



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

WANDER SILVIO LEAL

**O POTENCIAL DO TEMA ESPIRITUALIDADE EM SAÚDE PARA
ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA: UM ESTUDO DA COBERTURA DA
PRODUÇÃO CIENTÍFICA MUNDIAL**

Rio de Janeiro - RJ

2024

WANDER SILVIO LEAL

**O POTENCIAL DO TEMA ESPIRITUALIDADE EM SAÚDE PARA
ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA: UM ESTUDO DA COBERTURA DA
PRODUÇÃO CIENTÍFICA MUNDIAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Prof. Dr. Carlos Roberto Lyra da Silva

Rio de Janeiro - RJ

2024

Catálogo informatizada pelo autor

433 Leal, Wander Silvio
O potencial do tema espiritualidade em saúde para
análise bibliométrica: um estudo da cobertura da produção
científica mundial / Wander Silvio Leal. -- Rio de
Janeiro, 2024.
94

Orientador: Carlos Roberto Lyra da Silva.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Estado
do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem,
2024.

1. Enfermagem. 2. Espiritualidade. 3. Saúde. I. Silva,
Carlos Roberto Lyra da, orient. II. Título.

WANDER SILVIO LEAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Curso de Mestrado em Enfermagem da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Documento assinado digitalmente
 WANDER SILVIO LEAL
Data: 29/08/2024 10:21:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Banca Examinadora

Documento assinado digitalmente
 Carlos Roberto Lyra da Silva
Data: 27/08/2024 08:42:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Carlos Roberto Lyra da Silva
Presidente – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO

Prof^ª. Dr^ª Viviane Reis Fontes da Silva
1^ª Examinadora – Universidade Unigranrio – UNIGRANRIO

Prof^ª Dr^ª Hellen Roehrs
2^ª Examinadora – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO

Prof^ª Dr^ª Tânia Catarina Soare
1^º Suplente – Universidade Veiga de Almeida – UVA

Prof. Dr Roberto Carlos Lyra da Silva
2^ª Suplente – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO

DEDICATÓRIA

Aos meus colegas de curso: este trabalho também é dedicado a vocês. Agradeço por toda troca e incentivo nessa jornada. Cada momento compartilhado, cada dúvida esclarecida e cada incentivo dado foram fundamentais para o desenvolvimento deste estudo. A colaboração e o apoio mútuo que encontrei entre vocês foram essenciais para superar os desafios e celebrar as conquistas ao longo do caminho.

Gostaria de expressar minha profunda gratidão a todos os professores e orientadores que, com sua sabedoria e paciência, me guiaram nesta trajetória acadêmica. Suas orientações não só enriqueceram este trabalho, mas também me ajudaram a crescer como profissional e como pessoa. Cada aula, cada feedback e cada conversa foram valiosos para a construção deste estudo e para o meu desenvolvimento contínuo.

Aos meus familiares e amigos, que sempre estiveram ao meu lado, oferecendo amor e suporte incondicional. Sem vocês, este caminho teria sido muito mais difícil. Vocês me inspiraram a persistir e a buscar sempre o melhor. Agradeço pelo entendimento nas horas de ausência e pela confiança depositada em mim. Este trabalho é uma pequena parte do legado de todos os momentos e experiências que compartilhamos juntos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, pois sei que Sua vontade é boa, perfeita e agradável, e que Ele esteve comigo em todos os momentos desta jornada. Sua presença me deu força, coragem e serenidade para enfrentar os desafios e dificuldades ao longo do caminho. A Ele dedico minha gratidão eterna por todas as bênçãos e pelo apoio incondicional que senti durante todos esses anos de estudo e dedicação.

À minha família e ao meu companheiro, que souberam me apoiar e compreender nesses anos de muita abnegação e esforço na conclusão do curso, minha gratidão infinita. Vocês foram meu alicerce, oferecendo amor, paciência e incentivo quando mais precisei. Suas palavras de encorajamento e os momentos de conforto foram essenciais para que eu pudesse persistir e alcançar meus objetivos. Sem vocês, essa conquista não seria possível. Este trabalho é dedicado a vocês, que caminharam ao meu lado em cada passo desta jornada.

