

UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES – UCAM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PESQUISA OPERACIONAL E  
INTELIGÊNCIA COMPUTACIONAL  
CURSO DE MESTRADO EM PESQUISA OPERACIONAL E INTELIGÊNCIA  
COMPUTACIONAL

COSME DELPUPO

**INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS DOS ARTIGOS SOBRE “SATISFAÇÃO DE  
ESTUDANTES” NA BASE SCOPUS**

CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ

Outubro de 2021

UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES – UCAM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PESQUISA OPERACIONAL E  
INTELIGÊNCIA COMPUTACIONAL  
CURSO DE MESTRADO EM PESQUISA OPERACIONAL E INTELIGÊNCIA  
COMPUTACIONAL

Cosme Delpupo

**INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS DOS ARTIGOS SOBRE “SATISFAÇÃO DE  
ESTUDANTES” NA BASE SCOPUS**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado  
em Pesquisa Operacional e Inteligência  
Computacional da Universidade Candido Mendes –  
Campos/RJ, para obtenção do grau de MESTRE EM  
PESQUISA OPERACIONAL E INTELIGÊNCIA  
COMPUTACIONAL

Orientador: Prof. Aldo Shimoya, D.Sc.

CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ

Outubro de 2021

## Catálogo na fonte

Preparada pela Biblioteca da **UCAM – CAMPOS** 010/2022

Delpupo, Cosme.

Indicadores bibliométricos dos artigos sobre “satisfação de estudantes” na base Scopus. / Cosme Delpupo. – 2021.  
55 f.

Orientador(a): Aldo Shimoya.

Dissertação de Mestrado em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional – Universidade Candido Mendes – Campos. Campos dos Goytacazes, RJ, 2021.

Referências: f. 51-55.

1. Bibliometria. 2. Satisfação - Estudantes. I. Shimoya, Aldo, orient. II. Universidade Candido Mendes – Campos. III. Título.

CDU – 658.56

Bibliotecária Responsável: Flávia Mastrogirolamo CRB 7ª-6723

COSME DELPUPO

**INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS DOS ARTIGOS SOBRE  
“SATISFAÇÃO DE ESTUDANTES” NA BASE SCOPUS**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional da Universidade Candido Mendes – Campos/RJ, para obtenção do grau de MESTRE EM PESQUISA OPERACIONAL E INTELIGÊNCIA COMPUTACIONAL

Aprovado em 22 de outubro de 2021.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Aldo Shimoya, D.Sc. – orientador  
Universidade Candido Mendes

---

Prof. Eduardo Shimoda, D.Sc.  
Universidade Candido Mendes

---

Prof. Rui Manuel Pinto Dantier, D.Sc.  
Instituto Federal Fluminense

CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ

2021

*Dedico este trabalho primeiramente a Deus, pela minha vida e por estar comigo nos bons e maus momentos dela.*

*Dedico ao meu pai, Cosme Damião Delpupo, “in memoriam”, e à minha mãe, Osvaldina Moraes Delpupo, que sempre cuidaram de mim e foram grandes incentivadores dos meus projetos.*

*Dedico à minha esposa, Isabel Cristina, guerreira na luta diária, persistente e também meu presente de Deus.*

*Dedico à minha filha, Ingrid, uma bênção de Deus em nossas vidas. Papai te ama muito!*

*Dedico aos professores que contribuíram para esta formação profissional, pois foram dedicados e atenciosos.*

*Dedico aos meus amigos, não somente os de profissão, mas todos os que contribuíram indiretamente incentivando, fornecendo apoio de diversas formas para a realização deste projeto, e também aos familiares.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter propiciado todos os meus conhecimentos por meio de muito trabalho, perseverança e dedicação.

Agradecimento aos meus pais, que sempre me incentivaram e apoiaram, na medida do possível, de suas limitações, sejam elas financeiras, sejam de “conhecimentos científicos”, porém, com conselhos de muita sabedoria que não encontramos nos livros.

Agradeço à minha família, por compreender as privações de minha participação em alguns eventos sociais, de momentos de lazer junto a ela, de fins de semana junto aos familiares e amigos.

Agradeço aos meus amigos em geral e aos amigos de profissão que me ajudaram, indiretamente, apontando direções a seguir. Em especial, ao Reitor do Instituto Federal Fluminense, Jefferson Manhães de Azevedo. Agradecimento ao IFF-Instituto Federal Fluminense, por intermédio de seu Reitor Jefferson Manhães de Azevedo, por buscar meios e condições para que seus servidores possam obter capacitação de qualidade em suas áreas de atuação. Agradeço, também, à professora Cátia Cristina Brito Viana e ao professor Carlos Augusto de Oliveira Monteiro.

Agradeço a uma pessoa que, apesar de já ter ouvido falar a seu respeito no meio acadêmico, não tinha ideia do quanto se tratava de um ser humano maravilhoso, de muita competência, compreensivo e simples.

Foram horas, dias, semanas e meses que eu lhe dei muito trabalho, seja em horário estudantil, seja em fins de semana, feriados, horários tardios da noite.

Hoje, tenho esta pessoa em minha vida, também, como uma dádiva de Deus. Esta pessoa passou a fazer parte do meu grupo de amigos.

Agradeço a esta pessoa pela paciência comigo, pela amizade e compreensão. Pelas horas que se dedicou a me orientar, a esclarecer dúvidas.

Ao ser apresentado a esta pessoa, o escolhi como orientador.

Estou narrando a respeito do prof. Dr. Aldo Shimoya.

Agradecimento, também, ao prof. Dr. Eduardo Shimoda que também colaborou, e muito, na minha formação acadêmica. Colaboração esta em forma de explicação detalhada sobre situações que apresentava a ele na ausência do Dr. Aldo Shimoya devido às suas obrigações profissionais.

Agradecimento ao prof. Fábio Freitas da Silva que sempre se disponibilizou a me oferecer sua ajuda.

Agradecimento à UCAM, por proporcionar em nossa cidade o Programa de Pós-graduação, MPOIC.

Agradecimento a todos os professores que participaram do MPOIC, oferecendo-nos novos conhecimentos, com muita dedicação e paciência.

Agradecimento aos alunos da turma MPOIC 2019 que contribuíram para esta formação, oferecendo apoio de diversas formas. Por vezes, pensei em desistir em função do momento que estava passando em minha vida particular. Porém, a turma foi tão compreensiva comigo, que, por uma questão de retribuição desse carinho, não tive como ignorar seu apoio.

*“A eternidade é um relógio sem ponteiros.”*

*(Mário Quintana)*

## RESUMO

### UM ESTUDO SOBRE INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS DOS ARTIGOS SOBRE “SATISFAÇÃO DE ESTUDANTES” NA BASE SCOPUS

**Introdução:** a satisfação dos estudantes é um fator importante para o sucesso das instituições de ensino. Ela abrange o atendimento às expectativas dos estudantes em diversos segmentos, como estrutura do curso, qualidade dos docentes, infraestrutura da instituição, entre outros. Assume também papel importante na avaliação discente de cursos, por resultar de um julgamento formulado a partir da realidade percebida. **Objetivo:** apresentação de indicadores bibliométricos, como países, autores, periódicos, palavras-chave, que se destacaram pelo número de publicações de artigos científicos sobre o tema “satisfação de estudantes”, no Brasil e no mundo, utilizando a base de dados Scopus. **Métodos:** a base Scopus foi utilizada para a coleta de dados, empregando as expressões: “satisfação estudante questionário”, em inglês, "satisfaction student questionnaire". A busca foi realizada no dia 16 de junho de 2021, em publicações que tivessem a palavra digitada no título, no resumo ou nas palavras-chave. Foram calculados os índices bibliométricos utilizando as variáveis: países (produção científica por país, mapa de colaboração científica, rede de colaboração por país); autores; instituições (rede de colaboração das instituições); áreas de interesse; periódicos; e palavras-chave (nuvem de palavras, evolução das cinco palavras mais citadas ao longo do tempo, dendrograma). Na elaboração dos gráficos, foram utilizados os programas Microsoft Excel, R e Bibliometrics. **Resultado:** a análise bibliometria permitiu verificar que, no período de 2008 a 2020, houve um crescimento anual no número de publicações no mundo (10,2%) e no Brasil (12,9%) demonstrando a importância do tema. Os países Estados Unidos da América (22,8%), seguido do Reino Unido (7,4%) e da Espanha (6,8%) foram os que se destacaram pelo número de publicações, sendo que o Brasil ocupou o 14º lugar, com 2,6%. Esse fato se deve à rede de colaboração com outros países que possuem muitas publicações. Os autores que sobressaíram no mundo foram Shek, D.T.L. (23 publicações), Baena-Extremera, A. E Granero-Gallegos, A., ambos com 18 publicações, e, no Brasil, foram Câmara, S.G. e Mazzo, A., ambos com 4 publicações. No mundo, a *University of Toronto*, no Canadá, foi a que mais se destacou com maior número de publicações (66), e, no Brasil, foi a Universidade de

São Paulo, com 50 publicações. As áreas que mais publicaram sobre o tema foram Medicina, Ciências Sociais e Psicologia tanto no mundo quanto no Brasil. No mundo, os periódicos que sobressaíram foram *BMC Medical Education* (142 publicações), seguidos pelo *Nurse Education Today* (139) e *Medical Teacher* (125), sendo que o periódico *Education Today*, na análise da evolução, foi considerado o mais antigo (1944), seguido do *Medical Education* (1981) e *Medical Teacher* (1985). Na nuvem de palavras, sobressaíram “satisfaction”, “education”, “students” e “life satisfaction”, sendo que, na análise da evolução, “students” e “satisfactions” foram as mais antigas, ambas em 1944, “education” (1982) e “life satisfaction” (1984). No dendrograma, foram formados quatro grupos distintos com respectivamente, 1, 4, 5 e 31 palavras. **Conclusão:** a análise bibliométrica sobre o tema “satisfação de estudantes” permitiu obter informações relevantes quanto aos índices bibliométricos propostos, como crescimento anual do número de publicações; destaques sobre os países com rede e mapa de colaboração; autores; instituições; áreas; periódicos com evolução; e palavras-chave com evolução e dendrograma.

**Palavras-chave:** satisfação; estudante; bibliometria; programa R.

## ABSTRACT

### A STUDY ON BIBLIOMETRIC INDICATORS OF ARTICLES ON "STUDENT SATISFACTION" IN THE SCOPUS DATABASE

**Introduction:** Student satisfaction is critical to the success of educational institutions. It encompasses the fulfillment of students' expectations in various aspects, such as course structure, quality of faculty members, and infrastructure of the institution, among others. It also plays a relevant role in the student evaluation of courses, as it results from a judgment based on the reality perceived. **Objective:** Presentation of bibliometric indicators, such as countries, authors, journals, keywords, which stood out for the number of publications of scientific articles on the topic "student satisfaction", in Brazil and worldwide, using the Scopus database. **Methods:** The Scopus database was used for data collection with the expressions "satisfaction student questionnaire", in Portuguese, "*satisfação estudante questionário*". The search was carried out on June 16, 2021, on publications having the word typed in either the title, abstract, or keywords. Bibliometric indices were calculated using the variables: countries (scientific production per country, scientific collaboration map, collaboration network per country); authors; institutions (institutions collaboration network); areas of interest; journals; and keywords (word cloud, evolution of the five most cited words over time, dendrogram). Microsoft Excel, R, and Bibliometrics softwares were used to make the charts. **Result:** The bibliometrics analysis allowed verifying that, from 2008 to 2020, there was an annual growth in the number of publications worldwide (10.2%) and in Brazil (12.9%), demonstrating the importance of the theme. The United States of America (22.8%), followed by the United Kingdom (7.4%) and Spain (6.8%) were the ones that stood out for the number of publications, and Brazil ranked 14th with 2.6%. This is due to the collaboration network with other countries with many publications. The authors who globally stood out were Shek, D.T.L. (23 publications), Baena-Extremera, A. and Granero-Gallegos, A., both with 18 publications, and, in Brazil, were Câmara, S.G. and Mazzo, A., both with 4 publications. Internationally, the University of Toronto, in Canada, was the one that was highlighted with the highest number of publications (66), and, in Brazil, it was the University of São Paulo, with 50 publications. The areas that published most on the subject were Medicine, Social Sciences, and Psychology, both globally and in Brazil.

In the world, the journals that stood out were BMC Medical Education (142 publications), followed by Nurse Education Today (139) and Medical Teacher (125), with Education Today being considered the oldest in the evolution analysis (1944), followed by of Medical Education (1981) and Medical Teacher (1985). In the word cloud, “satisfaction”, “education”, “students”, and “life satisfaction” were prominent, while, in the evolution analysis, “students” and “satisfactions” were the oldest, both in 1944, “education” (1982) and “life satisfaction” (1984). In the dendrogram, four distinct groups were formed with, respectively, 1, 4, 5, and 31 words. **Conclusion:** The bibliometric analysis on the topic “student satisfaction” allowed obtaining relevant information regarding the bibliometric indices proposed, such as annual growth in the number of publications, highlights on countries with network and collaboration map; authors; institutions; areas; journals with evolution; and keywords with evolution and dendrogram.

