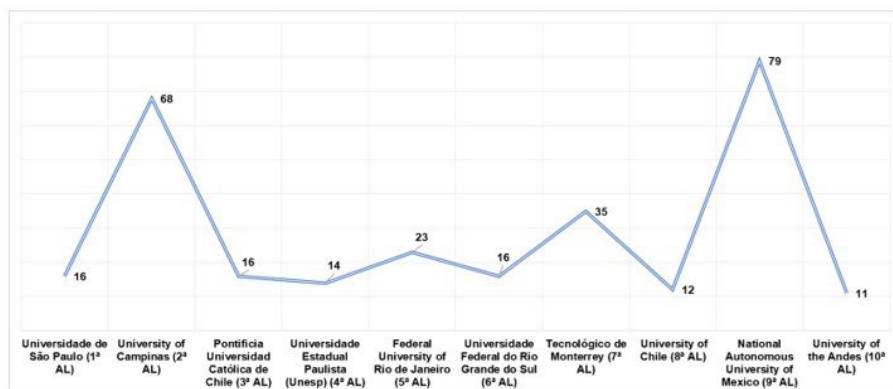
Gráfico 11 - Nº de citações na área de Engenharias – 2024.



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Considerando as universidades da América Latina, a National Autonomous, o gráfico 11 apresenta que University of Mexico destaca-se com 79 citações no primeiro artigo mais citado, intitulado *Bio-inspired peristaltic propulsion of hybrid nanofluid flow with Tantalum (Ta) and Gold (Au) nanoparticles under magnetic effects*, criado pelos autores Bhatti, M.M. e Abdelsalam, S.I., publicado no periódico *Waves in Random and Complex Media*. O percentil desta revista não está disponível na base de dados Scopus (verifica-se a informação N/A, conforme consulta em 20/11/2024).

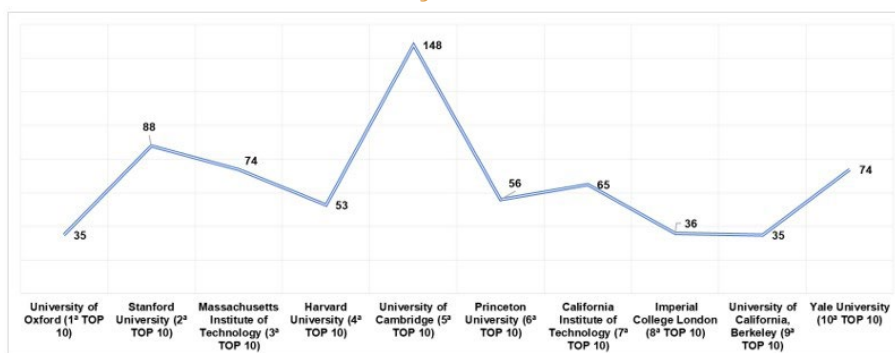
Gráfico 12 – Nº de citações – Universidades da América Latina.



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

O gráfico 12 demonstra que a University of Campinas, com 68 citações no primeiro artigo, e a National Autonomous University of Mexico, com 79 citações, estão na segunda e na nona posição, respectivamente, mesmo possuindo um número de citações mais elevados que a primeira posição (16 citações no primeiro artigo da Universidade de São Paulo). O gráfico 13 apresenta o número de citações das universidades TOP 10.

Gráfico 13 -- Nº de citações – Universidades TOP 10.



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Da mesma forma, observa-se que a universidade que está na primeira posição no ranking THE 2024 não possui o maior número de citações.

A análise dos 5 primeiros artigos mais citados, demonstra que não é este fator que influencia a posição das universidades no ranking, independente se é da América Latina ou TOP10. Evidenciado que as universidades

TOP 10 possuem um número significativo maior de citações, quando comparado as universidades da América Latina.

Cardoso (2020) realizou um estudo sobre análise comparativa dos principais rankings universitários internacionais, com objetivo de oferecer uma proposta de diretrizes para aprimorar o desempenho das instituições federais de ensino superior (IFES), e dentre as propostas para citações, propõe-se o fomento da produção científica em língua inglesa, posto que os periódicos internacionais com alto fator de impacto são nesta língua. Sugere-se uma base unificada da produção de todos os programas de pós-graduação para controlar a produção científica em periódicos internacionais de docentes e pesquisadores. Como ação complementar, propõe-se a criação de um ranking dos pesquisadores mais citados em periódicos internacionais, para fins de estímulo à produção científica.

Considerando as sugestões de Cardoso (2020), propõe-se também avaliar se são apropriadas para as universidades da América Latina como uma proposta para aumentar o número de citações.

Uma análise que este item proporciona, é o número de autores na elaboração do artigo. Propõe-se em pesquisas futuras avaliar o número de autores dos artigos das universidades da América Latina, já que constatou-se que o artigo mais citado no TOP10 possui 21 autores, e o artigo mais citado da América Latina possui 2 autores. Assim como mapear os temas abordados nos artigos mais citados.

Síntese das Variáveis: América Latina e TOP30

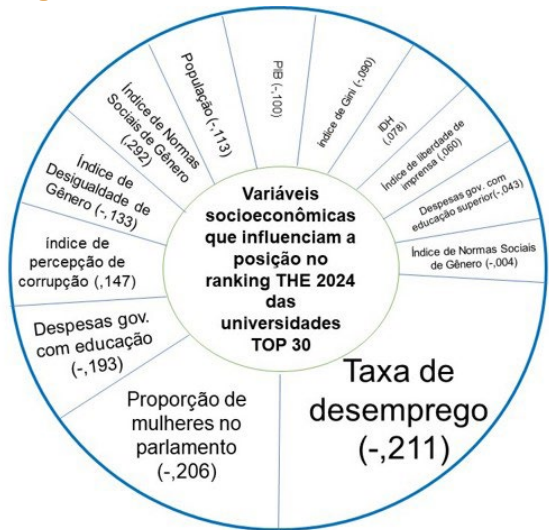
As figuras 10 e 11 representam o impacto das variáveis socioeconômicas na posição do ranking das universidades da América Latina e das universidades TOP 30, estudadas nesta pesquisa, por meio de destaque do tamanho da fonte, da maior correlação para a menor correlação:

Figura 11 – Síntese das variáveis e América Latina.



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Figura 12- Síntese das variáveis e TOP30.



Fonte: elaborado pela autora, 2024.

No quadro 34 apresenta-se a análise da influência das variáveis socioeconômicas na posição do ranking THE 2024 das universidades da América Latina e TOP 30 detalhando se é uma correlação fraca ou moderada. Não foram identificadas correlações fortes entre a posição no ranking e as variáveis socioeconômicas estudadas nesta pesquisa.

Quadro 34 – Variáveis socioeconômicas que influenciam no ranking THE.