RESUMO

Leal, Wander Silvio. **O potencial do tema espiritualidade em saúde para análise bibliométrica: um estudo da cobertura da produção científica mundial.** 2024. 94f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação do Curso de Mestrado em Enfermagem, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

Introdução: este estudo aborda a importância da espiritualidade na saúde, explorando sua presença na literatura científica mundial. A espiritualidade, frequentemente confundida com, engloba uma dimensão mais ampla e pessoal, relacionada ao sentido e propósito de vida, bem como à conexão com o transcendente. Enquanto a se refere à adesão a crenças e práticas de uma religião específica, a espiritualidade pode ser experimentada tanto dentro quanto fora do contexto religioso. Nas últimas décadas, a espiritualidade emergiu como um componente significativo no campo da saúde, influenciando práticas de cuidado e promovendo uma abordagem mais holística. Pesquisas indicam que a espiritualidade pode ter efeitos positivos no bem-estar físico e mental, contribuindo para a resiliência emocional, redução do estresse e melhoria da qualidade de vida. Esses benefícios são particularmente evidentes em contextos de enfermagem, onde o cuidado espiritual pode complementar os cuidados médicos tradicionais. **Objetivo:** o objetivo principal deste estudo é mapear, analisar e avaliar a produção científica na interseção entre espiritualidade e saúde ao longo do tempo, identificando tendências, áreas de estudo, autores influentes e lacunas na literatura. Especificamente, busca-se compreender como a espiritualidade tem sido tratada na literatura científica, quais são os principais temas e tópicos abordados, quem são os autores mais prolíficos e influentes, e quais são as principais lacunas que ainda precisam ser exploradas. A pesquisa visa proporcionar uma compreensão abrangente do desenvolvimento e do estado atual da pesquisa nesse campo multidisciplinar, fornecendo informações valiosas para pesquisadores, profissionais de saúde e tomadores de decisão na promoção de cuidados de saúde mais holísticos e centrados no paciente. **Metodologia:** utilizou-se uma abordagem bibliométrica para coletar e analisar dados de artigos científicos publicados entre 2013 e 2023. A bibliometria é um método quantitativo que permite avaliar a produção científica através da análise de padrões de publicação, citações e colaboração entre pesquisadores. Os dados foram coletados da base de dados Scopus, utilizando uma string de busca que combinava termos relacionados à espiritualidade, e saúde. Após a coleta dos dados, a análise foi conduzida através do software Biblioshiny, uma ferramenta desenvolvida para o pacote R, que facilita a

visualização e a análise de dados bibliométricos. Utilizou-se estatísticas descritivas para gerar gráficos, mapas e tabelas, que permitem visualizar as tendências e padrões na produção científica sobre espiritualidade e saúde. **Resultados:** os resultados mostram um aumento significativo na produção científica sobre espiritualidade e saúde, com um crescimento notável no número de publicações nos últimos anos. Identificou-se que os autores mais produtivos e influentes são aqueles que têm colaborado amplamente em estudos internacionais, destacando a importância da colaboração entre diferentes instituições e países. As revistas científicas mais produtivas e influentes também foram identificadas, revelando que a pesquisa sobre espiritualidade e saúde está sendo publicada em uma ampla variedade de periódicos, abrangendo diversas disciplinas. Além disso, a análise das palavras-chave e dos tópicos de pesquisa revelou que os temas mais frequentemente abordados incluem o impacto da espiritualidade na saúde mental, a relação entre espiritualidade e qualidade de vida, e as intervenções espirituais na prática clínica. Os resultados também destacam as lacunas na literatura, apontando áreas que ainda precisam de mais investigação, como a influência da espiritualidade em diferentes contextos culturais e a integração de cuidados espirituais na prática clínica. **Conclusão:** conclui-se que a espiritualidade e a têm um impacto crescente na pesquisa em saúde, com uma diversidade de estudos e um aumento na colaboração internacional. A crescente produção científica sobre o tema reflete uma maior conscientização sobre a importância da espiritualidade no cuidado à saúde e a necessidade de abordagens holísticas que considerem todas as dimensões da experiência humana. Os resultados deste estudo fornecem uma base sólida para futuras pesquisas, destacando áreas promissoras e lacunas que precisam ser exploradas. A promoção de cuidados de saúde que integrem a espiritualidade pode contribuir para uma melhor qualidade de vida e bem-estar dos pacientes, reforçando a importância de considerar a espiritualidade como um componente essencial da saúde e do cuidado.

Palavras-chave: Espiritualidade; ; Saúde; Bibliometria; Análise científica.