**Keywords:** satisfaction; student; bibliometrics; program R.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1-</b> Principais países que mais publicam sobre “todos os temas” e sobre o tema “satisfação de estudantes” na Base Scopus .....	32
<b>Figura 2-</b> Número de publicações na base Scopus sobre “todos os temas” no mundo. ....	33
<b>Figura 3-</b> Número de publicações na base Scopus sobre “todos os temas” no Brasil .....	34
<b>Figura 4-</b> Número de publicações na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes” no mundo.....	34
<b>Figura 5-</b> Número de publicações na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes” no Brasil.....	35
<b>Figura 6-</b> Taxas de crescimento anual das publicações sobre “todos os temas” e sobre o tema “satisfação de estudantes” no Brasil e no mundo na base Scopus .....	36
<b>Figura 7-</b> Produção científica por país sobre o tema “satisfação de estudantes” .....	37
<b>Figura 8-</b> Mapa de colaboração científica entre países sobre o tema “satisfação de estudantes” utilizando a base Scopus.....	38
<b>Figura 9-</b> Autores no mundo e no Brasil com maiores números de publicações na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes” .....	39
<b>Figura 10-</b> Instituições de pesquisa com mais piublicações na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes” no mundo e no Brasil.....	40
<b>Figura 11-</b> Área em que são publicados os artigos sobre o tema “satisfação de estudantes” na base Scopus no mundo e no Brasil .....	41
<b>Figura 12-</b> Periódicos com os maiores números de publicações na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes” no mundo e no Brasil.....	42
<b>Figura 13-</b> Evolução no tempo dos cinco periódicos mais citados na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes” . ....	43
<b>Figura 14-</b> Nuvem de palavras-chave dos artigos pesquisados na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes” .....	44
<b>Figura 15-</b> Evolução das cinco palavras-chave mais citadas na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes” . ....	45
<b>Figura 16-</b> Dendrograma utilizado para formação de grupos de palavras-chave utilizados pelos autores na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes”..	46

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Leis e princípios bibliométricos, seus focos de estudo, principais aplicações e áreas de interesse .....	25
--	----

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ESECS	Escala de Satisfação com as Experiências Clínicas Simuladas
EUA	Estados Unidos da América
IES	Instituição de Ensino Superior
SSI-PE	Instrumento de Satisfação da Escala Bilíngue
SSSCE	Scale of Satisfaction with the Simulated Clinical Experiences
SSSSCL	Students Scale of Satisfaction and Self-Confidence in Learning
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UnB	Universidade de Brasília
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo
USP	Universidade de São Paulo

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	15
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO	15
1.2	OBJETIVOS	17
1.2.1	<b>Objetivo geral</b>	17
1.2.2	<b>Objetivos específicos</b>	17
1.3	ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO	18
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b>	19
2.1	SATISFAÇÃO	19
2.1.1	<b>Satisfação de estudantes</b>	20
2.2	<b>Bibliometria</b>	24
2.3	BASE SCOPUS	26
2.4	PROGRAMA BIBLIOMETRIX	26
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b>	28
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	31
4.1	PAÍSES	31
4.2	AUTORES	38
4.3	INSTITUIÇÕES	39
4.4	ÁREAS DE CONHECIMENTO	41
4.5	PERIÓDICOS	42
4.6	PALAVRAS-CHAVE	43
4.7	ARTIGOS SOBRE O TEMA “SATISFAÇÃO DE ESTUDANTES”	46
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	49
5.1	CONCLUSÕES	50
5.2	TRABALHOS FUTUROS	50
	<b>REFERÊNCIAS</b>	51

# 1 INTRODUÇÃO

As novas metodologias para coletar e analisar dados para que os objetivos propostos sejam alcançados foram atribuídas, segundo Ferreira (2019), ao avanço tecnológico dos últimos anos. De acordo com Baena-Pedroza (2021), a bibliometria permite identificar tendências do conhecimento e avaliar a atividade científica e o impacto da pesquisa por meio de seu volume, evolução, visibilidade e estrutura.

De acordo com Ferreira *et al.* (2015), a bibliometria é uma técnica quantitativa que serve para analisar a produção científica sobre um determinado tema. Essa análise envolve palavras-chave, títulos, resumos, autores, instituições, coautorias, métodos e referências bibliográficas. Já, para Ribeiro e Tavares (2017), o propósito das pesquisas bibliométricas é proporcionar ao pesquisador um norte sobre o que foi publicado a respeito do tema de interesse e poder também identificar e selecionar métodos e técnicas de pesquisa que podem ser utilizados, além de fornecer subsídios para estudos futuros. A bibliometria abrange uma técnica estatística e quantitativa que tem como objetivo apresentar índices de produção e de disseminação de conhecimento (CORDAZZO *et al.*, 2019).

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A satisfação dos alunos é um fator primordial para o sucesso das instituições de ensino. Dentro dessa perspectiva, estas instituições cada vez mais reconhecem os alunos como seus “clientes”, os quais precisam estar satisfeitos (ALCÂNTARA *et al.*, 2012). De acordo com Kotler (1995) sobre o assunto, a satisfação de alunos envolve o atendimento às expectativas dos acadêmicos em diversos segmentos

como: estrutura do curso, qualidade dos docentes, infraestrutura da instituição, entre outros.

Para Souza e Reinert (2010), a satisfação dos alunos é considerada um aspecto importante não apenas no aprendizado vitalício, mas como em qualquer forma de aprendizado, assumindo papel importante na avaliação discente de cursos, por resultar de um julgamento formulado a partir da realidade percebida.

Segundo Vieira, Milach e Huppel (2008), a qualidade dos serviços oferecidos e a satisfação dos alunos são fundamentais para Instituições de Ensino Superior (IES) que buscam sobreviver no mercado educacional. Os autores relataram também que tanto a qualidade do curso como a satisfação dos acadêmicos são fatores que determinam o perfil e o desempenho dos profissionais que ingressarão no mercado de trabalho. Para Walter, Tontini e Domingues (2006), o mercado educacional aproxima-se de um mercado em que a qualidade dos serviços e a satisfação dos clientes são fundamentais para a sobrevivência das instituições de ensino, sendo que a principal preocupação deve ser a satisfação das necessidades dos alunos e da sociedade. Alunos satisfeitos com os serviços da IES e com os cursos que ela oferece influenciam positivamente na percepção que a sociedade e futuros alunos têm a seu respeito (MAINARDES; DOMINGUES, 2008),

A pesquisa científica é altamente dinâmica devido a tecnologias inovadoras capazes de causar mudanças em campos consolidados e mesmo criar novos campos de investigação (WOSZEZENKI; GONÇALVES, 2013). É de grande importância verificar a tendência de publicações a respeito de determinado assunto, e a bibliometria como ciência pode ajudar na avaliação dessa tendência (JESUS; BARROS; SHIMODA, 2018).

Para as diversas áreas do conhecimento, estão sendo realizados esforços para se quantificar os fenômenos: econometria, sociometria, psicometria, cienciometria, informetria, webmetria e bibliometria, para a produção e difusão do conhecimento. A bibliometria é uma forma de se quantificar a elaboração científica e publicações relacionadas a determinado tema (DEFANTI, 2019).

O termo bibliometria foi relatado, pela primeira vez, por Otlet (1934) em seu trabalho *Traité de Documentation*. A *Bibliometrie* foi citada pelo autor como parte definitiva da Bibliologia, que trata de medida ou quantidade aplicada aos livros.

Segundo Tague-Sutcliffe (1992), a análise dos estudos de frequência produzidos no decorrer de um determinado tempo desenvolveu-se a partir da

elaboração de leis empíricas sobre a conduta da ciência, a saber: a Lei de Lotka (método de medição da produtividade intelectual, 1926), a Lei de Bradford (dispersão do conhecimento científico, 1934) e a Lei de Zipf (modelo de distribuição e frequência de palavras num texto, 1949).

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo geral

O objetivo do presente trabalho é apresentar indicadores bibliométricos sobre o tema “satisfação de estudantes”, no Brasil e no mundo, utilizando a base de dados Scopus.

### 1.2.2 Objetivos específicos

Pesquisar, na base Scopus, indicadores bibliométricos, como países, autores, palavras-chave, que se destacaram pelo número de publicações de artigos científicos.

Destacar os cinco artigos sobre o tema “satisfação de estudantes” que exibiram os maiores números de citações e apresentaram aderência ao tema.

### 1.3 ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

O trabalho está estruturado em cinco capítulos:

O capítulo 1 é constituído pela introdução e apresenta a contextualização do tema e os objetivos da pesquisa.

O capítulo 2 expõe a revisão de literatura de tópicos pertinentes ao tema proposto.

O capítulo 3 mostra a metodologia de pesquisa que foi utilizada. Apresenta a classificação da pesquisa, os instrumentos e meios utilizados para coleta de dados, bem como os métodos empregados para análise dos dados.

O capítulo 4 exhibe os resultados e a discussão obtidos da análise dos dados encontrados no capítulo anterior.

O capítulo 5 apresenta as considerações finais, a conclusão e propostas de trabalho futuro.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 SATISFAÇÃO

Segundo Michaelis (2021), o conceito de satisfação é o ato ou efeito de satisfazer(-se); sensação agradável que sentimos quando as coisas correm de acordo com nossa vontade; alegria, contentamento, prazer.

A satisfação dos clientes é uma das principais formas das organizações conquistarem mercado, ocorrendo a partir da captação e do relacionamento deles (SILVA; FRANÇA, 2020).

Oliveira, Mairinque e França (2020) relatam que são muitas as variáveis que podem influenciar e definir o nível de satisfação dos usuários; para isso, é necessário avaliá-las por meio de pesquisas de satisfação. Weng *et al.* (2018) trazem que a realização de pesquisas de satisfação dos usuários de forma precisa auxilia no planejamento operacional e no processo de tomada de decisão.

De acordo com Tiago *et al.* (2020), a pesquisa de satisfação dos clientes em relação aos prestadores de serviço, de forma geral, é usada para quantificar e qualificar a satisfação dos usuários desse serviço.

### 2.1.1 Satisfação de estudantes

No contexto educacional, especificamente no ensino superior, a satisfação de estudantes pode ser compreendida como a medida na qual suas expectativas relacionadas ao curso e à universidade são atendidas (MAINARDES; DOMINGUES, 2010).

Segundo Santos *et al.* (2013), a missão de uma IES deve ser contribuir para o desenvolvimento integral dos alunos, além de proporcionar-lhes o aumento do nível de conhecimentos ou formá-los estritamente para uma profissão.

Para aumentar a satisfação dos estudantes nesse tipo de Instituição, Mainardes e Domingues (2010) indicam alguns atributos importantes, como construir uma relação instituição-aluno, de forma a atender às necessidades dos alunos, preservar e aumentar a percepção quanto à qualidade da IES, fazer uma gestão eficaz orientada para o aluno e o mercado de trabalho, e um serviço educacional na medida adequada que atenda os alunos.

De acordo com Almeida *et al.* (2015), o uso de tecnologias no ensino tem mostrado ser um importante meio para fortalecer o aprendizado e a construção de competências de estudantes de saúde e profissionais. Entre as tecnologias utilizadas, a simulação no ensino tem demonstrado ser uma estratégia de ensino-aprendizagem eficaz, pois promove e desenvolve a autoconfiança e aumenta os níveis de satisfação dos alunos. Satisfação e autoconfiança dos indivíduos em aprendizagem são construtos importantes no ambiente de ensino. Mensurá-los pode ser um forte sinal para o uso e a avaliação de estratégias de ensino. Neste estudo, a escala Satisfação do Aluno e Autoconfiança na Aprendizagem foi traduzida e validada para a língua portuguesa, agora denominada Escala de Satisfação de Estudantes e Autoconfiança com a Aprendizagem, utilizada pontualmente em alta fidelidade de simulação. A escala revelou propriedades de boa psicométrica apresentando um bom potencial de uso da ferramenta.

Segundo Baptista *et al.* (2014), em Portugal, a prática simulada no ensino de enfermagem é uma realidade em que os alunos sentem que estão desenvolvendo as competências para poder enfrentar o contexto clínico com maior autoconfiança, autonomia e satisfação. Nesse estudo, os autores apresentaram os resultados do processo de validação da Escala de Satisfação com as Experiências Clínicas Simuladas (ESECS) para avaliar a satisfação dos alunos com a simulação de

experiências clínicas desenvolvidas no contexto acadêmico. A escala mostra alta confiabilidade e validade dos coeficientes, permitindo-nos afirmar que tem o potencial para analisar/avaliar a satisfação com a prática simulada. A escala apresentou bons resultados conceituais e propriedades psicométricas. A satisfação dos alunos é uma resposta importante, pois é associada a um maior envolvimento no processo e maior motivação para aprender.

Jaeger e Câmara (2015) avaliaram, em universitários, os preditores de insatisfação corporal em relação às variáveis demográficas, mídia e satisfação com a vida. A insatisfação corporal, a insatisfação com a vida e a internalização de mensagens da mídia foram avaliadas pela Escala de Silhuetas para Adultos Brasileiros, Escala de Bem-estar e Atitudes Socioculturais em relação à Aparência. Constatou-se que a insatisfação corporal foi positivamente relacionada à imprecisão na percepção do tamanho corporal, Índice de Massa Corporal, insatisfação com a vida, mensagens da mídia, internalização e exposição televisiva. Esses resultados evidenciaram a importância desses preditores na dinâmica do corpo insatisfação, que subsidiam o desenvolvimento de intervenções preventivas e de tratamento.

Lemes *et al.* (2018) estudaram o perfil de bem-estar entre adolescentes escolares satisfeitos e insatisfeitos com a imagem corporal em termos de bem-estar geral, o qual compreende as dimensões de satisfação com a vida, percepção de saúde, felicidade e otimismo. Os dados foram analisados mediante estatística descritiva e análise discriminante. Em relação à imagem corporal, cerca de 74,7% estavam satisfeitos. Por meio da análise discriminante entre o grupo de adolescentes satisfeitos e insatisfeitos com a imagem corporal, conforme sua contribuição discriminativa na matriz estrutural, foi obtido que o que mais diferenciou os grupos foi o sexo (0,680), a satisfação consigo próprio (0,644), a percepção de saúde (0,630) e o quanto o adolescente está feliz com sua saúde (0,601).

Mano *et al.* (2019) avaliaram o grau de satisfação e autoconfiança entre os estudantes de enfermagem com a realização de práticas simuladas, buscando identificar e descrever a relação das emoções observadas pelas expressões faciais. A análise foi realizada por detecção de face com o auxílio do Software de Reconhecimento de Emoções. Foi possível avaliar as emoções dos estudantes de enfermagem no cenário simulado de alta fidelidade, e isso mostra que esta ferramenta pode auxiliar na análise e compreensão da atividade. Altos níveis de satisfação e autoconfiança foram encontrados por meio das escalas *Scale of*

*Satisfaction with the Simulated Clinical Experiences (SSSCE)* e *Students Scale of Satisfaction and Self-Confidence in Learning (SSSSCL)*, embora a emoção predominante no grupo de indivíduos durante a atividade tenha sido a “raiva”, o que pode parecer divergente. No entanto, por se basear no modelo utilizado, a raiva expressa diversos sentimentos, que vão desde fatores relacionados às atividades no cenário até sentimentos de medo, surpresa etc.