Variável socioeconômica	Influencia na posição no ranking THE (América Latina)? Spearman	Influencia na posição no ranking THE (TOP30)? Pearson
População	Sim Correlação moderada -,536	Não Correlação fraca -,113
PIB	Sim Correlação moderada -,457	Não Correlação fraca -,100
PIB per capita	Não Correlação fraca -,060	Não Correlação fraca ,017
Despesas governamentais com educação como percentual do PIB	Não Correlação fraca -,293	Não Correlação fraca -,193
Despesa governamental por aluno, ensino superior (% do PIB per capita)	Não Correlação fraca -,104	Não Correlação fraca -,043
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	Não Correlação fraca -,152	Não Correlação fraca ,078
Índice de percepção de corrupção	Não Correlação fraca -,197	Não Correlação fraca ,147
Índice de liberdade de imprensa	Não Correlação fraca -,170	Não Correlação fraca ,060
Coeficiente de Gini	Não Correlação fraca -,305	Não Correlação fraca -,090
Taxa de desemprego	Não Correlação fraca -,265	Não Correlação fraca -,211
Índice de Desigualdade de Gênero	Não Correlação fraca -,134	Não Correlação fraca -,133
Proporção de lugares ocupados por mulheres nos parlamentos nacionais (%)	Sim Correlação moderada ,480	Não Correlação fraca -,206
Índice de Normas Sociais de Gênero	Não Correlação fraca ,292	Não Correlação fraca -,004

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Os coeficientes de correlação não são diretamente comparáveis devido à diferença de cálculo matemático entre *Spearman* e *Pearson*. Desta forma, como o uso de métodos distintos respeita as características dos dados de cada grupo (América Latina e TOP 30), sugere-se que pesquisas futuras aprofundem essas relações utilizando abordagens mistas ou outras técnicas estatísticas que contemplem essas diferenças.

Síntese dos Dados de Publicação

O número de artigos publicados influencia nas melhores posições do ranking THE 2024, quando comparados os dados de publicação da América Latina com o TOP5. Observado que a América Latina mesmo tendo maior número de autores, produz menos documentos. Desta forma, o número maior de autores não influencia na posição do ranking THE 2024.

O número de citações exerce influência significativa na obtenção de posições de destaque no ranking THE, embora não seja determinante para alcançar as primeiras colocações, contribui, contudo, para a permanência entre as melhores universidades.

Os artigos mais citados na área de engenharia, sem limite temporal, corroboram a influência do número de citações para a obtenção de posições de destaque no ranking THE. Como contribuição para futuras pesquisas, sugere-se a análise dos periódicos e respectivos fatores de impacto nos quais as universidades da América Latina e as universidades do TOP 10 do ranking se destacam, a fim de compreender melhor as estratégias e características que influenciam seu desempenho.

Constatou-se que artigos possuem número de autores diferenciados significativamente, portanto propõe-se em pesquisas futuras avaliar o número de autores dos artigos das universidades da América Latina, já que constatou-se que o artigo mais citado no TOP10 possui 21 autores, e o artigo mais citado da América Latina possui 2 autores. Assim como mapear os temas abordados nos artigos mais citados, para descobrir se existe uma dedicação a temas específicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura apresenta que o ranking THE já foi pesquisado relacionando com reputação, com sustentabilidade, com processos de internacionalização, com políticas educacionais e estratégias, com estudantes, com a posição nos rankings, com universidades técnicas, entre outras relações.

O objetivo geral desta pesquisa de analisar a relação da posição no ranking THE com as variáveis socioeconômicas e dados de publicação, foi realizado por meio do mapeamento das relações feitas na literatura com rankings universitários, investigado quais variáveis socioeconômicas já foram estudadas associadas a rankings universitários e coletado os dados de publicação das universidades que encontram-se no ranking universitário THE.

Inicialmente a realização da revisão de literatura permite ter uma visão geral sobre quais os rankings estudados, e como foram abordados este tema nas pesquisas nos últimos anos. Identificado que países da América Latina aparecem com menos frequência nos estudos, portanto esta pesquisa focou nas universidades da América Latina que estão no ranking THE 2024 e nos países em que estas universidades estão sediadas.

Foram analisadas a posição no ranking e índices / valores de 13 variáveis socioeconômicas para 30 universidades de 9 países da América Latina e 30 universidades de 8 países que encontram-se no topo do ranking THE 2024.

Os dados de publicação disponíveis na base de dados *Scopus* permitiu avaliar a quantidade de documentos, a quantidade de autores, a quantidade de artigos de pesquisa, a quantidade de artigos na área Engenharias para as 30 universidades mapeadas na América Latina no ranking THE 2024 e o número de citações para os artigos mais citados para as primeiras 10 universidades mapeadas na América Latina no ranking THE 2024 e para as 10 universidades que encontram-se no topo do ranking THE 2024.

Os principais resultados revelam que, dentre as variáveis socioeconômicas investigadas, não foram identificadas correlações fortes, apenas a população (-0,536), o PIB (-0,457) e a proporção de lugares ocupados por mulheres nos parlamentos nacionais (0,480) apresentaram correlações moderadas com a posição no ranking THE 2024.

As demais variáveis mostraram correlações fracas ou insignificantes, indicando que fatores econômicos e sociais, embora relevantes, não são os determinantes mais fortes para o desempenho universitário nesse ranking global.

Já o número de artigos publicados influencia nas melhores posições do ranking THE 2024, quando comparados os dados de publicação da América Latina com o TOP5, observou-se que, embora a América Latina tenha um número elevado de autores, a produção de documentos ainda é inferior. Dessa forma, o número de autores por si só não influencia diretamente a posição no ranking THE 2024.

Além disso, o número de citações exerce influência significativa na obtenção de posições de destaque no ranking THE. Embora não seja o único fator determinante para alcançar as primeiras colocações, contribui substancialmente para a permanência entre as melhores universidades.

Dessa forma, esta pesquisa defende a pesquisa de que as variáveis socioeconômicas não possuem correlação forte com a posição no ranking universitário THE 2024 para as universidades estudadas da América Latina, ou seja, nesta análise, não influenciaram significativamente na posição no ranking. Por outro lado, os dados de publicação, especificamente o número de documentos e citações, demonstraram ter um impacto relevante na classificação das universidades.

Assim, a pesquisa sustenta que a gestão universitária deve direcionar esforços para estratégias que promovam a produção acadêmica de alto impacto e incentivem a geração de citações. Essa abordagem se mostra como um caminho essencial para que as universidades latino-americanas possam melhorar seu posicionamento e se aproximar das primeiras colocações no ranking THE.

As limitações desta pesquisa concentram-se em algumas variáveis socioeconômicas baseadas na literatura que não estão facilmente disponíveis, algumas pesquisas que não estavam com livre acesso para consulta e a análise foi baseada em dados transversais, o que impede a identificação de tendências temporais.

O desenvolvimento desta pesquisa permitiu identificar aspectos relevantes que podem influenciar a posição das universidades no ranking THE, levantando questionamentos e possibilidades de aprofundamento. Nesse sentido, propõe-se uma lista de pesquisas futuras que poderão expandir e consolidar os achados desta pesquisa:

- a) Aprofundar os estudos estatísticos: utilizar modelos de regressão múltipla ou análise de séries temporais permitirá identificar padrões de comportamento e relações mais robustas entre variáveis socioeconômicas e a posição no ranking THE ao longo dos anos.
- b) Investigar o fator de impacto dos periódicos onde os artigos mais citados são publicados: o fator de impacto pode indicar a qualidade e a relevância dos periódicos, fornecendo *insights* sobre como as publicações contribuem para o posicionamento das universidades.
- c) Mapear os periódicos que concentram as publicações dos artigos mais citados: identificar quais periódicos concentram as publicações mais citadas e avaliar se existe um padrão entre as universidades melhor classificadas pode ajudar a traçar estratégias para maior visibilidade científica.
- d) Realizar um estudo longitudinal para comparar o desempenho das universidades da América Latina ao longo dos anos: um acompanhamento histórico das posições no ranking permitirá compreender a evolução da performance acadêmica e identificar tendências estruturais.
- e) Avaliar a influência do modelo político dos países e das políticas públicas de cada país na posição das universidades no ranking: diferentes regimes políticos podem impactar diretamente o financiamento e a estrutura das universidades, afetando sua posição no ranking.
- f) Investigar se as universidades que ocupam as primeiras posições no ranking publicam predominantemente em periódicos pagos: examinar se há uma dependência de publicações em periódicos pagos e verificar se os custos são financiados pelas próprias universidades pode esclarecer barreiras ao acesso ao topo do ranking.
- g) Examinar o número de autores dos artigos provenientes de universidades da América Latina e mapear os temas abordados nos artigos mais citados: compreender se há correlação entre o número de autores e a visibilidade das pesquisas pode gerar *insights* para melhorar a colaboração científica.
- h) Explorar as estratégias implementadas pelas universidades da América Latina para aumentar o número de publicações e citações de seus artigos: investigar políticas institucionais, incentivos para produção científica e programas de colaboração pode fornecer diretrizes para melhorar a performance acadêmica.

i) Pesquisar outras variáveis com os índices disponíveis, para somar a esta pesquisa e relacionar com a posição no ranking THE: explorar indicadores de inovação, transferência tecnológica, colaborações internacionais e outros fatores ainda não considerados pode ampliar a compreensão sobre o impacto das variáveis na classificação universitária.

REFERÊNCIAS

ACAR, T. O. **Indicators affecting the international outlook of universities.** SAGE Open, v. 12, n. 1, 2022. ISSN 21582440. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?5126585245&-doi=10.1177%2f21582440221079911&partnerID=40&md5=ccedf-258d6708c35c3824c37cac56f92>. Acesso em: 14 jul. 2024.

ADAM, E. **‘Governments base performance-based funding on global rankings indicators’: a global trend in higher education finance or a global rankings literature fiction? a comparative analysis of four performance-based funding programs.** International Journal of Educational Development, v. 76, 2020. ISSN 07380593. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85084265192&doi=10.1016%2fj.ijedudev.2020.102197&partnerID=40&md5=a18e45933b971a-17b1452b4287bfa535>. Acesso em: 30 ago. 2024.

ADAM, Edmund. **Reviving the sociology of organizations in higher education: the case of how global university rankings influence the strategic management of Canadian universities.** International Review of Sociology, v. 34, n. 1, p. 90-109, 2024. ISSN 03906701. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.85146714104&doi=10.1080%2f03906701.2022.2156436&partnerID=40&md5=25f3c46112476a194966865c327d0d8b>. Acesso em: 30 ago. 2024.

AGUILLO, I. F.; BAR-LLAN, J.; LEVENE, M.; ORTEGA, J. **Comparing university rankings.** Scientometrics, v. 85, n. 1, p. 243-256, 2010. ISSN 0138-9130.

AL-HAIMI, B.; IBRAHIM, D. N.; HAMID, A. **Building world class universities in Yemen: exploring Yemeni higher education expert’s perceptions and thoughts.** International Journal of Recent Technology and Engineering, v. 8, n. 2 Special Issue 9, p. 455-460, 2019. ISSN 22773878. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85074407449&doi=10.35940%2fijrte.B1101.0982S919&partnerID=40&md5=36f69c9187c17e3c772b64eb-4f91641f>. Acesso em: 30 ago. 2024.

ALLEN, R. M. **Commensuration of the globalised higher education sector: how university rankings act as a credential for world-class status in China.** Compare, v. 51, n. 6, p. 920-938, 2021. ISSN 03057925. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei5075250073&doi=10.1080%-2f03057925.2019.1686607&partnerID=40&md5=e479d82c3d01bfadad01da4d8aabf59b>. Acesso em: 30 ago. 2024.

ANTONOVA, N. L.; SUSHCHENKO, A. D.; POPOVA, N. G. **Soft power of higher education as a global leadership factor.** Obrazovanie i Nauka, v. 22, n. 1, p. 31-58, 2020. ISSN 19945639. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.i0-85082447194&doi=10.17853%2f1994=5639-2020-1-31-58-&partnerID40=&m5d-80d0b25c17e6f68246b9d3ab18b95636>. Acesso em: 21 set. 2024.

ARIESTYA, W. W., MUTIARA, A. B., WIRYANA, I. M., WIRAWAN, S. **Visualization of the temporal topic model on higher education preferences with higher education ranking indicators.** International Journal of Advanced Computer Science and Applications, v. 12, n. 11, p. 138-143, 2021. ISSN 2158107X (ISSN). Disponível em: https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei5121225349&doi=10.14569%-2fIJACSA.2021.0121116&partnerID=40&md5=808eac235027f-4357494fba0ced66808https://thesai.org/Downloads/Volume12No11/Paper_16-Visualization_of_the_Temporal_Topic_Model_on_Higher_Education.pdf. Acesso em: 30/08/2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (ABEPRO). **Profissão: Engenharia de Produção.** Disponível em: <https://portal.abepro.org.br/abepro2024/profissao/>. Acesso em: 30 jan. 2025.

AVRALEV, N.; EFIMOVA, I. **Global university rankings as indicators of the implementation of the integration process and competitive tool in the context of globalization of higher education.** Life Science Journal, v. 11, n. 10, p. 648-652, 2014. ISSN 10978135. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84903581434&partnerID=40&md5=36b9845cffe99e-2df358a9113cb7c8ed>. Acesso em: 30 ago. 2024.

BORNMANN, L.; STEFANER, M.; MOYA ANEGON, F.; MUTZ, R. **What is the effect of country-specific characteristics on the**

research performance of scientific institutions? Using multi-level statistical models to rank and map universities and research-focused institutions worldwide. *Journal of Informetrics*, v. 8, n. 3, p. 581-593, 2014. ISSN 17511577. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84901236719&doi=10.1016%2fj.joi.2014.04.008&partnerID=40&md5=f8ceb2dbc8c95cf7444d-4596101c0d4d>. Acesso em: 17 ago. 2024.

CARMEN, P. E.; ENRIQUE, O. M. **Do the technical universities exhibit distinct behaviour in global university rankings?** A Times Higher Education (THE) case study. *Journal of Engineering and Technology Management - JET-M*, v. 48, p. 97-108, 2018. ISSN 09234748. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85047636943&doi=10.1016%2fj.jengtecman.2018.04.007&partnerID=40&md5=28777ffeb081beac7ee4a-51f23a554a6>. Acesso em: 30 ago. 2024.

CHAEDDHANANAN, K.; DHIRATHITI, N. S. **The model for strategic drive of Thai higher education institutions toward world-class universities.** *Kasetsart Journal of Social Sciences*, v. 43, n. 2, p. 271-278, 2022. ISSN 24523151. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85132675203&doi=10.34044%2fkjss.2022.43.2.02&partnerID=40&md5=384591ccdc6b236c256698e-26e91896d>. Acesso em: 30 ago. 2024.

CHOI, S. **Globalization, China's drive for world-class universities (211 Project) and the challenges of ethnic minority higher education: the case of Yanbian University.** *Asia Pacific Education Review*, v. 11, n. 2, p. 169-178, 2010. ISSN 15981037. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei7952880776&-doi=10.1007%2fs12564-010-9076-2&partnerID=40&md5=b47f9ce-281cfc324e66e99b80285f464>. Acesso em: 30 ago. 2024.