ABSTRACT

Leal, Wander Silvio. **The potential of the theme of spirituality in health for bibliometric analysis: a study of the coverage of global scientific production**. 2024. 94f. Dissertation (Master's degree). Graduate Program in the Master's Degree in Nursing, Federal University of the State of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

Introduction: this study addresses the importance of spirituality in health, exploring its presence in the global scientific literature. Spirituality, often confused with religiosity, encompasses a broader and more personal dimension related to the meaning and purpose of life, as well as connection with the transcendent. While religiosity refers to adherence to beliefs and practices of a specific religion, spirituality can be experienced both within and outside a religious context. In recent decades, spirituality has emerged as a significant component in the health field, influencing care practices and promoting a more holistic approach. Research indicates that spirituality can have positive effects on physical and mental well-being, contributing to emotional resilience, stress reduction, and improved quality of life. These benefits are particularly evident in nursing contexts, where spiritual care can complement traditional medical care. **Objective:** the main objective of this study is to map, analyze, and evaluate the scientific production on the intersection between spirituality and health over time, identifying trends, study areas, influential authors, and gaps in the literature. Specifically, it seeks to understand how spirituality has been treated in scientific literature, what are the main themes and topics addressed, who are the most prolific and influential authors, and what are the main gaps that still need to be explored. The research aims to provide a comprehensive understanding of the development and current state of research in this multidisciplinary field, offering valuable information for researchers, healthcare professionals, and policymakers in promoting more holistic and patient-centered healthcare. **Methodology:** a bibliometric approach was used to collect and analyze data from scientific articles published between 2013 and 2023. Bibliometrics is a quantitative method that allows for the evaluation of scientific production through the analysis of publication patterns, citations, and collaboration among researchers. Data were collected from the Scopus database using a search string that combined terms related to spirituality, religiosity, and health. After data collection, the analysis was conducted using Biblioshiny software, a tool developed for

the R package that facilitates the visualization and analysis of bibliometric data. Descriptive statistics were used to generate graphs, maps, and tables, which allow for the visualization of trends and patterns in the scientific production on spirituality and health.

Results: the results show a significant increase in scientific production on spirituality and health, with a notable growth in the number of publications in recent years. It was found that the most productive and influential authors are those who have widely collaborated in international studies, highlighting the importance of collaboration between different institutions and countries. The most productive and influential scientific journals were also identified, revealing that research on spirituality and health is being published in a wide variety of journals, covering various disciplines. Additionally, the analysis of keywords and research topics revealed that the most frequently addressed themes include the impact of spirituality on mental health, the relationship between spirituality and quality of life, and spiritual interventions in clinical practice. The results also highlight gaps in the literature, pointing to areas that still need more investigation, such as the influence of spirituality in different cultural contexts and the integration of spiritual care into clinical practice.

Conclusion: it is concluded that spirituality and religiosity have a growing impact on health research, with a diversity of studies and an increase in international collaboration. The growing scientific production on the topic reflects a greater awareness of the importance of spirituality in health care and the need for holistic approaches that consider all dimensions of human experience. The results of this study provide a solid foundation for future research, highlighting promising areas and gaps that need to be explored. Promoting healthcare that integrates spirituality can contribute to better quality of life and well-being for patients, reinforcing the importance of considering spirituality as an essential component of health and care.

Keywords: Spirituality; Religiosity; Health; Bibliometrics; Scientific analysis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Linha do tempo dos estudos métricos da informação.....	43
Figura 2 - Formulação gráfica original da lei de Bradford.....	50
Figura 3 - Distribuição de Frequência e Lei de Zipf.....	53
Figura 4 – As Zonas de Distribuição na Curva de Zipf.....	53
Figura 5 - Produção dos 10 autores mais produtores ao longo do tempo.....	80
Figura 6 - Impacto na Scopus do Autor por Índice TC (Total de Citação).....	85
Figura 7 - Desempenho dos países dos autores correspondentes considerando MCP e SCP...92	
Figura 8 – Tópicos de tendências a partir das palavras-chave dos autores.....	95
Figura 9 - Análise fatorial envolvendo saúde mental e espiritualidade.....	99

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução da produção científica sobre espiritualidade e saúde na Scopus.....	64
Gráfico 2 - Produtividade do Autor através da Lei de Lotka.....	82
Gráfico 3 – Mapa de cocitação entre autores.....	87
Gráfico 4 – Colaboração entre instituições.....	96
Gráfico 5 – Evolução temática.....	98