Baena-Extremera *et al.* (2018) analisaram um modelo de predição de satisfação com a educação física bilíngue a partir de necessidades psicológicas básicas e motivação. Na análise, foi utilizada uma amostra composta de 758 alunos do ensino secundário, com idades compreendidas entre os 13 e os 18 anos, na Espanha. Foram aplicados questionários usando Escala de Necessidades Básicas Psicológicas, o Locus de Causalidade Percebido e o Instrumento de Satisfação da Escala Bilíngue (SSI-PE), todos adaptados à educação física. Foram realizadas análises descritivas, modelos de correlação e equações estruturais. A motivação intrínseca apresentou uma relação alta e positiva com a regulação da identidade e satisfação/diversão, e o tédio correlacionou-se negativamente com todas as escalas, exceto a desmotivação. As equações deste modelo comprovaram ser a autonomia o melhor preditor de motivação intrínseca, e que este é o melhor preditor de satisfação em educação física bilíngue.

O desempenho acadêmico dos adolescentes e a forma como ele se relaciona com seu bem-estar subjetivo são questões de grande interesse em todos os sistemas educacionais. Baños, Baena-Extremera e Granero-Gallegos (2019) realizaram um estudo para verificar como prever a satisfação escolar e o desempenho acadêmico de estudantes mexicanos com as disciplinas do ensino médio. Foi utilizada uma amostra composta por 457 estudantes do ensino médio, com idade média de cerca de 14 anos no México. Aplicou-se um questionário com uma escala de satisfação do sujeito, uma escala de satisfação intrínseca da escola e outra relacionada às notas acadêmicas. Foram utilizadas análises descritivas, correlações e modelos de regressão estrutural. Podem-se destacar altos níveis de satisfação e desempenho acadêmico em educação física, espanhol e inglês. Geografia e história são os preditores mais relevantes das notas acadêmicas, enquanto espanhol prediz a satisfação escolar, e educação física, o tédio. Os autores concluíram que a satisfação com matemática, espanhol e inglês são fortes

preditores de satisfação, e o último, por sua vez, prediz o desempenho acadêmico dos alunos mexicanos do ensino médio.

Baños, Baena-Extremera e Ortiz-Camacho (2019) realizaram uma pesquisa para avaliar como os alunos avaliam a competência de personalidade profissional de professores de educação física no ensino médio e sua relação com a satisfação do aluno e a satisfação do aluno com a própria vida. Foi utilizada uma amostra composta por 890 estudantes de educação física com idade média de cerca de 15 anos. Foi aplicado um questionário com a Competência do Professor de Educação Física, Escala de Satisfação Intrínseca em Sala de Aula e Escala de Satisfação com a Vida. Empregaram-se estatísticas descritivas, correlações e uma análise de modelagem de equações estruturais, em que foram mostradas a competência percebida dos alunos, a satisfação autodeterminada prevista, a qual, por sua vez, corresponde à satisfação com a vida.

O gerenciamento eficaz da sala de aula é uma habilidade de ensino fundamental e uma preocupação essencial para os educadores. Comportamentos disruptivos perturbam a gestão eficaz da sala de aula e podem influenciar a satisfação da escola se o professor não tiver as competências para controlá-los. Granero-Gallegos *et al.* (2020) realizaram um estudo para compreender as diferenças que existem na satisfação escolar, nos comportamentos disruptivos e nas competências docentes de acordo com o gênero dos alunos e para analisar a satisfação escolar e os comportamentos disruptivos dos alunos com base na competência docente percebida. Utilizou-se um processo de seleção de amostra não probabilística por conveniência com base nos assuntos possíveis de serem acessados. Participaram dessa amostra 758 alunos de sete escolas secundárias públicas da região de Múrcia, na Espanha. A faixa etária variou entre 13 e 18 anos. Foi aplicado um questionário composto pelas seguintes escalas: Escala de Avaliação de Competências para Professores de Educação Física, Satisfação Escolar e Comportamentos Disruptivos em Educação Física. As análises estatísticas utilizando Modelos Lineares Mistos foram realizadas usando o programa SPSS v.23. Obtiveram-se diferenças estatisticamente significativas com base no gênero e nas competências docentes de educação física. Os autores concluíram que o estudo destacou as habilidades do professor de educação física de influenciar os comportamentos disruptivos em sala de aula e que isso também está relacionado à

satisfação escolar. Além disso, salientou que os alunos apresentaram níveis mais elevados de comportamentos do que as alunas.

## **2.2 Bibliometria**

O aumento expressivo da produção científica brasileira proporcionou maior inserção do País em âmbito internacional, passando a ser visível e necessitando de metodologias para mostrar, de forma comparativa, o desempenho brasileiro nas diferentes áreas do conhecimento (GRÁCIO; OLIVEIRA, 2014).

Segundo Café e Brächer (2008, p. 54), “a bibliometria pode ser definida como um conjunto de leis e princípios aplicados a métodos estatísticos e matemáticos que visam o mapeamento da produtividade científica de periódicos, autores e representação da informação”.

De acordo com Galvão e Patah (2017), a pesquisa bibliométrica pode ser utilizada em diversas áreas com o objetivo de melhorar as pesquisas e analisar tendências, além de proporcionar resultados que podem ser usados para elaborar previsões e auxiliar nas tomadas de decisões. Para Café e Bräscher (2008), os padrões de organização da informação são necessários em pesquisas bibliométricas para que os documentos com características semelhantes possam ser levantados de fontes primárias e secundárias a fim de atingir confiabilidade na análise dos dados. Com o propósito de fazer o levantamento de documentos científicos que contenham propriedades semelhantes, é imprescindível a padronização da descrição física e de conteúdo desses documentos.

Os estudos bibliométricos auxiliam no trabalho de sistematizar as pesquisas realizadas num determinado campo de saber, e os resultados obtidos podem ser utilizados em pesquisas futuras. Segundo Grácio e Oliveira (2014), os estudos bibliométricos estabelecem uma interpretação objetiva que, associada às análises contextuais, ajudam na avaliação da produção científica de uma área, de um grupo de países ou de instituições.

Nos estudos bibliométricos, podem ser usados vários métodos com suas características e objetivos. Observam-se, no Quadro 1, algumas leis bibliométricas e alguns princípios com seus respectivos focos de estudo e suas principais aplicações.

**Quadro 1-** Leis e princípios bibliométricos, seus focos de estudo, principais aplicações e áreas de interesse

<b>Leis e Princípios</b>	<b>Focos de estudo</b>	<b>Principais aplicações</b>
Lei de Bradford	Periódicos	Estimar o grau de relevância de periódicos em dada área do conhecimento
Lei de Lotka	Autores	Estimar o grau de relevância de autores em dada área do conhecimento
Lei de Zipf	Palavras	Indexar automaticamente artigos científicos e tecnológicos
Ponto de Transição (T) de Goffman	Palavras	Indexar automaticamente artigos científicos e tecnológicos
Colégios Invisíveis	Citações	Identificar a elite de pesquisadores em dada área do conhecimento
Fator de Imediatismo ou de Impacto	Citações	Estimar o grau de relevância de artigos, cientistas e periódicos científicos em determinada área do conhecimento
Acoplamento Bibliográfico	Citações	Estimar o grau de ligação de dois ou mais artigos
Cocitação	Citações	Estimar o grau de ligação de dois ou mais artigos
Obsolescência da Literatura	Citações	Estimar o declínio da literatura de determinada área do conhecimento
Vida-média	Citações	Estimar a vida-média de uma unidade da literatura de dada área do conhecimento
Teoria Epidêmica de Goffman	Citações	Estimar a razão de crescimento e declínio de determinada área do conhecimento
Lei do Elitismo	Citações	Estimar o tamanho da elite de determinada população de autores
Frente de Pesquisa	Citações	Identificação de um padrão de relação múltipla entre autores que se citam
Lei dos 80/20	Demanda de informação	Composição, ampliação e redução de acervos

Fonte: Guedes; Borschiver (2005) apud Galvão; Patah (2017).

De acordo com Grácio e Oliveira (2014), os indicadores bibliométricos evidenciam os pesquisadores, as temáticas, as instituições, as áreas do conhecimento e os países mais produtivos e de maior impacto, assim como as redes de colaboração científica, de citação e cocitação entre pesquisadores, instituições ou países.

## 2.3 BASE SCOPUS

A base Scopus combina, com exclusividade, um banco de dados abrangente de resumos e citações com dados enriquecidos e conteúdo acadêmico vinculado, com mais de 81 milhões de registros em 25.000 periódicos, provenientes de mais de 5.000 editoras. A Scopus permite que os pesquisadores rastreiem, analisem e visualizem os resultados de pesquisa do mundo (SCOPUS, 2021).

## 2.4 PROGRAMA BIBLIOMETRIX

O programa Bibliometrix desenvolvido por Aria e Cuccurullo (2017) é uma ferramenta de código aberto para pesquisa quantitativa em cienciometria e bibliometria que inclui todos os principais métodos bibliométricos de análise. O programa fornece várias rotinas para importar dados bibliográficos de várias bases, como SCOPUS, Clarivate Analytics Web of Science, PubMed, Digital Science Dimensions e bancos de dados Cochrane, realizando análises bibliométricas e construindo matrizes de dados para cocitação, acoplamento, análise de colaboração científica e análise de copalavras.

O bibliometrix é uma ferramenta única, desenvolvida na linguagem de computação estatística e gráfica R, de acordo com um fluxo de trabalho bibliométrico lógico. R é altamente extensível porque é uma linguagem de programação orientada a objetos e funcional e, portanto, muito fácil de automatizar análises e criar novas funções. Por ser um software aberto, também é fácil obter ajuda da comunidade de usuários, composta principalmente por estatísticos de destaque. Portanto, o bibliometrix é flexível e pode ser atualizado rapidamente e pode ser integrado com outros pacotes R estatísticos. Por isso, é útil em uma ciência em constante mudança, como a bibliometria (ARIA; CUCCURULLO, 2017).

O Bibliometrix inclui todos os principais métodos de análise bibliométrica, mas usa-se especialmente para mapeamento científico, e não para medir ciência, cientistas ou produtividade científica. Sintetizar resultados de pesquisas anteriores é uma das tarefas mais importantes no avanço de uma linha de pesquisa. Existem vários métodos para resumir a quantidade de atividade científica em um domínio, mas a bibliometria tem o potencial de introduzir um processo de revisão sistemático, transparente e reproduzível. Isso é muito relevante em uma época em que o número

de publicações acadêmicas está crescendo a um ritmo muito acelerado e é cada vez mais inviável acompanhar tudo o que está sendo publicado. As revisões da literatura estão desempenhando mais e mais um papel crucial na síntese de descobertas de pesquisas anteriores para usar com eficácia a base de conhecimento existente, avançar uma linha de pesquisa e fornecer percepções baseadas em evidências sobre a prática de exercer e sustentar o julgamento e a perícia profissionais. O volume esmagador de novas informações, desenvolvimentos conceituais e dados são o meio no qual a bibliometria se torna útil ao fornecer uma análise estruturada para um grande corpo de informações, para inferir tendências ao longo do tempo, temas pesquisados, identificar mudanças nos limites das disciplinas, para detectar a maioria dos estudiosos e instituições prolíficas e para mostrar o “quadro geral” da pesquisa existente (ARIA; CUCCURULLO, 2017).

### 3 METODOLOGIA

Foi utilizada a base de dados Scopus para realizar uma pesquisa de coleta de dados empregando as expressões-chaves: “satisfação estudante questionário”, traduzidas para o inglês, "satisfaction student questionnaire". A busca foi feita no dia 16 de junho de 2021, pela opção de busca rápida que resulta em publicações que tenham a palavra digitada no título, no resumo ou nas palavras-chaves.

Na busca pelas informações, usaram-se as sintaxes representadas pelas seguintes expressões booleanas:

```
(title-abs-key(satisfaction student questionnaire) and (limit-to (doctype,"ar"))) and (limit-to (srctype,"j"))
```

```
(title-abs-key(satisfaction student questionnaire) and (limit-to (doctype,"ar"))) and (limit-to (srctype,"j")) and (limit-to (affilcountry,"brazil"))
```

Para fins de comparação com as demais publicações contidas na base de dados Scopus, foi realizada outra busca com o termo-chave “a”, que representa toda a produção cadastrada na base, partindo do princípio de que todas as produções contêm a letra “a”. As sintaxes podem ser representadas pelas seguintes expressões booleanas:

```
title-abs-key (a*) and (limit-to (doctype, "ar")) and (limit-to (srctype, "j"))
```

```
title-abs-key (a*) and (limit-to (doctype, "ar")) and (limit-to (srctype, "j")) and (limit-to (affilcountry, "brazil"))
```

Para identificar informações relacionadas às análises quantitativas de publicações por países; autores; instituições; áreas de interesse; e periódicos, as

buscas foram refinadas nos campos disponibilizados pela base Scopus realizando a comparação dos dez primeiros contribuintes de cada caso. Na elaboração dos gráficos, foi utilizado o programa Microsoft Excel.

Para análise temporal de crescimento anual, gerou-se uma série de equações de regressão exponenciais: da quantidade de publicações sobre o tema no Brasil e todas as publicações sobre o tema em função do ano; da quantidade de publicações sobre o tema em eventos no Brasil e todas as publicações sobre o tema em eventos em função do ano; da quantidade de publicações sobre o tema em periódicos no Brasil e todas as publicações sobre o tema em periódicos em função do ano; da quantidade total de publicações no Brasil contidas na base e todas as publicações contidas na base em função do ano; da quantidade total de publicações em eventos no Brasil contidas na base e todas as publicações em eventos contidas na base em função do ano; da quantidade total de publicações em periódicos no Brasil contidas na base e todas as publicações em periódicos contidas na base em função do ano; além da comparação percentual dos mesmos dados.