CREMONINI, L.; WESTERHEIJDEN, D. F.; BENNEWORTH, P.; DAUNCEY, H. **In the shadow of celebrity?** World-class university policies and public value in higher education. *Higher Education Policy*, v. 27, n. 3, p. 341-361, 2014. ISSN 09528733. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.i0-84905865319&doi=10.1057%2fhpep.2013.33&partnerID=40&md5=bb2b4f9d80c4c12565f90ba9e-44e20ed>. Acesso em: 30 ago. 2024.

DANCEY, Christine; REIDY, John. **Estatística sem matemática para psicologia**. (Métodos de pesquisa). 7. ed. Porto Alegre: Penso, 2019. E-book. ISBN 9788584291434. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788584291434/>. Acesso em: 3 nov. 2024.

DAVIES, S.; MALDONADO, V.; ZARIFA, D. **Effectively maintaining inequality in Toronto: predicting student destinations in Ontario universities**. Canadian Review of Sociology, v. 51, n. 1, p. 22-53, 2014. ISSN 1755618X. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei84892754928&doi=10.1111%2fcars.12032&partnerID=40&md5=61d5b5c473d4a7853d8d32042544ae63>. Acesso em: 12 jul. 2024.

DECUYPERE, M.; LANDRI, P. **Governing by visual shapes: university rankings, digital education platforms and cosmologies of higher education**. Critical Studies in Education, v. 62, n. 1, p. 17-33, 2021. ISSN 17508487. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85092584361&doi=10.1080%-2f17508487.2020.1720760&partnerID=40&md5=6f4560bea597f9ac-167782f5e3b8ffee>. Acesso em: 30 ago. 2024.

DEEM, R.; MOK, K. H.; LUCAS, L. **Transforming higher education in whose image?** Exploring the concept of the 'world-class' university in Europe and Asia. Higher Education Policy, v. 21, n. 1, p. 83-97, 2008. ISSN 17403863. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-40249093211&doi=10.1057%2fpalgrave.hep.8300179&partnerID=40&md5=403db637d0faf01292cb4ef92a-66d6a8>. Acesso em: 30 ago. 2024.

DEMBERELDORJ, Z.; DANGAASUREN, G.; JAGDAG, D. **Relationships between university performances and economic growth**. International Journal of Higher Education, v. 7, n. 4, p. 123-132, 2018. ISSN 19276044. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2--2s0.85060733108-&doi=10.5430%2ffijhe.v7n4p123&partnerID=40&md5=ae4312c2c7008a-3c0753565847b58542>. Acesso em: 5 ago. 2024.

DREVAL, O.; MARTYNETS, V. V.; OPANASIUK, Y. A.; PAVLENKO, O. O. **A country's economic growth and rankings of higher education institutions: is there a relationship?** TEM Journal, v. 11, n.

4, p. 1814-1823, 2022. ISSN 22178309. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei5143780759&doi=10.18421%2f-TEM114-49&partnerID=40&md5=076e36d8519c230b777ba31a-92648a3e>. Acesso em: 12 jul. 2024.

EFIMOVA, I. N. **University rankings as instruments for the reform of the system of higher education in the global context.** Russian Education and Society, v. 56, n. 7, p. 15-39, 2014. ISSN 10609393. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.84938678283&doi=10.2753%-2fRES1060-9393560702&partnerID=40&md5=d5710b58022797d-14c600283360dec93>. Acesso em: 30 ago. 2024.

ERKKILÄ, T. **Global university rankings, transnational policy discourse and higher education in Europe.** European Journal of Education, v. 49, n. 1, p. 91-101, 2014. ISSN 14653435. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei84896723867&doi=10.1111%2fejed.12063&partnerID=40&md5=f8b8cf727e3181ace-648ecb9ae603757>. Acesso em: 30 ago. 2024.

ERMOLIEVA, E. G. **Higher education of Latin America in the trajectory of international student mobility.** Vysshee Obrazovanie v Rossii, v. 32, n. 12, p. 120-137, 2023. ISSN 08693617. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85183943911&doi=10.31992%-2f0869-3617-2023-32-12-120-137&partnerID=40&md5=6843057c-91d241fa328e5c47e435bf08>. Acesso em: 24 set. 2024.

FERNANDES, A. J.; SHUKLA, B.; FARDOUN, H. **Indian higher education in world university rankings – the importance of reputation and branding.** Journal of Statistics Applications and Probability, v. 11, n. 2, p. 673-681, 2022. ISSN 20908423. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85132339670&doi=10.18576%-2fjsap%2f110224&partnerID=40&md5=438bd5975fd25057e-55a46307459726d>. Acesso em: 30 ago. 2024.

GAITÁN-ANGULO, M.; GOMEZ-CAICEDO, M. I.; TORRES-SAMUEL, M.; CORREA-GUIMARAES, A.; NAVAS-GRACIA, L. M.; VASQUEZ-STANESCU, C. L.; LUNA-CARDOZO, M. **Sustainability as an emerging paradigm in universities.** Sustainability (Switzerland), v. 14, n. 5, 2022. ISSN 20711050. Disponível em: <https://www>.

scopus.com/inward/record.uri?ei85125347697&doi=10.3390%2f-su14052582&partnerID=40&md5=c0b82e6649248dda4214921c22c-f60f1. Acesso em: 24 set. 2024.

GALLELI, B.; TELES, N. E. B.; SANTOS, J. A. R.; FREITAS-MARTINS, M. S.; JUNIOR, F. H. **Sustainability university rankings: a comparative analysis of UI green metric and the Times Higher Education world university rankings.** International Journal of Sustainability in Higher Education, v. 23, n. 2, p. 404-425, 2022. ISSN 14676370. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85113436067&doi=10.1108%2f-IJSHE-12-2020-0475&partnerID=40&md5=0ef46bc84af6b5f51b237f-5669c8b928>. Acesso em: 30 ago. 2024.

GRUZINA, Y. M.; PONOMAREVA, M. A.; SHMELEVA, L. A.; SHTANOVA, K. A. **Does higher education promote human capital development: comparison of Russia and OECD countries.** European Journal of Contemporary Education, v. 11, n. 4, p. 1105-1112, 2022. ISSN 23049650. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85147017736&doi=10.13187%2fejced.2022.4.1105&partnerID=40&md5=c86791c547cde2d34de69de4bba44e37>. Acesso em: 26 ago. 2024.

GUSEVA, A. I.; KALSHNIK, V. M.; KAMINSKII, V. I.; KIREEV, S. V. **Key performance indicators of Russian universities for 2015–2018: dataset and benchmarking data.** Data in Brief, v. 40, 2022. ISSN 23523409. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85121469245&doi=10.1016%2fdi-b.2021.107695&partnerID=40&md5=ea91b1203a9cf6c4ab7950e-3848fde71>. Acesso em: 15 jul. 2024.

HARUTYUNYAN, T. **Times Higher Education world university rankings for 2012–2013 and prospects for science development in Armenia.** Science and Innovation, v. 10, n. 2, p. 80-83, 2014. ISSN 24099066. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei5087059159&doi=10.15407%2fscine10.02.080&partnerID=40&md5=7354c5568b4a32cd58be7b91132a13c8>. Acesso em: 30 ago. 2024.