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Esquema do percurso metodológico.....	54
Quadro 2 - Categorias e indicadores contemplados por esta pesquisa.....	59

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

TC	Total de Citação
WoS	Web of Science
USP	Universidade de São Paulo
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UNIRIO	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
OMS	Organização Mundial da Saúde
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UNESP	Universidade Estadual Paulista
US	Estados Unidos (United States)
UK	Reino Unido (United Kingdom)
NIH	National Institute of Health
QS	Quacquarelli Symonds (Ranking de Universidades)
ISI	Institute for Scientific Information
IF	Fator de Impacto (Impact Factor)
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
PES	Periódicos Eletrônicos em Saúde
PPC	Programa de Pós-Graduação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	29
2 OBJETIVOS.....	40
<i>2.1 Objetivo Geral.....</i>	<i>40</i>
<i>2.2 Objetivos Específicos.....</i>	<i>40</i>
3 JUSTIFICATIVA.....	41
4 REFERENCIAL TEÓRICO.....	43
5 INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS DE INTERESSE PARA ESTA PESQUISA.	45
6 REVISÃO DE LITERATURA.....	47
<i>6.1 Bibliometria.....</i>	<i>47</i>
<i>6.2 Ciência da Informação.....</i>	<i>47</i>
<i>6.3 Ciência da Comunicação.....</i>	<i>47</i>
<i>6.4 Semelhanças.....</i>	<i>48</i>
<i>6.5 Lei de Bradford.....</i>	<i>48</i>
<i>6.6 Implicações da Lei de Bradford na pesquisa bibliométrica.....</i>	<i>50</i>
<i>6.7 Lei de Lotka.....</i>	<i>50</i>
<i>6.8 Implicações da Lei de Lotka na pesquisa bibliométrica.....</i>	<i>51</i>
<i>6.9 Lei de Zipf.....</i>	<i>52</i>
7 MATERIAL E MÉTODOS.....	54
<i>7.1 População.....</i>	<i>54</i>
<i>7.2 Variáveis do estudo e coleta de dados.....</i>	<i>55</i>
<i>7.3 Análise dos dados.....</i>	<i>56</i>
<i>7.4 Aspectos éticos da pesquisa.....</i>	<i>59</i>
8 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	61
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	103
REFERÊNCIAS.....	106

1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) não inclui explicitamente o aspecto espiritual em sua definição oficial de saúde, que é "um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doenças ou enfermidades" (WHO, 2024). No entanto, o papel da espiritualidade na saúde é reconhecido em diversos estudos e práticas de saúde pública, refletindo uma compreensão mais holística do bem-estar.

A espiritualidade é frequentemente considerada uma dimensão essencial do bem-estar humano, que pode influenciar positivamente a saúde mental e física. Estudos indicam que práticas espirituais e religiosas podem proporcionar suporte emocional, aumentar a resiliência e promover uma atitude mais positiva diante de doenças crônicas e situações de estresse (Koenig, 2012). A integração da espiritualidade no cuidado à saúde pode envolver desde a atenção às necessidades espirituais dos pacientes até a inclusão de práticas espirituais e religiosas nos planos de tratamento (Puchalski, 2006).

No contexto da saúde pública, a OMS reconhece a importância de abordar os determinantes sociais da saúde, que incluem fatores culturais e espirituais. Programas de saúde integrados que consideram a espiritualidade podem contribuir para uma abordagem mais completa e centrada na pessoa, promovendo não apenas a cura física, mas também o bem-estar emocional e espiritual (WHO, 2018).

Além disso, a OMS destaca a importância dos cuidados de saúde primários, que incluem a prestação de cuidados holísticos e centrados nas pessoas. Isso implica abordar não apenas os aspectos físicos da saúde, mas também os emocionais, sociais e, implicitamente, espirituais (WHO, 2018). Essa abordagem é essencial para alcançar a cobertura universal de saúde e garantir que todos os aspectos do bem-estar humano sejam considerados.

Na busca por compreender a espiritualidade e seu impacto na saúde, tem-se observado uma crescente atenção para a interseção entre espiritualidade e saúde. Este estudo visa explorar como a espiritualidade tem sido tratada na literatura científica ao longo do tempo. A espiritualidade, frequentemente confundida com , abrange uma dimensão mais ampla e pessoal, relacionada ao sentido e propósito de vida, bem como à conexão com o transcendente. Enquanto a se refere à adesão a crenças e práticas de uma religião específica, a espiritualidade pode ser experimentada tanto dentro quanto fora do contexto religioso.