Quanto à análise temporal, foram obtidas equações de regressão exponencial do número de artigos (Y) em função do ano (X) restringindo a análise ao período de 2008 a 2020. Com base nos valores estimados por estas equações de regressão, foram calculadas as taxas médias de crescimento anual das publicações (Fórmula 1).

$$Tx\% = \left\{ \left[ \left( \frac{\hat{y}'_{ano\_final}}{\hat{y}'_{ano\_inicial}} \right)^{(ano\_final-ano\_inicial)^{-1}} \right] - 1 \right\} \times 100\%$$

em que:

Tx% = taxa média de crescimento anual

$\hat{y}'_{ano\_final}$  = número de publicações no ano final estimado pela equação

$\hat{y}'_{ano\_inicial}$  = número de publicações no ano inicial estimado pela equação

ano\_final = último ano considerado para obtenção da regressão

ano\_inicial = primeiro ano considerado para obtenção da regressão

Os dados da pesquisa obtidos na base Scopus também foram salvos em arquivo “csv” e “bibtex” e posteriormente analisados pelos programas Microsoft Excel e R. Na linguagem R, o pacote Bibliometrix (ARIA; CUCCURULLO, 2017) foi

utilizado para elaborar: (i) mapa de colaboração; (ii) extração das palavras-chaves dos autores; (iii) análise de similaridade das palavras-chaves; (iv) evolução das palavras-chaves; (v) nuvem de palavras. Na análise de similaridade das palavras-chave, utilizou-se o dendrograma elaborado com base nas coordenadas da análise de correspondência múltipla (MCA), a medida de dissimilaridade utilizada foi a Euclidiana e o método de aglomeração foi o Ward implementado por padrão na biblioteca bibliometrix. Quanto maior a altura, menor é a similaridade, no caso, menor a frequência dos termos. As variáveis avaliadas foram: países (produção científica por país, mapa de colaboração científica, rede de colaboração por país), autores (rede de colaboração dos autores, rede de cocitação dos autores), instituições (rede de colaboração das instituições) e palavras-chave (nuvem de palavras, evolução das cinco palavras mais citadas ao longo do tempo).

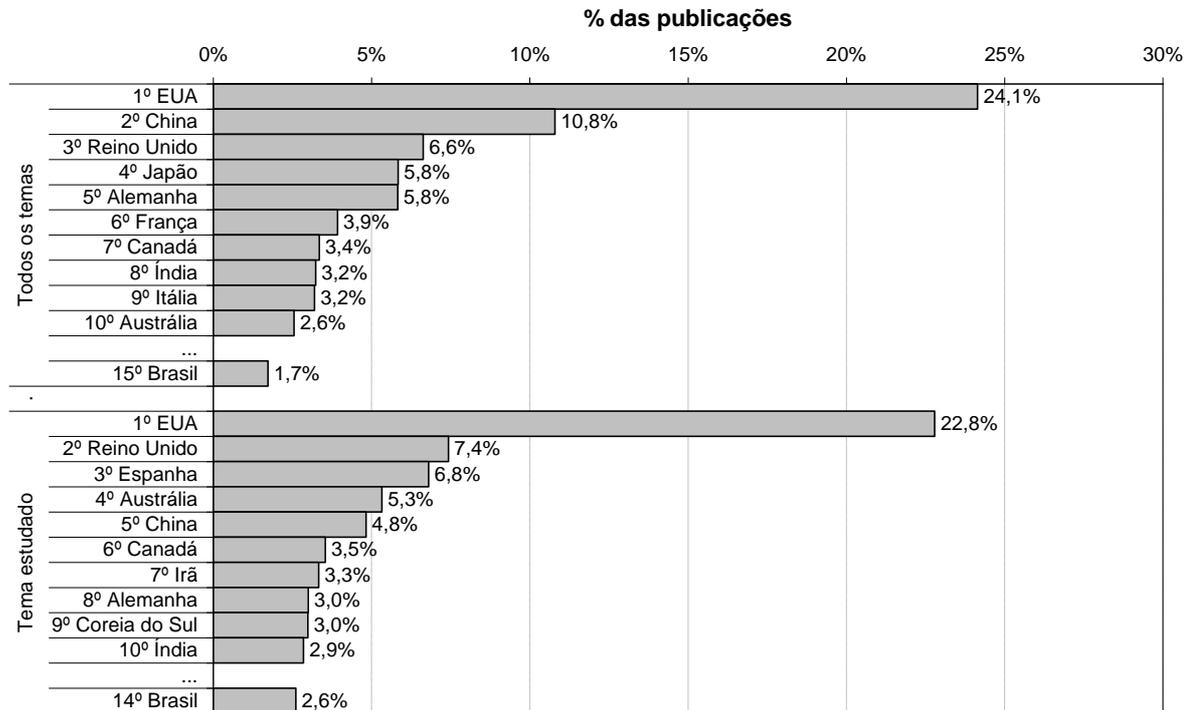
## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na busca pelas informações na base Scopus, onde foram utilizadas as sintaxes representadas pelas expressões booleanas, foram obtidos, respectivamente, os seguintes números publicados: **9.566** artigos da expressão (title-abs-key(satisfaction student questionnaire) and (limit-to (doctype,"ar"))) and (limit-to (srctype,"j")); **250**, da expressão (title-abs-key(satisfaction student questionnaire) and (limit-to (doctype,"ar"))) and (limit-to (srctype,"j")) and (limit-to (affilcountry,"brazil")); **56.010.491** artigos da expressão title-abs-key (a\*) and (limit-to (doctype, "ar")) and (limit-to (srctype, "j")) ; **967.193** artigos da expressão title-abs-key (a\*) and (limit-to (doctype, "ar")) and (limit-to (srctype, "j")) and (limit-to (affilcountry, "brazil")).

### 4.1 PAÍSES

Encontram-se, na Figura 1, os principais países que publicam mais sobre “todos os temas” e sobre o tema “satisfação de estudantes” na base Scopus.

**Figura 1-** Principais países que mais publicam sobre todos os temas e sobre o tema “satisfação de estudantes” na Base Scopus



Fonte: Adaptado da base Scopus (2021).

Pelas observações feitas na Figura 1, pode-se extrair que os Estados Unidos da América (EUA), com 24,1%, detêm o maior número de publicações científicas no que diz respeito a “todos os temas”, enquanto o Brasil encontra-se na 15ª posição, com 1,7%. Ao analisar a Figura 1 quanto ao tema “satisfação de estudantes”, tem-se novamente os EUA ocupando um lugar de destaque, com 22,8% de publicações. Já o Brasil ocupa a 14ª posição, com 2,6%.

Pode-se observar, também, que os países denominados desenvolvidos ocupam as melhores posições na Figura 1. Entretanto, há variações entre eles. Os Estados Unidos da América têm a liderança total, seja em “todos os temas”, seja quanto ao tema “satisfação de estudantes”.

Se notarmos a 2ª posição referente a “todos os temas”, temos a China ocupando essa colocação, enquanto a 2ª posição, referente ao tema “satisfação de estudantes”, está sendo ocupada pelo Reino Unido. Há variações de posição na Figura 1 conforme o item “todos os temas” e tema “satisfação de estudantes”.

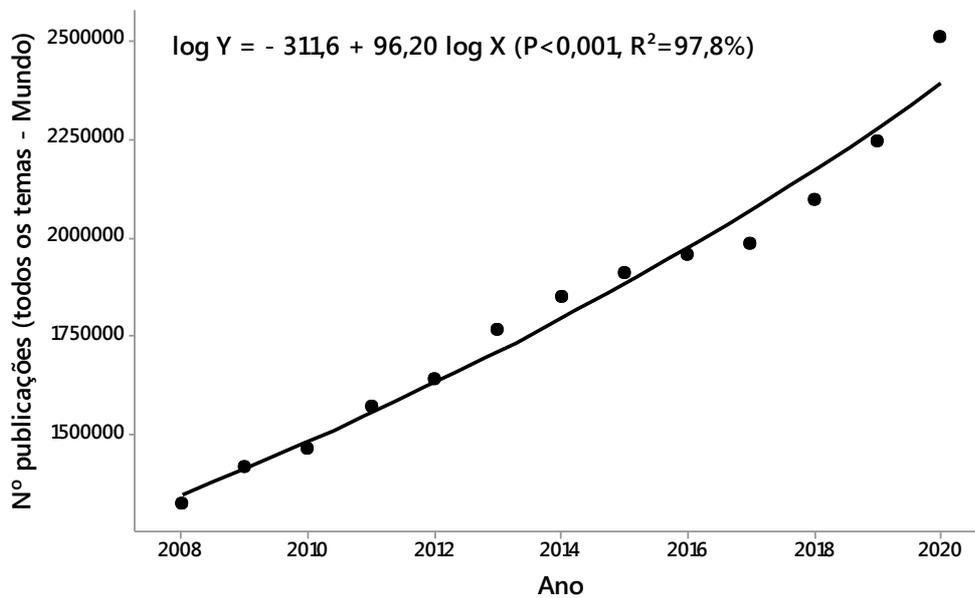
Observa-se que o Irã não se destaca em “todos os temas”, porém, tem sua participação em tema “satisfação de estudantes”. Este fato pode ser atribuído à

comparação considerando apenas os 10 países que mais se destacaram. Fato semelhante ocorre com o Japão, em situação contrária.

O Brasil, seja em “todos os temas”, seja no tema “satisfação de estudantes”, respectivamente, ocupa posições inferiores, sendo 15º lugar, com 1,7%, e 14º lugar, com 2,6%. Nota-se que o País necessita ainda ter um incremento nessa linha de pesquisa.

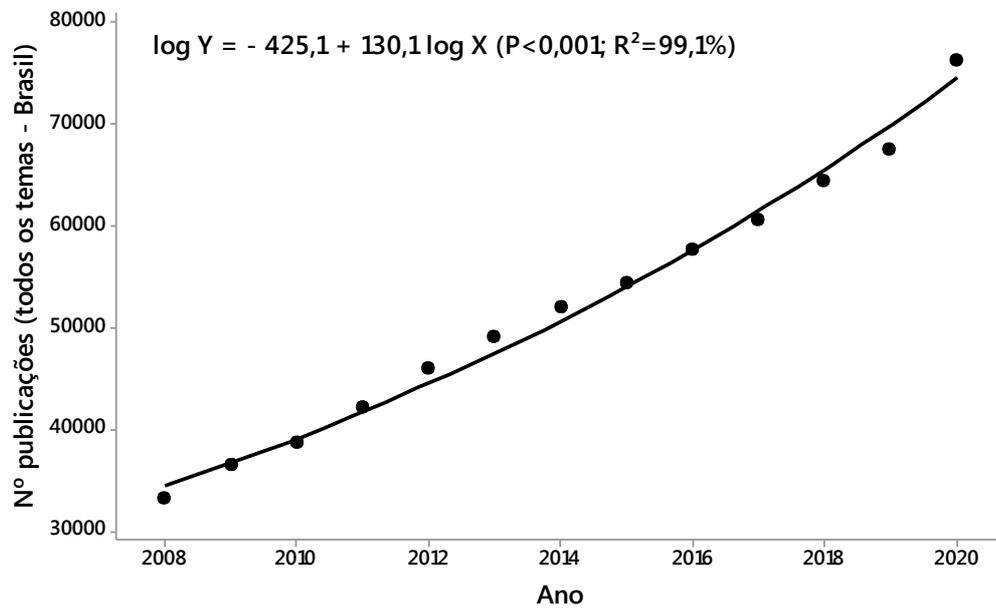
Os números de publicações sobre “todos os temas” e o tema “satisfação de estudantes”, no mundo e no Brasil, estão apresentados nas Figuras 2 a 5.

**Figura 2- Número de publicações na base Scopus sobre “todos os temas” no mundo.**



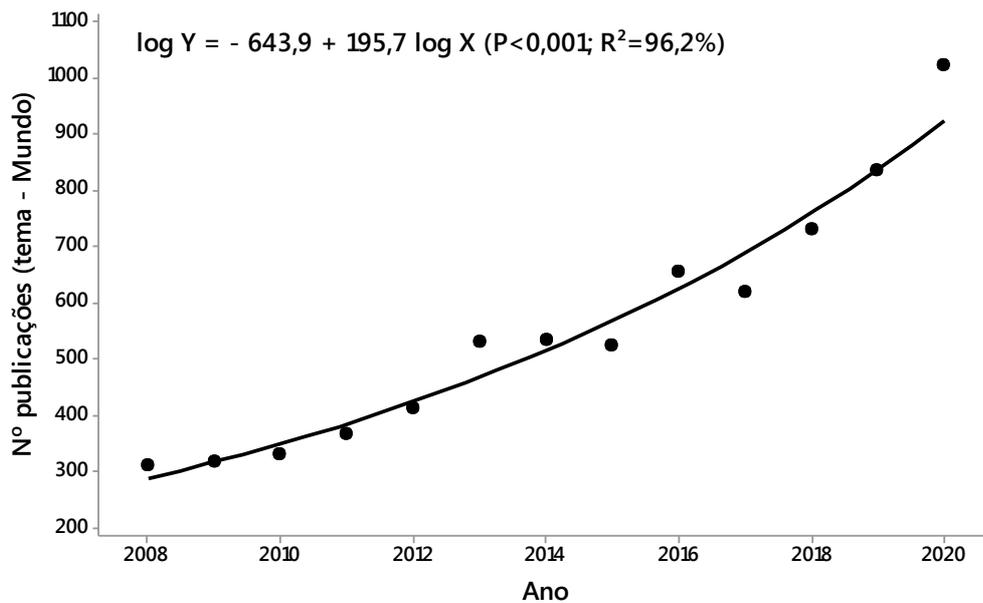
Fonte: Adaptado da base Scopus (2021).