HAUPTMAN KOMOTAR, M. **Global university rankings and their impact on the internationalization of higher education.** Eu-

ropean Journal of Education, v. 54, n. 2, p. 299-310, 2019. ISSN 01418211. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85064055590&doi=10.1111%2fejed.12332&partnerID=40&md5=60f24594cc4db4751d1f06953e5a0456>. Acesso em: 30 ago. 2024.

HAUPTMAN KOMOTAR, M. **Discourses on quality and quality assurance in higher education from the perspective of global university rankings**. Quality Assurance in Education, v. 28, n. 1, p. 78-88, 2020. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei5078974774&doi=10.1108%2f-QAE-05-2019-0055&partnerID=40&md5=299d7e56985e871e92d-0316f7f781b5e>. Acesso em: 30 ago. 2024.

HEFFERNAN, T. A. **Using university rankings as a potential indicator of student experiences in American higher education**. Perspectives: Policy and Practice in Higher Education, v. 23, n. 1, p. 12-17, 2019. ISSN 13603108. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85053310965&doi=10.1080%-2f13603108.2018.1517108&partnerID=40&md5=f6a725fab190672f-5cf252b67f39c0f2>. Acesso em: 30 ago. 2024.

HERNÁNDEZ-SAMPIERI, R.; FERNÁNDEZ COLLADO, C.; BAPTISTA LUCIO, M. del P. **Metodologia de pesquisa [recurso eletrônico]. Tradução: Daisy Vaz de Moraes**. Revisão técnica: Ana Gracinda Queluz Garcia, Dirceu da Silva, Marcos Júlio. Porto Alegre: Penso, 2013.

HOU, Y. W.; JACOB, W. J. **What contributes more to the ranking of higher education institutions?** A comparison of three world university rankings. International Education Journal, v. 16, n. 4, p. 29-46, 2017. ISSN 14431475. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85039549977&partnerID=40&md5=7ca-1f9f4959a7e443f16e61782545cc8>. Acesso em: 30 ago. 2024.

INTER-PARLIAMENTARY UNION (IPU). **Women in national parliaments: ranking**. Disponível em: https://data.ipu.org/women-ranking/?date_month=10&date_year=2024. Acesso em: 20 out. 2024.

JABNOUN, N. **Economic and cultural factors affecting university excellence**. Quality Assurance in Education, v. 17, n. 4, p. 416-429, 2009. ISSN 09684883. Disponível em: <https://www>.

scopus.com/inward/record.uri?ei70350367754&doi=10.1108%-2f09684880911005407&partnerID=40&md5=07ff0b306c72718f-570884ff8f7a8d10. Acesso em: 12 jul. 2024.

JABNOUN, N. **The influence of wealth, transparency, and democracy on the number of top ranked universities.** Quality Assurance in Education, v. 23, n. 2, p. 108-122, 2015. ISSN 09684883. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei84928555529&doi=10.1108%2fQAE-07-2013-0033&partnerID=40&md5=7c06cf-d688485c20cb7ac6a8f8a43478>. Acesso em: 24 set. 2024.

JEREMIC, V.; JOVANOVIC-MILENKOVIC, M. **Evaluation of Asian university rankings: position and perspective of leading Indian higher education institutions.** Current Science, v. 106, n. 12, p. 1647-1653, 2014. ISSN 00113891. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84903840796&partnerID=40&md5=47a9e4d3ddf65ab-04686c9a25952559e>. Acesso em: 30 ago. 2024.

JÖNS, H.; HOYLER, M. **Global geographies of higher education: the perspective of world university rankings.** Geoforum, v. 46, p. 45-59, 2013. ISSN 00167185. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84872371953&doi=10.1016%2fj.geoforum.2012.12.014&partnerID=40&md5=5a04f64119d6c587e-b19969685bc67b3>. Acesso em: 30 ago. 2024.

KABA, A. J. **Analyzing the Anglo-American hegemony in the Times Higher Education rankings.** Education Policy Analysis Archives, v. 20, p. 1-53, 2012. ISSN 10682341. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84864810445-&doi=10.14507%2fepaa.v20n21.2012&partnerID=40&md5=681612ec-806dc907cf29846e40bc5d69>. Acesso em: 15 set. 2024.

KAYCHENG, S. **Multicollinearity and indicator redundancy problem in world university rankings: an example using Times Higher Education world university ranking 2013-2014 data.** Higher Education Quarterly, v. 69, n. 2, p. 158-174, 2015. ISSN 09515224. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei84924072027&doi=10.1111%2fhequ.12058&partnerID=40&md5=fcc4aad737f0ef009c8af24c84342253>. Acesso em: 30 ago. 2024.

KATSUMOTO, S.; NAKAHARA, L.; BOWMAN, N. A. **The introduction of the Times Higher Education Japan university rankings and changes in institutional admissions outcomes.** Compare, 2022. ISSN 03057925. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/re5133532211&doi=10.1080%2f03057925.2022.2093161&partnerID=40&md5=882775fa74f-921f74bc9738a202cba57>. Acesso em: 30 ago. 2024.

KIM, D.; SONG, Q.; LIU, J.; LIU, Q.; GRIMM, A. **Building world class universities in China: exploring faculty's perceptions, interpretations of and struggles with global forces in higher education.** Compare, v. 48, n. 1, p. 92-109, 2018. ISSN 03057925. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei5015018002&doi=10.1080%2f03057925.2017.1292846&partnerID=40&md5=8da632cc095f9685dd30dbf69126200c>. Acesso em: 30 ago. 2024.

KOHUS, Z.; DEMETER, M.; KUN, L.; LUKACS, E.; CZAKO, K.; SZIGETI, G. P. **A study of the relation between byline positions of affiliated/non-affiliated authors and the scientific impact of European universities in Times Higher Education world university rankings.** Sustainability (Switzerland), v. 14, n. 20, 2022. ISSN 20711050. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85140841780&doi=10.3390%2fsu142013074&partnerID=40&md5=720162643530df4d74e9972278691aec>. Acesso em: 30 ago. 2024.

LI, J.; XUE, E. **A social networking analysis of education policies of creating world-class universities for higher education sustainability in China.** Sustainability (Switzerland), v. 14, n. 16, 2022. ISSN 20711050. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei5137725800&doi=10.3390%2fsu141610243&partnerID=40&md5=4a73a5962d6b6d73427274a8a92eeb55>. Acesso em: 30 ago. 2024.

LIEVORE, C. *et al.* **Research ethics: a profile of retractions from world class universities.** Scientometrics, v. 126, n. 8, p. 6871-6889, 2021. ISSN 0138-9130. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34054160>. Acesso em: 30 ago. 2024.

LIM, M. A.; WILLIAMS ØERBERG, J. **Active instruments: on the use of university rankings in developing national systems of higher education.** Policy Reviews in Higher Education, v. 1, n. 1, p. 91-108, 2017. ISSN 23322969. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85042043055&doi=10.1080%-2f23322969.2016.1236351&partnerID=40&md5=f9a1a46d17f-649fa7e670faa1e92b2c1>. Acesso em: 30 ago. 2024.

LINDBLAD, S.; LINDBLAD, R. F. **Transnational governance of higher education: on globalization and international university ranking lists.** Teachers College Record, v. 111, n. 14, p. 180-202, 2009. ISSN 01614681. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84881707246&partnerID=40&md5=ca-0963563b036c271bed766f81c3aad5>. Acesso em: 30 ago. 2024.