Ao longo das últimas décadas, a espiritualidade emergiu como um componente significativo no campo da saúde, influenciando práticas de cuidado e promovendo uma

abordagem mais holística. Pesquisas indicam que a espiritualidade pode ter efeitos positivos no bem-estar físico e mental, contribuindo para a resiliência emocional, redução do estresse e melhoria da qualidade de vida. Esses benefícios são particularmente evidentes em contextos de enfermagem, onde o cuidado espiritual pode complementar os cuidados médicos tradicionais.

Estudos mostram que pacientes que percebem uma forte conexão espiritual tendem a enfrentar melhor doenças crônicas, processos de recuperação e até situações terminais. A presença de uma dimensão espiritual no cuidado à saúde tem sido associada a melhores resultados em termos de adesão ao tratamento e satisfação do paciente. Além disso, a espiritualidade pode fornecer um sentido de esperança e significado, fatores essenciais em momentos de adversidade.

No contexto clínico, a avaliação das necessidades espirituais dos pacientes tornou-se uma prática recomendada. Ferramentas de avaliação espiritual têm sido desenvolvidas e integradas em planos de cuidados personalizados, permitindo que profissionais de saúde abordem questões espirituais de maneira sensível e apropriada. Esse enfoque não apenas reconhece a importância da espiritualidade na vida dos pacientes, mas também promove um cuidado mais empático e compreensivo.

A literatura científica também explora como diferentes tradições espirituais e religiosas influenciam a saúde. Estudos comparativos entre práticas espirituais variadas revelam que, embora existam diferenças nas expressões e crenças, os benefícios para a saúde tendem a ser universais. Isso reforça a necessidade de uma abordagem inclusiva e respeitosa no atendimento a pacientes de diversas origens espirituais.

O papel da espiritualidade na saúde mental é outro foco importante de pesquisa. Tem sido demonstrado que a espiritualidade pode ser um recurso valioso na prevenção e tratamento de transtornos mentais. Práticas espirituais, como meditação e oração, têm mostrado efeitos positivos na redução de sintomas de ansiedade e depressão, promovendo uma sensação de paz e equilíbrio.

A integração da espiritualidade no treinamento de profissionais de saúde é crucial para garantir que estes estejam preparados para lidar com as necessidades espirituais dos pacientes. Programas de educação e formação em saúde que incluam componentes de espiritualidade podem capacitar os profissionais a oferecer um cuidado mais completo e humanizado. Isso é especialmente relevante em áreas como cuidados paliativos e terapia intensiva, onde as questões de sentido e propósito de vida são frequentemente mais proeminentes.

Nesse contexto, os profissionais de enfermagem frequentemente se deparam com dilemas éticos complexos que desafiam não apenas sua competência técnica, mas também sua sensibilidade e compreensão das necessidades espirituais dos pacientes. A prática da enfermagem é inerentemente ligada à ética, pois envolve o cuidado direto com a vida e o bem-estar das pessoas, exigindo que os profissionais tomem decisões que muitas vezes envolvem questões morais profundas.

Enfermeiros desempenham um papel central na mediação entre as necessidades dos pacientes e as práticas médicas, e essa posição intermediária pode colocá-los diante de situações moralmente desafiadoras. Por exemplo, em cuidados paliativos, enfermeiros frequentemente enfrentam decisões difíceis sobre a continuidade ou suspensão de tratamentos que podem prolongar a vida, mas não necessariamente melhorar a qualidade de vida do paciente. Nessas circunstâncias, a consideração das necessidades espirituais e emocionais do paciente torna-se essencial para a tomada de decisões éticas (Nightingale, 1859).

Além disso, os enfermeiros precisam equilibrar as demandas de um ambiente de trabalho muitas vezes pressionado com a necessidade de fornecer um cuidado compassivo e centrado no paciente. Isso inclui respeitar as crenças e práticas espirituais dos pacientes, que podem influenciar suas decisões sobre tratamentos médicos. Por exemplo, um paciente pode recusar certos procedimentos devido a crenças religiosas específicas, colocando o enfermeiro na posição de respeitar essa decisão ao mesmo tempo em que garante que o paciente esteja plenamente informado sobre as consequências (Nightingale, 1859).