**Figura 3-** Número de publicações na base Scopus sobre “todos os temas” no Brasil



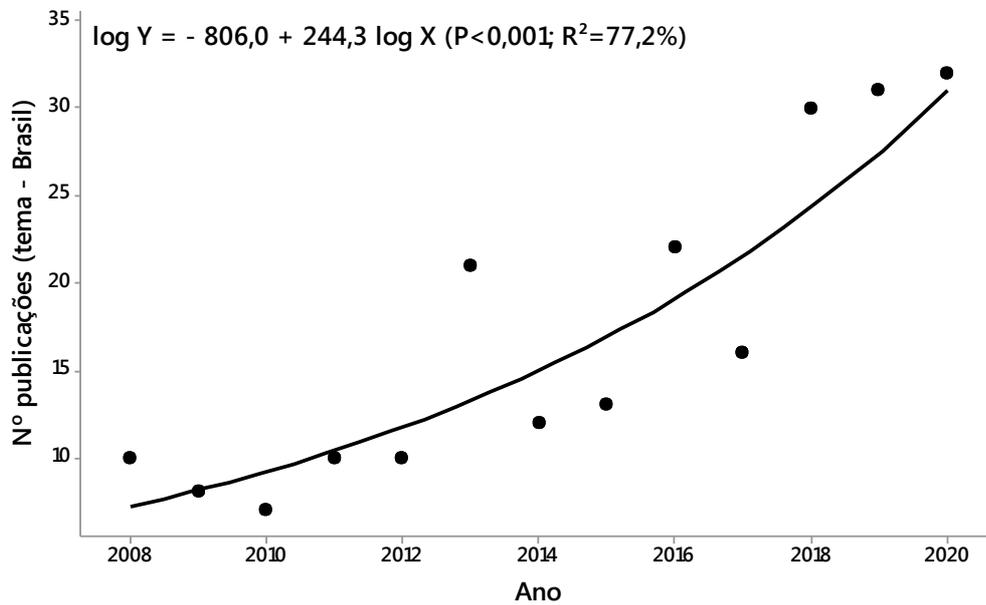
Fonte: Adaptado da base Scopus (2021).

**Figura 4-** Número de publicações na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes” no mundo



Fonte: Adaptado da base Scopus (2021).

**Figura 5-** Número de publicações na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes” no Brasil

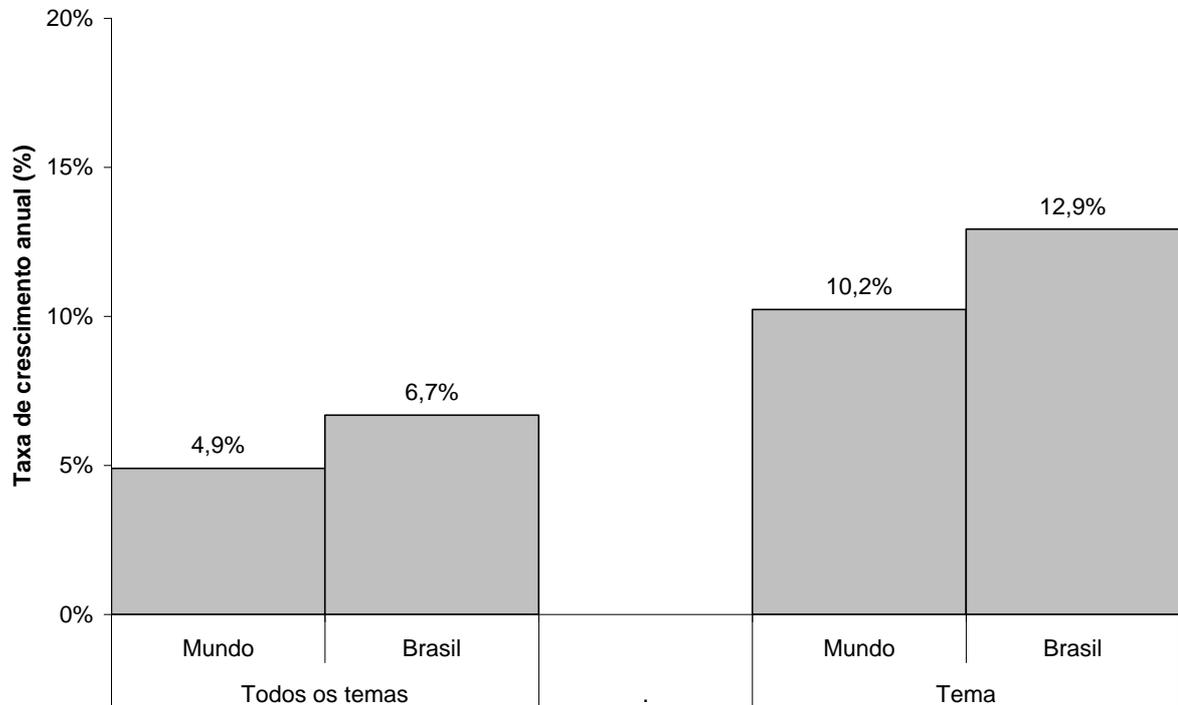


Fonte: Adaptado da base Scopus (2021).

Nas Figuras de 2 a 5, percebe-se que todas as equações de regressão exponenciais foram significativas ( $P < 0,001$ ) e com coeficientes de determinação ( $R^2$ ) que variaram de 77,2% (sobre o tema “satisfação de estudantes” no Brasil) a 99,1% (sobre “todos os temas” no Brasil).

Na Figura 6, encontram-se as taxas de crescimento anual estimadas com base nas equações das Figuras 2 e 3, para “todos os temas” no mundo e no Brasil; e baseadas nas equações das Figuras 4 e 5, para o tema “satisfação de estudantes”.

**Figura 6-** Taxas de crescimento anual das publicações sobre “todos os temas” e sobre o tema “satisfação de estudantes” no Brasil e no mundo na base Scopus



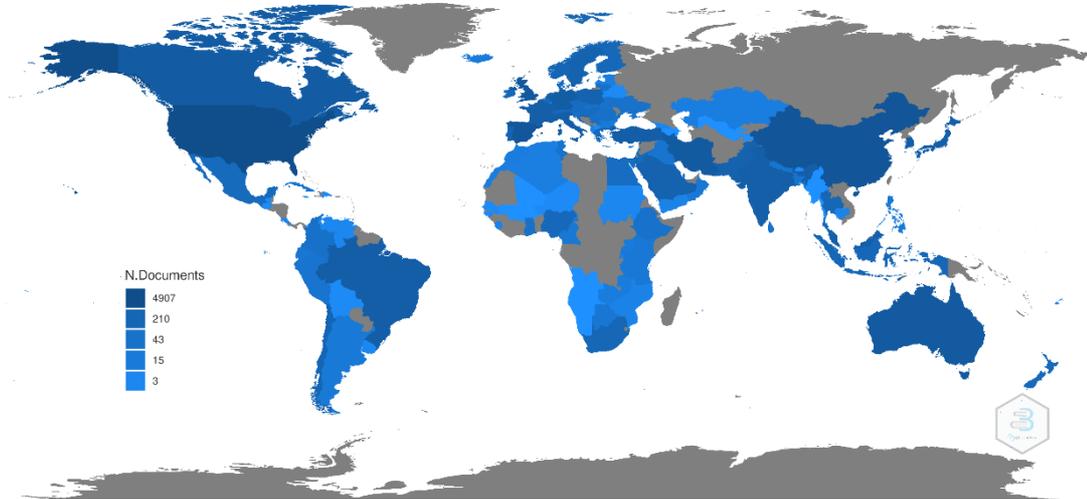
Fonte: Adaptado da base Scopus (2021).

Pode-se verificar, na Figura 6, que, no mundo, o número de publicações de artigos sobre o tema “satisfação de estudantes” apresenta um crescimento anual de 10,2%, em média, valor superior à média geral de crescimento anual sobre “todos os temas”, que foi de 4,9% na base Scopus. No Brasil, o número de publicações de artigos sobre “todos os temas” apresentou, em média, um crescimento de 6,7%, valor maior que a média de crescimento anual no mundo (4,9%). Nota-se também que, considerando o tema “satisfação de estudantes”, o Brasil mostrou um crescimento anual do número de publicações, em média, de 12,9%, que foi mais expressivo quando comparado com o crescimento anual no mundo (10,2%).

Na Figura 7, encontra-se a produção científica por país sobre o tema “satisfação de estudantes” utilizando a base Scopus.

**Figura 7-** Produção científica por país sobre o tema “satisfação de estudantes”

### Country Scientific Production



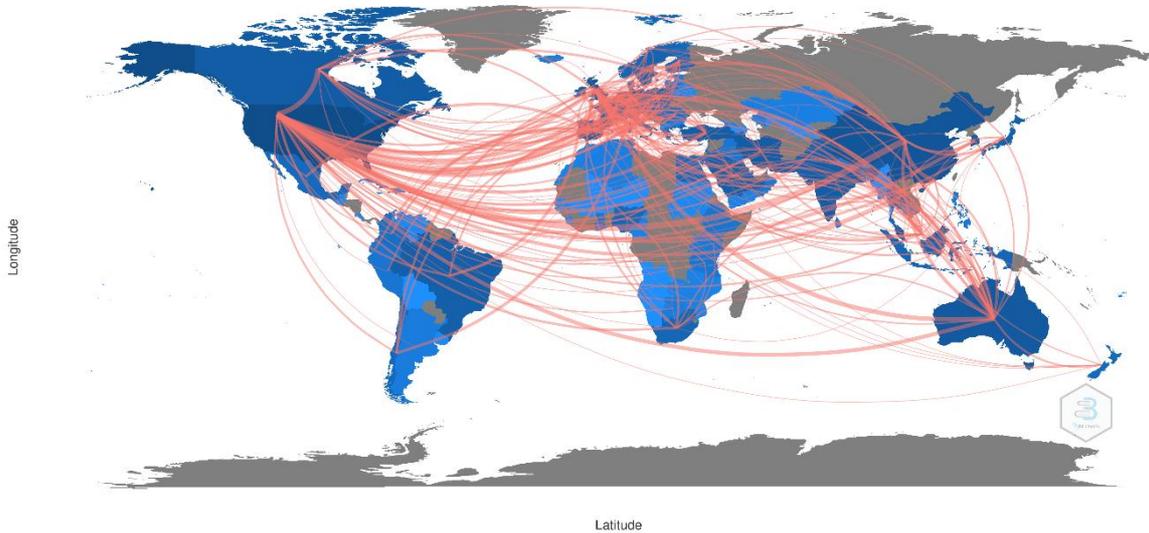
Fonte: Gerados a partir do software R usando Bibliometrics (2021).

Pode-se verificar que os países Estados Unidos da América, Reino Unido, Espanha, Austrália, China e Canadá, que apresentam uma coloração azul mais escuro, são os que apresentam um maior número de publicações sobre o tema “satisfação de estudantes” corroborando os resultados da Figura 1.

Pode-se observar, na Figura 8, o mapa de colaboração científica entre países sobre o tema “satisfação de estudantes”.

**Figura 8-** Mapa de colaboração científica entre países sobre o tema “satisfação de estudantes” utilizando a base Scopus

### Country Collaboration Map



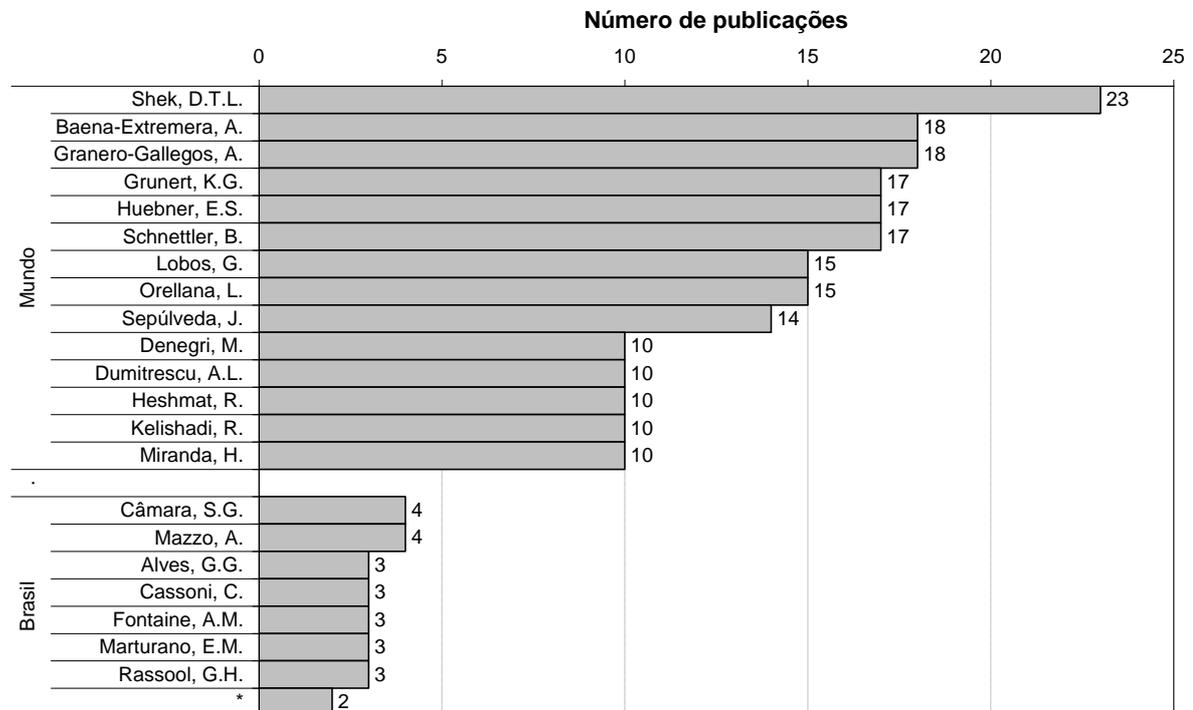
Fonte: Gerados a partir do software R usando Bibliometrics (2021).

Pode-se notar que os EUA são o país que apresenta uma maior colaboração com a maioria dos países, podendo-se destacar China, Canadá, Coreia, Japão, Hong Kong, Irã, Normandia, Israel e Chile. O Reino Unido tem uma maior colaboração com Austrália, Irlanda, Malásia, Índia, Arábia Saudita, Nova Zelândia, Nigéria, Egito, África do Sul, entre outros. A Espanha apresenta uma maior colaboração com Alemanha, Holanda, Itália, Turquia, Suíça, França, Polônia e Brasil, entre outros. Já o Brasil tem colaboração principalmente com Portugal, Itália e países como Espanha, EUA e Reino Unido, considerados países de destaque em colaboração no mundo. Este fato pode ser atribuído ao ocupar o 14º lugar no rank de publicação sobre o tema “satisfação de estudantes” (Figura 1).

## 4.2 AUTORES

Na Figura 9, podem-se observar os autores com maior número de publicações na base Scopus no mundo e no Brasil.