LO, W. Y. W. **Soft power, university rankings and knowledge production: distinctions between hegemony and self-determination in higher education.** Comparative Education, v. 47, n. 2, p. 209-222, 2011. ISSN 13600486. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei9959225183&doi=10.1080%-2f03050068.2011.554092&partnerID=40&md5=293fe039891228f-029f2e0244f66a85b>. Acesso em: 30 ago. 2024.

LO, W. Y. W. **University rankings as a zoning technology: a Taiwanese perspective on an imaginary Greater China higher education region.** Globalisation, Societies and Education, v. 11, n. 4, p. 459-478, 2013. ISSN 14767732. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei84889084813&doi=10.1080%-2f14767724.2013.819275&partnerID=40&md5=bfec37b0cde82da-37ae0bf10437662a9>. Acesso em: 30 ago. 2024.

MARGINSON, S. **University rankings and social science.** European Journal of Education, v. 49, n. 1, p. 45-59, 2013. ISSN 01418211.

MCALEER, M.; NAKAMURA, T.; WATKINS, C. **Size, internationalization, and university rankings: evaluating and predicting Times Higher Education (THE) data for Japan.** Sustainability (Switzerland), v. 11, n. 5, 2019. ISSN 20711050. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85062863945&doi=10.3390%2fsu11051366&partnerID=40&md5=ec2493b47ee3cfb0f0149f57b-c2e305d>. Acesso em: 30 ago. 2024.

OLEKSIYENKO, A. V. **World-class universities and the Soviet legacies of administration: integrity dilemmas in Russian higher education.** Higher Education Quarterly, v. 76, n. 2, p. 385-398, 2022. ISSN 09515224. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85101908904&doi=10.1111%2fhequ.12306&partnerID=40&md5=5a5a5f07be9c81ec19aad327795135fb>. Acesso em: 30 ago. 2024.

OLEKSIYENKO, A. V.; LIU, J. **Internationalization of higher education in the Greater Bay Area: the role of world-class universities and regional innovation.** Journal of Higher Education Policy and Leadership Studies, v. 3, n. 4, p. 50-64, 2022. ISSN 27171426. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei5147988908&-doi=10.52547%2fjohepal.3.4.50&partnerID=40&md5=964fef-26d05212eb9b640db5e3a20228>. Acesso em: 30 ago. 2024.

ORDORIKA, I.; LLOYD, M. **International rankings and the contest for university hegemony.** Journal of Education Policy, v. 30, n. 3, p. 385-405, 2015. ISSN 02680939. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei84926252547&doi=10.1080%-2f02680939.2014.979247&partnerID=40&md5=aa28f6fb70b4d-5c3b0aa7beec420f6cf>. Acesso em: 24 set. 2024.

ORTIZ, R. A.; RIVERO, J. L. A.; BAJO, E. I. **Quality and global university rankings: a view from Latin America.** Universidad y Sociedad, v. 13, n. 6, p. 421-434, 2021. ISSN 24152897. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei-d=2-s2.0-85120647605&partnerID=40&md5=488aea01a5117086e-3450ca408b93075>. Acesso em: 24 set. 2024.

POELMANS, H. *et al.* **Fuzzy data definitions distort fair comparability of universities in university rankings: results from Italy and Belgium on the Times Higher Education Ranking.** Quality in Higher Education, 2023. ISSN 13538322. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85148507963&doi=10.1080%-2f13538322.2023.2173967&partnerID=40&md5=b612476ace6c0ed-1d287564d6e6f335a>. Acesso em: 30 ago. 2024.

POLYAKOV, M. *et al.* **Analysis of key university leadership factors based on their international rankings (QS World University Rankings and Times Higher Education).** Pro-

blems and Perspectives in Management, v. 18, n. 4, p. 142-152, 2020. ISSN 17277051. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85096846583&doi=10.21511%-2fppm.18%284%29.2020.13&partnerID=40&md5=d6bceba-9524b78ebc4db599fed27fe38>. Acesso em: 30 ago. 2024.

RAJAGUKGUK, S. A. *et al.* **Behind the rank: the synthesis of a causal model of variables influencing Times Higher Education university rankings.** Journal of System and Management Sciences, v. 13, n. 3, p. 364-380, 2023. ISSN 18166075. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.i0-85162761888&doi=10.33168%2f-JSMS.2023.0325&partnerID=40&md5=982dc783c2cf14137d6d73e-02357afce>. Acesso em: 30 ago. 2024.

RAMÍREZ-GUTIÉRREZ, Z.; BARRACHINA-PALANCA, M.; RIPOLL-FELIU, V. M. **University rankings disclosure and efficiency in higher education: a bibliometric and systematic analysis.** Revista de Educación, v. 2019, n. 384, p. 255-286, 2019. ISSN 00348082. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei5066485388&doi=10.4438%-2f1988-592X-RE-2019-384-412&partnerID=40&md5=fd1cca48e6d7e-4387763a694ade94cb9>. Acesso em: 30 ago. 2024.

ROBINSON, D. **The mismeasure of higher education?** The corrosive effect of university rankings. Ethics in Science and Environmental Politics, v. 13, n. 2, p. 11-17, 2013. ISSN 16118014. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei84885340705&-doi=10.3354%2fsesep00135&partnerID=40&md5=8a41f80d-95c10301af89f127a5ebf058>. Acesso em: 30 ago. 2024.

SAFÓN, V. **Inter-ranking reputational effects: an analysis of the Academic Ranking of World Universities (ARWU) and the Times Higher Education world university Rankings (THE) reputational relationship.** Scientometrics, v. 121, n. 2, p. 897-915, 2019. ISSN 01389130. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85072016873&doi=10.1007%-2fs11192-019-03214-9&partnerID=40&md5=48b45bda-974894d91b86b8ce2f3fa049>. Acesso em: 30 ago. 2024.

SHAHJAHAN, R. A. *et al.* **Imagining 'Asian' higher education: visual campus gaze and global university rankings**

(GURs) websites. Compare, v. 52, n. 1, p. 129-146, 2022. ISSN 03057925. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei5084311931&doi=10.1080%2f03057925.2020.1746176&partnerID=40&md5=a8c3b70c92dfe0ca8b735454abdb3590>. Acesso em: 30 ago. 2024.

SHAHJAHAN, R. A. *et al.* **Emoscapes and commercial university rankers: the role of affect in global higher education policy.** Critical Studies in Education, v. 63, n. 3, p. 275-290, 2022. ISSN 17508487. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85083549050&doi=10.1080%2f17508487.2020.1748078&partnerID=40&md5=016b90f766c84310f8e70eb169609495>. Acesso em: 30 ago. 2024.

SILVA, R. C. V. *et al.* **Análise de dados da plataforma UI Green Metric sob a perspectiva de índices socioeconômicos municipais.** Fronteiras, v. 12, n. 1, p. 165-182, 2023. ISSN 22388869. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85161275457&doi=10.21664%2f2238-8869.2023V12I1.P165-182&partnerID=40&md5=0196efc57c96f98dc9fdc6b6872cd2b9>. Acesso em: 12 jul. 2024.

SOH, K. **World university rankings: what is in for top ten East Asian universities?** New Horizons in Education, v. 60, n. 2, 2012. ISSN 18183352. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84868542208&partnerID=40&md5=da05ee121d77bd5727a13dd1ab07b555>. Acesso em: 24 set. 2024.