A formação em espiritualidade e ética ajuda os enfermeiros a desenvolverem a competência necessária para navegar por essas situações. Conhecimentos sobre diversas tradições espirituais e práticas religiosas podem proporcionar aos enfermeiros ferramentas para melhor compreenderem e apoiarem seus pacientes, respeitando suas crenças e valores. Além disso, a capacidade de dialogar sobre questões espirituais e éticas de maneira sensível e informada é uma habilidade crucial que pode facilitar a resolução de conflitos e promover um ambiente de cuidado mais harmonioso.

Outro aspecto crítico é a própria saúde espiritual e moral dos profissionais de enfermagem. Lidar diariamente com sofrimento, morte e dilemas éticos pode ser desgastante. Ter uma base sólida em espiritualidade pode fornecer aos enfermeiros um recurso interno para enfrentar esses desafios, ajudando-os a manter a resiliência e a compaixão em sua prática. A espiritualidade pode oferecer um sentido de propósito e conexão que sustenta os enfermeiros em momentos de dificuldade (Nightingale, 1859).

Portanto, a educação em espiritualidade não apenas beneficia os pacientes, mas também apoia os profissionais de enfermagem, equipando-os para lidar com o estresse e os dilemas éticos que surgem no exercício de sua profissão. A promoção de um ambiente de trabalho que valorize a espiritualidade pode contribuir para uma prática mais ética e centrada no paciente, melhorando os resultados de saúde e a satisfação profissional (Hessen, 2003; Abbagnano, 2004).

Os profissionais de Enfermagem frequentemente enfrentam dilemas éticos complexos em sua prática diária. Um exemplo notável é a tomada de decisões no final da vida, como a suspensão de tratamento ou questões de eutanásia. Estes profissionais devem equilibrar a busca pela cura através de seus cuidados com o respeito aos desejos e direitos dos pacientes, o que pode ser um desafio ético.

Para ilustrar esse enfrentamento, trago a minha experiência cuidando de pessoas em um ambiente hospitalar tem sido profundamente enriquecedora, especialmente no contexto da espiritualidade. A prática da enfermagem não se limita apenas ao cuidado físico dos pacientes, mas também abrange o suporte emocional e espiritual, elementos essenciais para um tratamento holístico. Em várias ocasiões, percebi que atender às necessidades espirituais dos pacientes pode ter um impacto significativo em sua recuperação e bem-estar geral.

Trabalhar em um ambiente hospitalar me expôs a inúmeros dilemas éticos, especialmente em momentos críticos, como na tomada de decisões no final da vida. A espiritualidade frequentemente desempenha um papel crucial nesses momentos, ajudando os pacientes e suas famílias a encontrar paz e aceitação diante de situações difíceis. Por exemplo, em casos de suspensão de tratamentos ou cuidados paliativos, a inclusão de práticas espirituais e religiosas pode proporcionar conforto e um senso de propósito tanto para os pacientes quanto para seus entes queridos.

Os profissionais de enfermagem, ao enfrentar esses dilemas, precisam equilibrar a busca pela cura e o respeito aos desejos e direitos dos pacientes. A ética em enfermagem exige que se considere não apenas o estado físico do paciente, mas também suas crenças e valores espirituais. A integração da espiritualidade nos cuidados de saúde pode ajudar a resolver conflitos e facilitar a tomada de decisões que respeitem a dignidade e os desejos dos pacientes. Esse equilíbrio é crucial para garantir que os cuidados de saúde sejam compreensivos e respeitosos.

Um exemplo notável de como a espiritualidade pode influenciar a prática de enfermagem ocorreu quando cuidei de um paciente terminal cuja família estava dividida sobre a continuidade do tratamento agressivo. Através de conversas e apoio espiritual, conseguimos

mediar a situação e encontrar uma solução que respeitasse os desejos do paciente, proporcionando-lhe conforto e dignidade em seus últimos momentos. Esse tipo de cuidado centrado no paciente, que inclui a dimensão espiritual, é fundamental para a prática ética da enfermagem.