**Figura 9-** Autores no mundo e no Brasil com maiores números de publicações na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes”



\*2 artigos: Abdo, C.H.N.; Aerts, D.; Assis, A.M.O.; Assis, S.G.; Avanci, J.Q.; Baptista, R.C.N.; Barbosa, M.H.; Campana, A.N.N.B.; Campos, J.A.D.B.; Cantilino, A.; Castro, R.A.; Costa, L.d.C.F.; De Souza Domingues, M.J.C.; Delroy, C.A.; Ferrari, E.P.; Ferraz, D.D.; Girão, M.J.B.C.; Giugliani, E.R.J.; González, A.D.; Gubert, M.B.; Hutz, C.S.; Leme, V.B.R.; Lucchetti, G.; Machado, L.; Maroco, J.; Martins, J.C.A.; Mesas, A.E.; Pesce, R.P.; Petroski, E.L.; Pillon, S.C.; Pinto, E.d.J.; Raich, R.M.; Ramiro-Sánchez, T.; Ribeiro, M.C.; Rigo, L.; Sartori, M.G.F.; Silva, R.d.C.R.; Soares, A.B.; Toral, N.; de Moraes, L.T.L.P.; de Vasconcelos, F.d.A.G.; dos Santos, A.A.A.

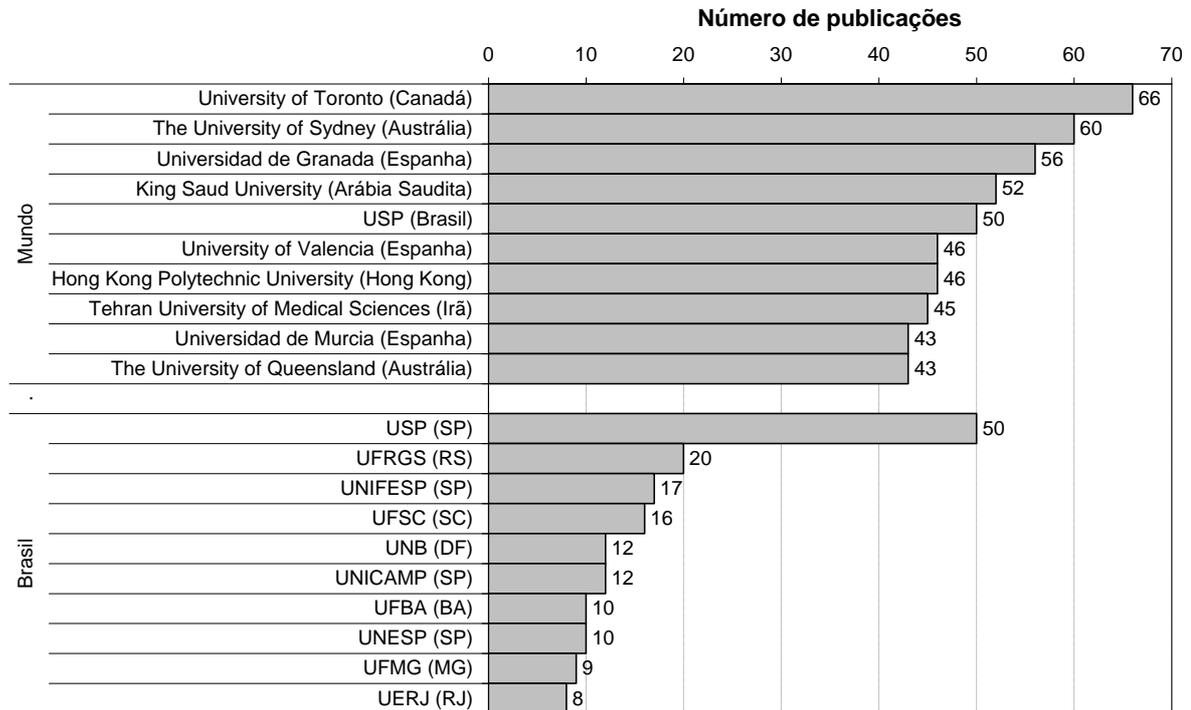
Fonte: Adaptado da base Scopus (2021).

Verifica-se, na Figura 9, que os autores que mais publicaram sobre o tema “satisfação de estudantes” no mundo foram Shek, D.T.L. (23 artigos); Baema-Extremera, A. e Granero-Gallegos, A., ambos com 18 artigos. Já, no Brasil, os que mais se destacaram foram Câmara, S.G. e Mazzo, A., ambos com quatro artigos.

### 4.3 INSTITUIÇÕES

As instituições de pesquisa que mais publicam na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes” podem ser verificadas na Figura 10.

**Figura 10-** Instituições de pesquisa com mais publicações na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes” no mundo e no Brasil



Abreviatura: USP (Universidade de São Paulo); UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul); UNIFESP (Universidade Federal de São Paulo); UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina); UnB (Universidade de Brasília); UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas); UFBA (Universidade Federal da Bahia); UNESP (Universidade Estadual Paulista); UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais); UERJ (Universidade do Estado do Rio de Janeiro)

Fonte: Adaptado da base Scopus (2021).

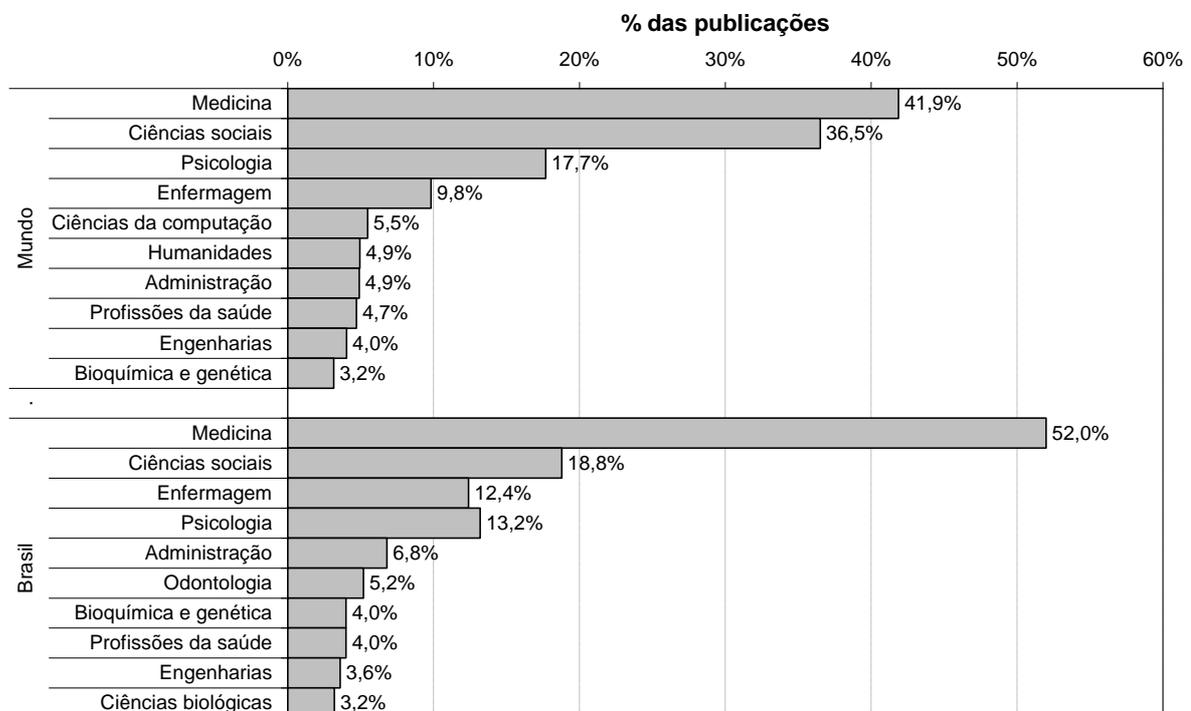
Observa-se, na Figura 10, que as instituições que mais publicam no mundo são: *University of Toronto* (Canadá), *The University of Sydney* (Austrália) e *Universidad de Granada* (Espanha) com respectivamente, 66, 60 e 56 publicações. No Brasil, a Universidade de São Paulo foi a que mais se destacou, com 50 publicações, seguida da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e da Universidade Federal de São Paulo, com 20 e 17 publicações, respectivamente. Observa-se também que no mundo, as instituições que mais publicam sobre o tema, têm a seguinte distribuição: três estão localizadas na Espanha; duas, na Austrália; e somente uma no Canadá, na Arábia Saudita, no Brasil, em Hong Kong e no Irã. Com relação ao Brasil, que ocupa a 5ª posição no mundo, este tem a seguinte distribuição: seis instituições estão localizadas na Região Sudeste (São Paulo (4), Rio de Janeiro (1), Minas Gerais (2)); duas na Região Sul do País (Rio Grande do Sul (1) e Santa Catarina (1)), uma na Região Nordeste (Bahia (1)); uma no Centro-

Oeste (Distrito Federal (1)). Verifica-se também que todas as instituições são públicas.

#### 4.4 ÁREAS DE CONHECIMENTO

Na Figura 11, encontram-se as áreas com maior número de publicações na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes” no mundo e no Brasil.

**Figura 11-** Área em que são publicados os artigos sobre o tema “satisfação de estudantes” na base Scopus no mundo e no Brasil



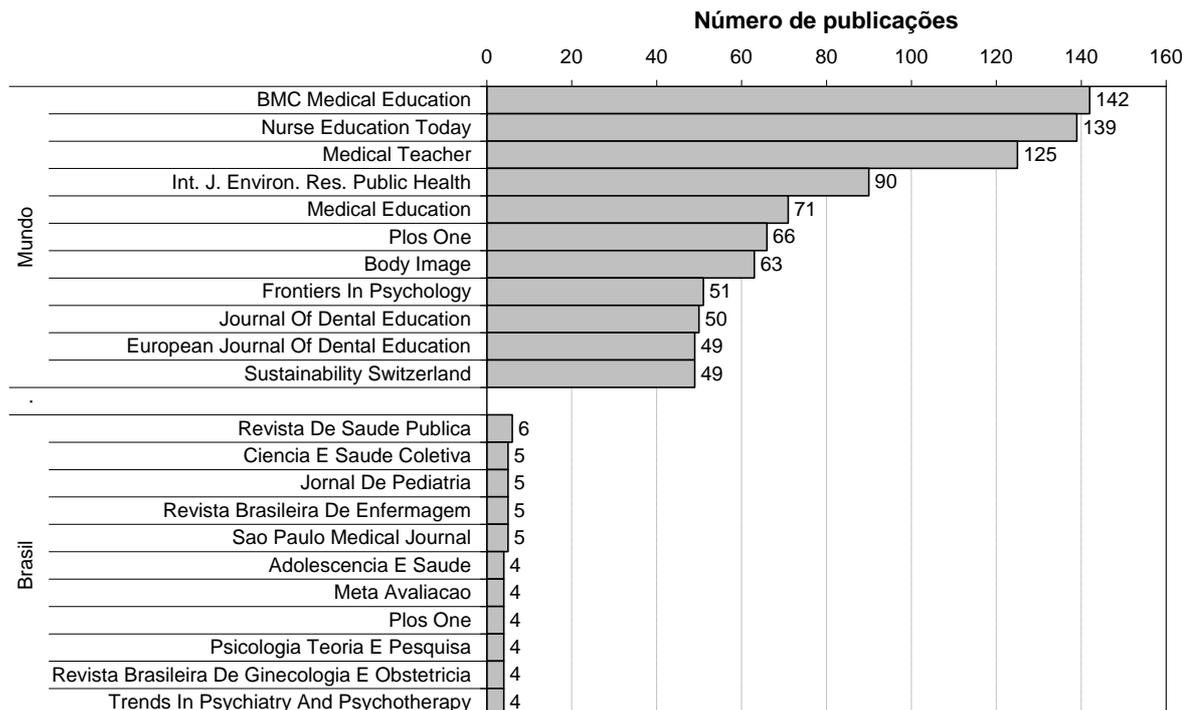
Fonte: Adaptado da base Scopus (2021).

Pode-se observar, na Figura 11, que o número de publicações relativas ao tema “satisfação de estudantes” é muito elevado nas áreas de Medicina e Ciências Sociais, que ocupam o 1º e o 2º lugares tanto em nível mundial quanto em nível de Brasil. Já as áreas das profissões da saúde e das engenharias ocupam o 8º e 9º lugar também no mundo e no Brasil. Este fato pode indicar que as pesquisas nessas áreas no tema “satisfação de estudantes” realizadas por pesquisadores do Brasil estão alinhadas com outros países que se destacam em número de publicações, corroborando os resultados da Figura 8.

#### 4.5 PERIÓDICOS

Os periódicos com os maiores números de publicações na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes” no mundo e no Brasil são vistos na Figura 12.

**Figura 12-** Periódicos com os maiores números de publicações na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes” no mundo e no Brasil



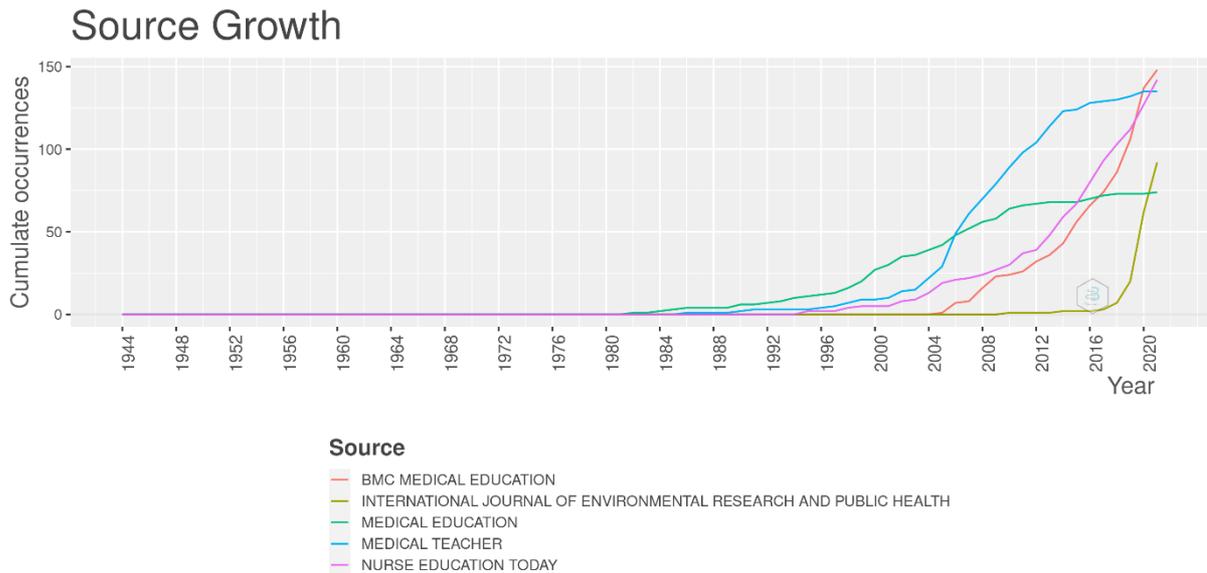
Abreviatura: Int. J. Environ. Res. Public Health (International Journal Of Environmental Research And Public Health)

Fonte: Adaptado da base Scopus (2021).