STACK, M. **Academic stars and university rankings in higher education: impacts on policy and practice.** Policy Reviews in Higher Education, v. 4, n. 1, p. 4-24, 2020. ISSN 23322969. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85085388606&doi=10.1080%2f23322969.2019.1667859&partnerID=40&md5=6ea8f050dd3b79a69534ccf097e5da81>. Acesso em: 30 ago. 2024.

TEIXEIRA, T.; PICININ, C. T.; PILATTI, L. A. **Factors influencing professors' performance in graduate programs in the Engineering III area.** Inter Disciplina, v. 10, n. 27, 2022. ISSN 2448-5705.

THE. **World University Rankings 2024.** Disponível em: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2024/world-ranking>. Acesso em: 31 ago. 2024.

THE. **World University Rankings 2024: Methodology**. Disponível em: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/world-university-rankings-2024-methodology>. Acesso em: 16 nov. 2024.

THE. **Why we are including reporter institutions in our World University Rankings**. Disponível em: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/why-we-are-including-reporter-institutions-our-world-university-rankings>. Acesso em: 16 nov. 2024.

VENKATA, S. K. *et al.* **A bibliometric study on the research outcome of Brazil, Russia, India, China, and South Africa**. F1000Research, v. 10, 2021. ISSN 20461402. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85107158302&doi=10.12688%2f-f1000research.51337.1&partnerID=40&md5=7c882ee326ed32abe-23d2250b0c0d78f>. Acesso em: 12 jul. 2024.

YAGHTIN, M.; SHIRAZI, M. S. **ISC World University Ranking: its correlation with Leiden, Nature Index, Times Higher Education (THE) and Quacquarelli Symonds (QS)**. International Journal of Information Science and Management, v. 21, n. 2, p. 271-288, 2023. ISSN 20088302. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.5163088342&doi=10.22034%2fijism.2023.1977954.0&partnerID=40&md5=1d544a312908779cd681cb63d6d17f3e>. Acesso em: 30 ago. 2024.

YANG, L.; YANG, J.; WANG, C. **The research-intensive university in a glonacal higher education system: the creation of the world-class university in China**. Journal of Higher Education Policy and Management, v. 43, n. 4, p. 415-434, 2021. ISSN 1360080X. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei85100574887&-doi=10.1080%2f1360080X.2021.1884512&partnerID=40&md5=-c062a10fc52c49640c9c29c4f6c1ec96>. Acesso em: 30 ago. 2024.

YUDKEVICH, M.; ALTBACH, P. G.; RUMBLEY, L. E. **Global university rankings: the “Olympic Games” of higher education?** Prospects, v. 45, n. 4, p. 411-419, 2015. ISSN 00331538. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?ei4954401151&-doi=10.1007%2fs11125-015-9365-y&partnerID=40&md5=3f1bdb4c-3669f5886642271f345ee07d>. Acesso em: 30 ago. 2024.

SOBRE AS AUTORAS

Tatiane Teixeira

Doutora em Engenharia de Produção (UTFPR - 2024). Mestre em Engenharia de Produção (UTFPR - 2019). Graduação em Administração (UEPG - 2005). MBA em Gestão Ambiental e Controle de Qualidade (2010), MBA em Gestão de Recursos Humanos (2012), e MBA em Gestão Estratégica de Custos (2016). Experiência profissional na área de gestão de Recursos Humanos e Qualidade. Docente nos cursos superiores de Engenharias de Produção, Mecânica, Civil, Administração, Ciências Contábeis, Processos Gerenciais e Estética e Cosmética (Unicesumar). Docente nos cursos superiores de Administração, Administração COMEX, Ciências Contábeis, Engenharia da Computação e Engenharia de Software (UEPG). Professora Formadora no curso de Gestão Hospitalar e no curso de Bacharelado de Administração Pública (UEPG - NUTEAD).

Claudia Tania Picinin

Graduada em Administração com Habilitação em Marketing. MBA em Gestão Empresarial e Logística. Especialista em Gestão Industrial - Conhecimento e Inovação. Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Doutora em Administração pela Universidade Positivo. Professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UTFPR. Orientadora de mestrado e doutorado do mesmo programa na linha de pesquisa Organizações e Sociedade.

ÍNDICE REMISSIVO

A

abordagem 14, 22, 24, 26, 27, 28, 29, 31, 42, 45, 46, 47, 51, 52, 53, 57, 66, 71, 72, 77, 156

abordagens 14, 20, 25, 27, 28, 37, 44, 48, 50, 51, 53, 63, 78, 79, 82, 86, 137, 153

abordam 24, 29, 37, 41, 42, 63

abordavam 81

acadêmicos 13, 14, 16, 20, 23, 26, 27, 51, 104, 120, 122

administração 27

ambiental 31, 120

ambiente 22, 39, 60, 63, 66, 75, 105

análise 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 24, 25, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 37, 38, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 61, 70, 72, 73, 78, 80, 81, 92, 94, 100, 111, 117, 124, 128, 129, 131, 133, 136, 138, 139, 141, 142, 146, 150, 151, 152, 154, 156, 157

analítica 43, 44, 48, 49

artigos 15, 16, 20, 24, 26, 32, 33, 34, 36, 37, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 52, 53, 57, 63, 73, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 89, 108, 109, 122, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 138, 139, 140, 141, 143, 145, 146, 147, 150, 151, 154, 155, 156, 157

atividade econômica 76

B

base de dados 17, 67, 79, 80, 82, 83, 90, 122, 125, 139, 144, 148, 149, 155

branding 14, 16, 30, 36, 39, 48, 56, 57, 82, 163

C

cálculo matemático 137, 153
capitalismo 31
cidadania 74
ciências médicas 24
citação 15, 17, 60, 77, 80, 86, 89, 146
citações 16, 40, 69, 70, 82, 90, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 154, 155, 156, 157
classificação 14, 15, 21, 22, 23, 27, 29, 31, 32, 35, 40, 42, 48, 49, 52, 53, 56, 68, 89, 116, 120, 156, 158
classificações 15, 48, 52, 56, 57, 73, 108, 116
comunicação 24, 37, 49, 51, 52
conhecimento 13, 17, 18, 21, 39, 53, 55, 57, 58, 63, 79
conteúdo 7
corrupção 65, 75, 91, 97, 99, 101, 108, 132, 135, 153
crítica 25, 29, 37, 41, 43, 44, 46, 48, 49, 50

D

democracia 65, 110, 111
desempenho 13, 15, 16, 17, 18, 22, 26, 27, 28, 32, 34, 40, 47, 54, 55, 56, 60, 61, 66, 68, 70, 72, 73, 82, 108, 111, 120, 121, 125, 131, 138, 146, 151, 154, 156, 157
desenvolvimento 15, 22, 23, 25, 30, 39, 41, 49, 56, 64, 65, 68, 70, 73, 78, 98, 99, 105, 108, 111, 120, 133, 138, 156
desigualdade 18, 38, 75, 99, 119, 120, 121
diversidade 31, 44, 66, 98
divulgação 14, 20, 30, 31, 52, 146
docentes 14, 20, 26, 45, 51, 54, 151