Pode-se notar que, em nível de mundo, sobre o tema “satisfação de estudantes”, o periódico *BMC Medical Education* ocupa a 1ª posição no ranking, com 142 publicações, seguido pelos *Nurse Education Today* (139), *Medical Teacher* (125), *International Journal of Environmental Research and Public Health* (90) e *Médical Education* (71). Verifica-se que, no Brasil, o número de publicações é muito pequeno em relação às publicações feitas pelo mundo. Pode-se destacar a *Revista de Saúde Pública* com 6 publicações, seguida dos periódicos *Ciência e Saúde Coletiva*; *Jornal de Pediatria*; *Revista Brasileira de Enfermagem*; e *São Paulo Medical Journal*, todos com cinco publicações.

Encontra-se, na Figura 13, a evolução no tempo dos cinco periódicos mais citados na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes”.

**Figura 13-** Evolução no tempo dos cinco periódicos mais citados na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes”.



Fonte: Gerados a partir do software R usando Bibliometrics (2021).

Na análise da evolução em relação ao tempo do início de publicação sobre o tema “satisfação de estudantes”, pode-se verificar que o periódico *Nurse Education Today* foi o mais antigo, datando de 1944, seguido dos *Medical Education* (1981), *Medical Teacher* (1985), *International Journal of Environmental Research and Public Health* (1994) e *BMC Medical Education* (2004).

#### 4.6 PALAVRAS-CHAVE

Na Figura 14, pode-se visualizar a nuvem de palavras-chave dos artigos pesquisados na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes”.

**Figura 14-** Nuvem de palavras-chave dos artigos pesquisados na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes”

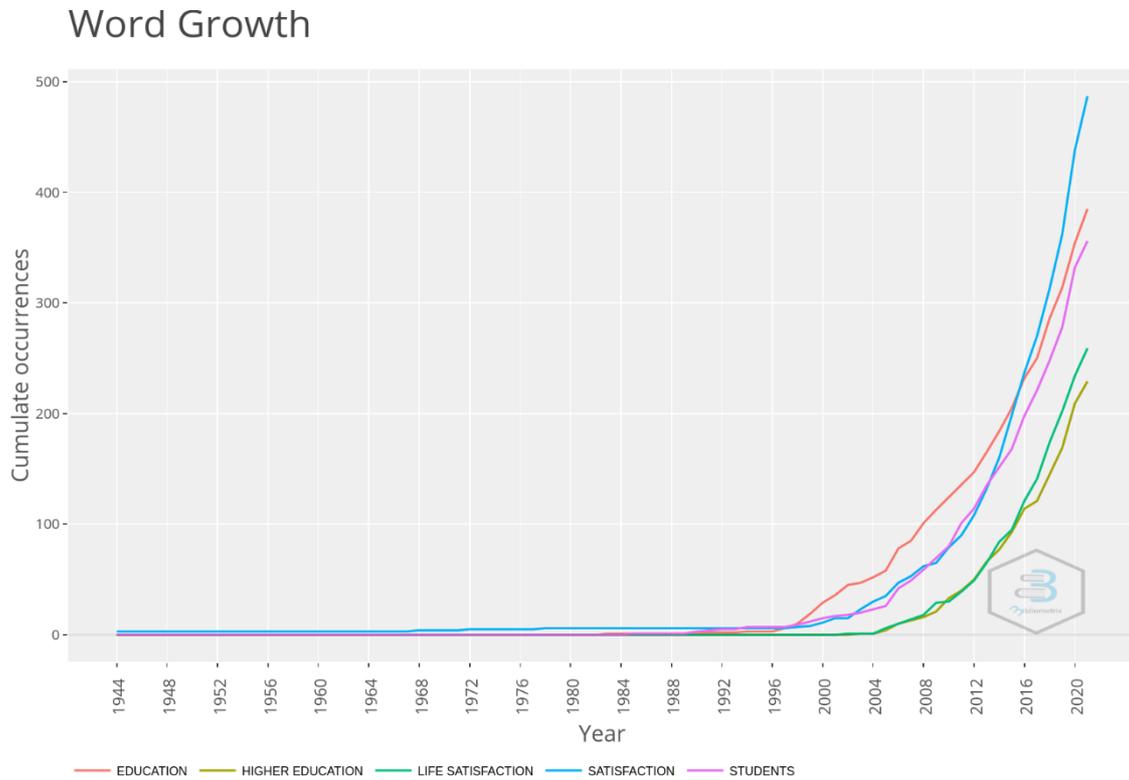


Fonte: Gerados a partir do software R usando Bibliometrics (2021).

Pode-se notar, na análise da nuvem de palavras dos artigos pesquisados, que as palavras que mais sobressaíram foram “satisfaction”, “education”, “students”, “life satisfaction” e “higher education”.

Na Figura 15, encontra-se a evolução das cinco palavras-chave mais citadas na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes”.

**Figura 15-** Evolução das cinco palavras-chave mais citadas na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes”.

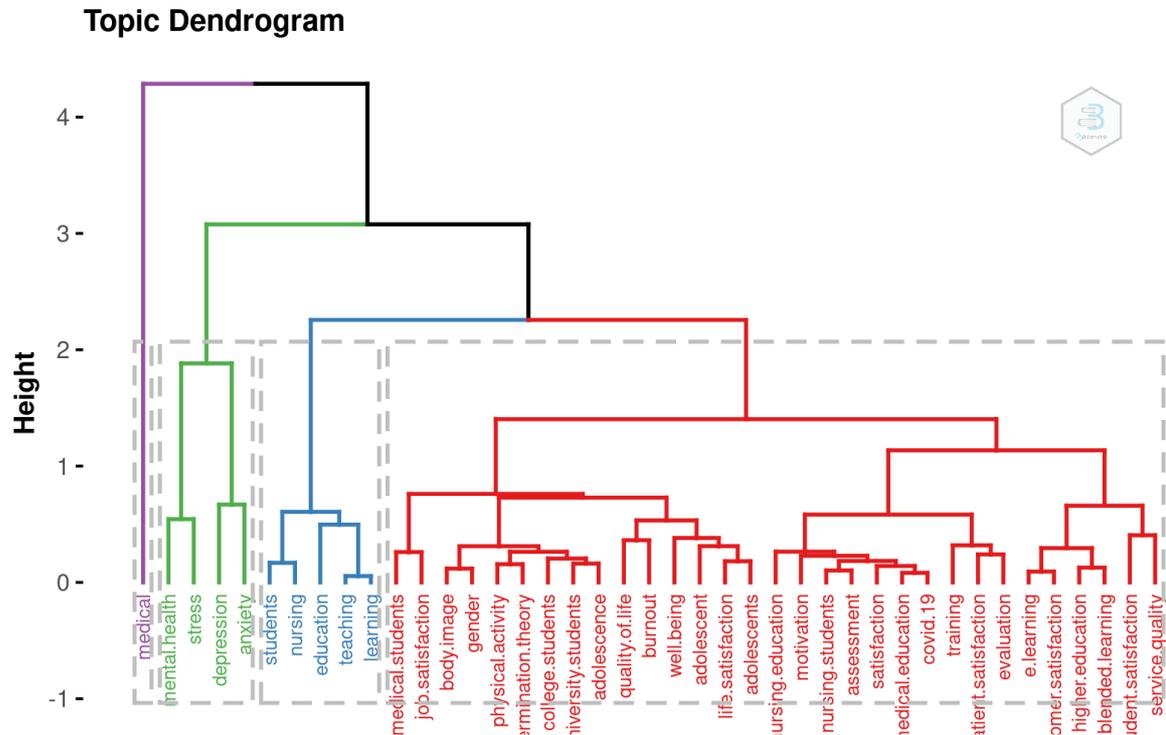


Fonte: Gerados a partir do software R usando Bibliometrics (2021).

Na análise da nuvem de palavras dos artigos pesquisados, pode-se verificar na evolução em relação ao tempo, que as palavras “satisfaction” e “students” foram as mais antigas, ambas em 1944, seguidas de “education” (1982), “life education” e “higher education”, ambas em 1984.

Nota-se, na Figura 16, o dendrograma utilizando a distância Euclidiana como medida de dissimilaridade e o método de agrupamento Ward para formação de grupos de palavras-chave utilizados pelos autores na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes”.

**Figura 16-** Dendrograma utilizado para formação de grupos de palavras-chave utilizados pelos autores na base Scopus sobre o tema “satisfação de estudantes”.



Fonte: Gerados a partir do software R usando Bibliometrics (2021).

Pode-se observar a formação de quatro grupos constituídos, respectivamente por 1, 4, 5 e 31 palavras. O grupo de cor “roxa” é formado somente pela palavra “medical”; o grupo de cor verde é constituído de 4 palavras, sendo que as palavras “mental.health” e “stress” apresentam mais similaridades, ou seja, têm mais probabilidade de serem citadas juntas do que as palavras “depression” e “anxiety” do mesmo grupo. O grupo de cor azul é formado por 5 palavras, sendo que “teaching” e “learning” são as que apresentam mais similaridades. Já o grupo de cor vermelha é constituído de maior número de palavras, formando vários subgrupos, sendo que as palavras “body.image” e “gender” foram consideradas as mais similares.

#### 4.7 ARTIGOS SOBRE O TEMA “SATISFAÇÃO DE ESTUDANTES”

Os cinco artigos mais citados, obtidos na base Scopus, sobre o tema “satisfação de estudantes” e que apresentaram aderência foram resumidos para que se possa obter informação sobre o assunto do artigo.

CAPRARA, Gian Vittorio; BARBARANELLI, Claudio; STECA, Patrizia; MALONE, Patrick S.. Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: a study at the school level. **Journal of School Psychology**, Madison, USA, v. 44, n. 6, p. 473-490, dez. 2006. (579 citações)

Pode-se notar, neste texto, que a autoeficácia dos professores não só contribuía para sua satisfação no trabalho, mas também servia de controle de desempenho acadêmico dos alunos em relação aos níveis anteriores. Podemos dizer que: onde se tem liberdade para trabalhar, podemos obter resultados mais satisfatórios.

SO, Hyo-Jeong; BRUSH, Thomas A.. Student perceptions of collaborative learning, social presence and satisfaction in a blended learning environment: relationships and critical factors. **Computers & Education**, Amsterdam, Netherlands, v. 51, n. 1, p. 318-336, ago. 2008. (564 citações)

Percebe-se, nitidamente, que houve alunos com maior interação do que outros. Os de maior interação também tiveram altos níveis de presença social e de satisfação. Porém, estatisticamente, não apresentaram muita relevância. Apesar de a ideia ser boa, os alunos tiveram dificuldades de comunicação, de suporte emocional, e a estrutura do curso não colaborou para a obtenção de um resultado mais eficaz.

STANDAGE, Martyn; DUDA, Joan L.; NTOUMANIS, Nikos. A test of self-determination theory in school physical education. **British Journal of Educational Psychology**, Leicester, United Kingdom, v. 75, n. 3, p. 411-433, set. 2005. (522 citações)

Pode-se dizer que os pilares da autodeterminação são: competência, autonomia e conexão. O indivíduo competente sente a necessidade de ser autônomo e, por sua vez, procura uma conexão com um grupo de pessoas, com uma sociedade ou com uma organização. Por seu turno, ele terá liberdade para trabalhar em função do grupo, não necessariamente seguindo regras pré-definidas. Seu nível de satisfação e o do grupo é bem mais elevado.

WU, Jen-Her; TENNYSON, Robert D.; HSIA, Tzyh-Lih. A study of student

satisfaction in a blended e-learning system environment. **Computers & Education**, Amsterdam, Netherlands, v. 55, n. 1, p. 155-164, ago. 2010. (443 citações)

A pesquisa foi realizada onde o sistema de benefício *e-learning* foi introduzido, em um ambiente favorável, em que há a funcionalidade do sistema, a autoeficácia do computador, o recurso do conteúdo e a interação e o clima de aprendizagem. Estes fatores foram determinantes para que existisse uma grande satisfação dos alunos.

WEBSTER-STRATTON, Carolyn; REID, M. Jamila; STOOLMILLER, Mike. Preventing conduct problems and improving school readiness: evaluation of the incredible years teacher and child training programs in high-risk schools. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, Cambridge, United Kingdom, v. 49, n. 5, p. 471-488, maio 2008. (415 citações)

O estudo mostra onde houve maior interação: professor x aluno x família. Os resultados foram bem melhores do que onde não houve essa interação. Alunos mostraram ser mais sociáveis, disciplinados e, conseqüentemente, tiveram menos problemas de conduta, diferentemente dos alunos e professores do grupo de controle.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A busca das sintaxes referentes ao tema “satisfação de estudantes” na base Scopus gerou 9566 artigos no mundo e 250 no Brasil. Com relação aos índices bibliométricos com o tema “satisfação de estudantes”:

- Considerando o período de 2008 a 2020, o número de publicações no mundo apresentou um crescimento de 10,2%, em média, e, no Brasil, o crescimento foi de 12,9%, em média.
- Países: Os Estados Unidos da América foram o país que apresentou o maior número de publicações no mundo e que também mostrou uma maior colaboração com outros países. Já o Brasil ocupou o 14º lugar e apresentou também colaboração com os países Portugal, Itália, Espanha, EUA e Reino Unido.
- Autores: Shek, D.T.L. foi o autor que se sobressaiu no mundo com 23 publicações. No Brasil, os autores Câmara, S.G. e Mazzo, A. publicaram, ambos, quatro artigos.
- Instituições: A instituição *University of Toronto*, no Canadá, foi a que se destacou com maior número de publicações (66) no mundo, e o Brasil ocupou o 5º lugar com a instituição Universidade de São Paulo, com 50 publicações.
- Área de conhecimento: As áreas de Medicina, Ciências Sociais, Profissões de saúde e Engenharias ocupam, no mundo e no Brasil, os 1º, 2º, 8º e 9º lugares, respectivamente.
- Periódicos: O periódico *BMC Medical Education* ocupa a 1ª posição no ranking mundial, com 142 publicações; no Brasil, o periódico *Revista de Saúde Pública*, com seis publicações, foi o que se destacou com o maior número de publicações. Na evolução, considerando o tempo, o periódico *Nurse Education Today*, citado em 1944, foi o mais antigo, seguido do *Medical Education* (1981), *Medical Teacher*

(1985), *International Journal of Environmental Research and Public Health* (1994) e *BMC Medical Education* (2004).