E

economia 21, 39, 58, 63

educação 13, 14, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 33, 36, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 64, 68, 70, 74, 75, 82, 91, 97, 99, 101, 108, 113, 133, 153

educação superior 14, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 33, 36, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 50, 51, 52, 55, 56, 64, 82, 99, 101, 133

educacionais 13, 17, 21, 23, 24, 25, 39, 40, 41, 43, 44, 49, 50, 52, 53, 55, 69, 108, 155

empresas 55, 63

engenharia 15, 55, 143, 146, 154

ensino 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 38, 39, 40, 44, 47, 48, 49, 51, 53, 56, 57, 61, 64, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 91, 97, 99, 108, 131, 151, 153

ensino remoto 15

ensino superior 13, 14, 15, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 38, 39, 40, 44, 47, 48, 49, 51, 53, 56, 57, 61, 64, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 91, 97, 99, 108, 131, 151, 153

entrevistas 28, 43, 44, 45, 51, 55, 70

estatísticas 38, 45, 46, 92, 94, 137, 153

estratégias 19, 22, 28, 30, 38, 42, 44, 49, 50, 52, 54, 56, 61, 73, 108, 146, 154, 155, 156, 157

estratégica 13, 17, 21, 22, 35, 38, 41, 42, 57

estratégicas 16, 22, 25, 36, 42, 61, 82

estratégico 58

estratégicos 30, 37, 43, 48, 55, 60

estudo 14, 15, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 43, 45, 49, 53, 55, 57, 58, 68, 78, 79, 80, 84, 85, 91, 108, 110, 131, 136, 138, 139, 151, 157

excelência 13, 24, 27, 31, 34, 39, 47, 52, 55, 60

excelência educacional 13

F

ferramenta 13, 21, 22, 35, 57, 70

ferramentas 13, 15, 16, 36, 60, 80, 82

financiamento 13, 20, 25, 26, 40, 47, 57, 109, 157

força 30, 60, 73, 76, 93, 118, 121, 132, 135

G

gastos públicos 133

gestão 17, 18, 22, 24, 28, 31, 48, 52, 156, 173

global 15, 17, 18, 19, 21, 23, 25, 28, 30, 31, 32, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 47, 50, 52, 55, 58, 61, 63, 70, 72, 79, 83, 84, 125, 156, 159, 160, 161, 163, 165, 167, 169, 170, 171

globalização 21, 22, 39, 54

I

igualdade 75, 76, 99, 119, 120

inclusão 14, 24, 27, 31, 57, 80, 85, 120

indústria 14, 28, 40, 41, 62, 63, 117, 118, 121

inovadores 29, 58

institucionais 19, 21, 42, 44, 45, 46, 49, 50, 53, 54, 66, 73, 157

instituição 15, 18, 27, 42, 63, 105, 108, 120

instituições 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 48, 49, 51, 56, 58, 61, 62, 66, 67, 68, 69, 72, 73, 83, 89, 108, 109, 111, 120, 125, 131, 151

internacionalização 13, 16, 17, 23, 30, 36, 39, 41, 42, 44, 50, 56, 57, 61, 62, 70, 82, 155

investigação 29, 32, 46

investigações 43, 55, 57, 71, 78, 86

investimento 13, 18, 26, 64, 113

investimentos 26, 74, 99, 108

L

liberdade 65, 70, 75, 91, 97, 99, 102, 132, 135, 153

literatura 17, 18, 19, 20, 31, 32, 33, 34, 37, 43, 44, 47, 49, 50, 52, 55, 58, 63, 66, 73, 77, 78, 80, 81, 82, 86, 91, 131, 155, 156

M

mapeadas 91, 95, 155

método 14, 28, 29, 32, 43, 48, 49, 52, 54, 68, 78, 80

metodológico 47, 49

métodos 27, 28, 45, 46, 52, 53, 54, 78, 79, 137, 153

modelagem 38, 49

mulheres 65, 70, 76, 92, 98, 99, 102, 104, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 133, 136, 137, 138, 153, 155

N

normalidade 92, 94, 100, 101, 103, 134, 136, 137

normas 76, 133

O

organizacional 22, 38

P

países 14, 15, 17, 20, 22, 24, 26, 29, 33, 37, 38, 39, 47, 49, 51, 52, 57, 58, 64, 67, 68, 70, 71, 72, 75, 78, 79, 87, 89, 94, 95, 96, 98, 99, 104, 105, 106, 109, 111, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 128, 133, 134, 138, 139, 141, 155, 157

parlamento 65, 70, 98, 102, 104, 115, 116, 136, 137, 138

pilares 62, 63

política 41, 55, 76, 99

políticas 13, 17, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 31, 34, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 63, 99, 100, 108, 120, 137, 155, 157

políticas inclusivas 137

político 157

posição 7, 15, 16, 18, 21, 27, 28, 29, 31, 40, 41, 42, 43, 47, 56, 61, 81, 87, 89, 94, 96, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 113, 115, 116, 118, 119, 120, 122, 124, 128, 129, 131, 136, 138, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158

práticas 13, 20, 21, 22, 25, 31, 38, 46, 47, 52, 53, 55, 63, 131

preconceitos 76

processo 22

processos 38, 58, 155

produção 15, 47, 74, 124, 129, 130, 131, 138, 151, 156, 157

produções acadêmicas 14

professores 15, 116, 146

progresso 75, 120, 137

publicação 7, 15, 17, 77, 82, 86, 89, 90, 92, 94, 100, 122, 125, 131, 138, 147, 154, 155, 156

publicações 15, 16, 17, 18, 42, 45, 47, 61, 67, 69, 70, 72, 73, 86, 125, 138, 157

público 14, 20, 25, 26, 40, 70, 75



qualidade 13, 21, 23, 24, 39, 40, 41, 56, 63, 138, 157

R

ranking 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 32, 34, 35, 37, 39, 40, 41, 43, 44, 46, 49, 54, 55, 56, 61, 62, 67, 68, 71, 72, 81, 86, 87, 89, 90, 91, 94, 96, 103, 105, 106, 108, 109, 111, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 131, 132, 136, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 165, 166, 168, 170, 171

rankings 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 63, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 105, 111, 131, 138, 146, 151, 155, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172

rankings universitários 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 63, 66, 70, 71, 72, 73, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 111, 131, 138, 151, 155

recurso 13, 20, 25, 26, 40, 60, 165

renda 14, 18, 28, 40, 41, 60, 63, 64, 65, 69, 75, 98, 99, 102

S

saúde 74, 75, 76

serviços 7, 23, 40, 54, 55, 74

sistema educacional 31

sistemas 14, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 31, 32, 35, 40, 44, 46, 47, 52, 54, 56, 73

sistemática 20, 59, 78, 80

sociedade 39, 73

socioeconômica 18, 63, 64, 66, 70, 91, 109, 153

socioeconômicas 15, 16, 17, 18, 19, 20, 49, 61, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 71, 73, 74, 77, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 91, 92, 94, 96, 100, 101, 103, 104, 134, 136, 137, 151, 152, 153, 155, 156, 157

socioeconômico 14, 65, 66, 73, 137

socioeconômicos 15, 18, 67, 85, 108, 116, 125, 138, 171
sociologia 22
soviética 27
sucesso 30, 31, 105
sustentabilidade 13, 20, 24, 39, 55, 73, 155

T

tecnologias 54, 63
tecnológica 31, 158
trabalho 19, 26, 54, 67, 75, 76, 79, 108, 118, 121, 132, 135

U

universidades 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 81, 82, 87, 89, 90, 94, 95, 96, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 116, 117, 120, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 134, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 145, 146, 147, 149, 150, 151, 152, 154, 155, 156, 157
universitários 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 63, 66, 70, 71, 72, 73, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 111, 131, 138, 151, 155

V

visibilidade 21, 22, 73, 147, 157