– Palavras-chave: Na nuvem de palavras, as palavras que mais se destacaram foram “satisfaction”, “education”, “students”, “life satisfaction” e “higher education”. Na evolução, considerando o tempo, “satisfaction” e “students”, citadas em 1944, foram as mais antiga, seguidas de “education” (1982), “life education” e “higher education”, ambas em 1984. No dendrograma, verificou-se a formação de quatro grupos compostos, respectivamente, por 1, 4, 5 e 31 palavras. Nele, podem ser visualizadas quais palavras são mais similares, ou seja, têm a maior probabilidade de serem citadas juntas.

## 5.1 CONCLUSÕES

A análise bibliométrica sobre o tema “satisfação de estudantes” permitiu obter informações relevantes quanto aos índices bibliométricos propostos, como crescimento anual do número de publicações; destaques sobre os países com rede e mapa de colaboração; autores; instituições; áreas; periódicos com evolução; e palavras-chave com evolução e dendrograma.

## 5.2 TRABALHOS FUTUROS

Realizar análise bibliométrica do mesmo tema utilizado nesta pesquisa por meio de outras bases de dados e comparar verificando os artigos que são citados em comum nas bases e identificando os artigos citados em base diferentes, e qual seria a sua contribuição para enriquecer mais a base teórica da pesquisa.

Auxiliar as pessoas interessadas no tema como uma fonte de pesquisa na identificação de índices bibliométricos em relação às variáveis autores, periódicos, países, instituições e palavras-chave.

## REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, Valderí de Castro; LUIZ, Gilberto Venâncio; FERREIRA, Ana Cristina; TEODORO, Sâmara Ayeska Silva. Dimensões e Determinantes da Satisfação de Alunos em uma Instituição de Ensino Superior. **Revista Brasileira de Marketing**, São Paulo, v. 11, n. 3, p. 192-219, 26 dez. 2012.

ALMEIDA, Rodrigo Guimarães dos Santos; MAZZO, Alessandra; MARTINS, José Carlos Amado; BAPTISTA, Rui Carlos Negrão; GIRÃO, Fernanda Berchelli; MENDES, Isabel Amélia Costa. Validation to Portuguese of the Scale of Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 6, p. 1007-1013, dez. 2015.

ARIA, Massimo; CUCCURULLO, Corrado. Bibliometrix: an r-tool for comprehensive science mapping analysis. **Journal Of Informetrics**, Basel, Switzerland, v. 11, n. 4, p. 959-975, nov. 2017.

BAENA-EXTREMERA, Antonio; GRANERO-GALLEGOS, Antonio; BAÑOS, Raúl; ORTIZ-CAMACHO, María. Can Physical Education Contribute to Learning English? Structural Model from Self-Determination Theo. **Sustainability**, [S.L.], v. 10, n. 10, p. 1-13, 10 out. 2018.

BAENA-PEDROZA, Andres Mauricio; LONDOÑO-GIRALDO, Lina María; CORPAS-IGUARAN, Eduardo Javid; TABORDA-OCAMPO, Gonzalo. Bibliometric study of volatile compounds in commercial fruits of the Solanaceae family. **Brazilian Journal of Food Technology**, Campinas, v. 24, p. 1-11, 2021.

BAÑOS, Raúl; BAENA-EXTREMERA, Antonio; GRANERO-GALLEGOS, Antonio. The Relationships between High School Subjects in terms of School Satisfaction and Academic Performance in Mexican Adolescents. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, Basel, Switzerland, v. 16, n. 18, p. 1-13, 19 set. 2019.

BAÑOS, Raúl; BAENA-EXTREMERA, Antonio; ORTIZ-CAMACHO, María del Mar. Prediction of the Satisfaction With the Student Life, Based on Teaching Competence and Satisfaction With the School. **Frontiers In Psychology**, Lausanne, Switzerland, v. 10, p. 1-7, 21 nov. 2019.

BAPTISTA, Rui Carlos Negrão; MARTINS, José Carlos Amado; PEREIRA, Maria Fátima Carneiro Ribeiro; MAZZO, Alessandra. Students' satisfaction with simulated clinical experiences: validation of an assessment scale. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 22, n. 5, p. 709-715, out. 2014.

CAFÉ, Lúgia; BRÄSCHER, Marisa. Organização da informação e bibliometria. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, n. esp., p. 54-75, 2008.

CAPRARA, Gian Vittorio; BARBARANELLI, Claudio; STECA, Patrizia; MALONE, Patrick S.. Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and

students' academic achievement: a study at the school level. **Journal Of School Psychology**, Madison, USA, v. 44, n. 6, p. 473-490, dez. 2006.

CORDAZZO, Evanilde Gollo; ONI, Sady Mazzi; POLI, Odilon Luiz; ZANIN, Antonio. Estudo bibliométrico da produção científica sobre o sistema nacional de avaliação da educação superior. **Brazilian Journal Of Development**, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 1510-1532, 2019.

DEFANTI, Mirelle da Silva Cruz. **Análise bibliométrica e mapeamento sobre arritmia e drogas anticoagulantes**. 2019. 85 f. Dissertação (Mestrado em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional) - Universidade Candido Mendes, Campos dos Goytacazes, 2019.

FERREIRA, João Batista. O uso da bibliometria e sociometria como diferencial em pesquisas de revisão. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 448-464, 2019.

FERREIRA, João Batista; SADOYAMA, Adriana Santos Prado; CORREIA, Aline Ferreira Campos; GOMES, Pietro Aguiar T. de P.. Diversidade e gênero no contexto organizacional: um estudo bibliométrico. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, Niterói, v. 9, n. 3, p. 45, 30 set. 2015.

GALVÃO, Graziela Darla Araujo; PATAH, Leandro Alves. Gestão de Projetos Sustentáveis e Inovadores: um estudo bibliométrico. **Revista de Gestão e Projetos**, São Paulo, v. 08, n. 03, p. 29-49, 1 dez. 2017.

GRÁCIO, Maria Cláudia Cabrini; OLIVEIRA, Ely Francina Tannuri de. Indicadores cientométricos normalizados: um estudo na produção científica brasileira internacional (1996 a 2011). **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 19, n. 3, p. 118-133, set. 2014.

GRANERO-GALLEGOS, Antonio; BAÑOS, Raúl; BAENA-EXTREMERA, Antonio; MARTÍNEZ-MOLINA, Marina. Analysis of Misbehaviors and Satisfaction With School in Secondary Education According to Student Gender and Teaching Competence. **Frontiers In Psychology**, Lausanne, Switzerland, v. 11, p. 1-9, 28 jan. 2020.

JAEGER, Melissa Bittencourt; CÂMARA, Sheila Gonçalves. Media and Life Dissatisfaction as Predictors of Body Dissatisfaction. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 25, n. 61, p. 183-190, ago. 2015.

JESUS, Denisley Henrique; BARROS, Marcela Tasca; SHIMODA, Eduardo. Indicadores bibliométricos dos artigos sobre "histeroscopia" na base Scopus. **Acta Biomédica Brasiliensia**, Itaperuna, v. 9, n. 3, p. 1, 15 dez. 2018.

KOTLER, Philip. **Princípios de Marketing**. 7. ed. Rio de Janeiro: PHB, 1995.

LEMES, Daniela Carolina Molina; CÂMARA, Sheila Gonçalves; ALVES, Gehysa Guimarães; AERTS, Denise. Satisfação com a imagem corporal e bem-estar subjetivo entre adolescentes escolares do ensino fundamental da rede pública

estadual de Canoas/RS, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, p. 4289-4298, dez. 2018.

MAINARDES, Emerson Wagner; DOMINGUES, Maria José Carvalho de Souza. Satisfação em Serviços Educacionais: Estudo Multicaso na Graduação em Administração em Instituições de Ensino Superior de Joinville, SC. *In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO*, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: ANPAD, 2008. p. 1-16.

MAINARDES, Emerson Wagner; DOMINGUES, Maria José Carvalho de Souza. Satisfação de estudantes em administração de Joinville/SC. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 76, 30 ago. 2010.

MICHAELIS. **Michaelis Moderno Dicionário da Língua Portuguesa**. São Paulo: Editora Melhoramentos Ltda., 2021. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/>. Acesso em: 19 jun. 2021.

MANO, Leandro; MAZZO, Alessandra; TORRES NETO, Jose Rodrigues; COTTA FILHO, Cezar Kayzuka; GONCALVES, Vinicius Pereira; UEYAMA, Jo; PEREIRA JUNIOR, Gerson Alves. The Relation of Satisfaction, Self-Confidence and Emotion in a Simulated Environment. **International Journal Of Nursing Education Scholarship**, Berlin, Germany, v. 16, n. 1, p. 1-9, 1 jan. 2019.

OLIVEIRA, Marianna Lucinda de; MAIRINQUE, Laryssa de Andrade; LIMA, Josiane Palma. Análise da influência das variáveis socioeconômicas no nível satisfação do Transporte Público Urbano. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO*, 40., 2020, Foz do Iguaçu. **Anais [...]**. Foz do Iguaçu: Abepro, 2020. p. 1-16.

OTLET, P. **Traité de documentation**: le livre sur le livre, théorie et pratique. Bruxelles: Editions Mundaneum, Palais Mondial, 1934. 542 p.

RIBEIRO, Henrique César Melo; TAVARES, Vanessa Carvalho Miranda. Comportamento e Particularidades da Produção Acadêmica do Tema “Contabilidade Gerencial” Divulgada na Base de Dados do ISI WEB of Science Core Collection de 1985 a 2014. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (Repec)**, Brasília, v. 11, n. 1, p. 5-29, 17 mar. 2017.

SANTOS, Acácia Aparecida Angeli dos; POLYDORO, Soely A. J.; SCORTEGAGNA, Silvana Alba; LINDEN, Maria Salete S.. Integração ao ensino superior e satisfação acadêmica em universitários. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v. 33, n. 4, p. 780-793, 2013.

SCOPUS. **Content Coverage Guide**. Scopus – an overview. 2021. Disponível em: <https://www.elsevier.com/?a=69451>. Acesso em: 19 jul. 2021.

SILVA, Kassy Eloandra Fortes; FRANÇA, Luilson. A qualidade na prestação de serviços: um estudo de caso em uma empresa prestadora de serviços de rastreamento veicular. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE*

PRODUÇÃO, 40., 2020, Foz do Iguaçu. **Anais [...]**. Foz do Iguaçu: Abepro, 2020. p. 1-9.

SO, Hyo-Jeong; BRUSH, Thomas A. Student perceptions of collaborative learning, social presence and satisfaction in a blended learning environment: relationships and critical factors. **Computers & Education**, Amsterdam, Netherlands, v. 51, n. 1, p. 318-336, ago. 2008.

SOUZA, Saulo Aparecido de; REINERT, José Nilson. Avaliação de um curso de ensino superior através da satisfação/insatisfação discente. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 159-176, 2010.

STANDAGE, Martyn; DUDA, Joan L.; NTOUMANIS, Nikos. A test of self-determination theory in school physical education. **British Journal of Educational Psychology**, Leicester, United Kingdom, v. 75, n. 3, p. 411-433, set. 2005.

TAGUE-SUTCLIFFE, Jean. An introduction to informetrics. **Information Processing & Management**, Amsterdam, Netherlands, v. 28, n. 1, p. 1-3, 1992.

TIAGO, Katielle Araújo; SILVA, Fábio Freitas da; SHIMOYA, Aldo; PINTO, Mariana Francisca Piraciaba Peixoto; GONÇALVES, Maurício Machado. Indicadores Bibliométricos sobre o tema: satisfação de planos de saúde na base scopus. *In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO*, 27., 2020, Bauru. **Anais [...]**. Bauru: Unesp, 2020. p. 1-14.

VIEIRA, Kelmara Mendes; MILACH, Felipe Tavares; HUPPES, Daniela. Equações estruturais aplicadas à satisfação dos alunos: um estudo no curso de ciências contábeis da universidade federal de santa maria. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 19, n. 48, p. 65-76, dez. 2008.

WALTER, Silvana Anita; TONTINI, Gérson; DOMINGUES, Maria José Carvalho de Souza. Identificando oportunidades de melhoria em um curso superior através da análise da satisfação dos alunos. *In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO*, 29., 2005, Brasília. **Anais [...]**. Brasília: ANPAD, 2005.

WEBSTER-STRATTON, Carolyn; REID, M. Jamila; STOOLMILLER, Mike. Preventing conduct problems and improving school readiness: evaluation of the incredible years teacher and child training programs in high-risk schools. **Journal Of Child Psychology And Psychiatry**, Cambridge, United Kingdom, v. 49, n. 5, p. 471-488, maio 2008.

WENG, Jiancheng; DI, Xiaojian; WANG, Chang; WANG, Jingjing; MAO, Lizeng. A Bus Service Evaluation Method from Passenger's Perspective Based on Satisfaction Surveys: a case study of Beijing, China. **Ideas**, Aubervilliers, Paris, v. 10, n. 8, p. 1-15, 2018.

WOSZEZENKI, Cristiane Raquel; GONÇALVES, Alexandre Leopoldo. Mineração de textos biomédicos: uma revisão bibliométrica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 18, n. 3, p. 24-44, set. 2013.

WU, Jen-Her; TENNYSON, Robert D.; HSIA, Tzyh-Lih. A study of student satisfaction in a blended e-learning system environment. **Computers & Education**, Amsterdam, Netherlands, v. 55, n. 1, p. 155-164, ago. 2010.