Portanto, a minha experiência tem mostrado que os profissionais de enfermagem devem estar preparados para lidar com as necessidades espirituais dos pacientes, especialmente em situações de fim de vida. A formação contínua em aspectos espirituais e éticos da saúde é essencial para que os enfermeiros possam oferecer um cuidado completo e compassivo. Integrar a espiritualidade na prática de enfermagem não apenas melhora a qualidade do cuidado, mas também promove um ambiente de cura mais holístico e humano.

Além disso, questões de justiça na alocação de recursos limitados, como leitos de UTI durante crises de saúde, também representam dilemas éticos. Como garantir que a distribuição de recursos seja justa e equitativa, ao mesmo tempo em que se protege a vida dos pacientes? Da mesma forma, como se garantir os direitos ao credo religioso em ambientes hospitalares, em especial, nas unidades de cuidados intensivos?

Além disso, a ética na enfermagem também envolve respeitar a autonomia do paciente, manter a confidencialidade, ser honesto, e garantir o consentimento informado. O Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) no Brasil é um guia fundamental para enfermeiros e enfermeiras, estabelecendo princípios éticos e diretrizes para a prática profissional (Silva; Oliveira, 2009).

A Unidade Coronariana é um local especializado no atendimento a clientes cardíacos, com acesso limitado para outras partes do hospital. Sua equipe é multiprofissional, treinada e especializada para prestar assistência de qualidade aos clientes nela internados, atendendo a todas as suas necessidades, inclusive, as de conforto.

Tem por objetivos, monitorar continuamente o estado hemodinâmico do paciente por meio da temperatura corporal, frequência e ritmo cardíaco, respiração, pressão arterial, entre outros dados de relevância como pressões de gases, diagnosticando possíveis complicações e intervindo prontamente sem prejuízo à saúde do cliente, isto por meio de equipamentos com alta tecnologia e precisão. Portanto, uma unidade de cuidados em que a racionalidade médica fica mais evidenciada, em detrimento às questões de cunho mais subjetivos, aquelas que necessitam, talvez, de maior sensibilidade por parte dos profissionais que compõem sua equipe (Silva; Oliveira, 2009).

Mormente, esta unidade é caracterizada por um ambiente de atendimento ao cliente cardíaco, que possui características peculiares e, com grande aparato tecnológico, dentre os

quais, destacam-se os equipamentos médico-assistenciais (EMA), capazes de proporcionar uma assistência mais eficaz, em especial, para os pacientes em condições críticas de saúde (Silva; Oliveira, 2009).

Indiscutivelmente, estes equipamentos têm feito a diferença quando o que está em jogo é a manutenção da vida de pessoas acometidas por graves lesões oriundas de infecções, afecções, traumas, etc..., a pandemia de Covid-19 reforçou e destacou ainda mais a importância dos ventiladores artificiais, essenciais para garantir o suporte ventilatório aos pacientes com insuficiência respiratória, cabe ainda destacar, a ECMO (*Extracorporeal Membrane Oxygenation*), sigla para Oxigenação Extracorpórea por Membrana, que, juntamente com os ventiladores artificiais, constituiu um dos recursos mais avançados no manejo de pacientes com hipoxemia grave e refratária. Com ele, foi possível oferecer suporte circulatório e pulmonar, capaz de oxigenar o sangue, além de uma bomba de pulso contínuo, que impulsiona o sangue através de cânulas venosas e/ou arteriais.

Da mesma forma que estas unidades altamente tecnificadas e seus profissionais altamente qualificados oferecem ao paciente uma oportunidade de recuperação da saúde, seus estímulos visuais e auditivos, podem também interferir negativamente no processo de recuperação de pacientes que necessitam destas tecnologias para sobreviverem. Além do mais, o ambiente físico é também um fator a ser considerado.

A excessiva e constante luminosidade artificial, a presença de alarmes sonoros, a inexistência de janelas, as sucessivas intervenções por parte das equipes médica e de enfermagem, assim como a realização periódica de exames, são potenciais geradores de desconforto e sentimentos de ansiedade, nervosismo e angústia. Portanto, cabe à equipe de saúde, em particular a enfermagem, dentro do possível, mitigar os efeitos deletérios advindos do uso destas tecnologias, qualificando a assistência de forma individualizada (Silva; Oliveira, 2009).

Mais uma vez a pandemia da Covid-19 mostrou, não de forma quantitativa, mas qualitativa, a importância da presença de um ente querido/familiar durante uma visita ou até mesmo, acompanhando o paciente. Muitos dos pacientes faleceram sem que tivessem a oportunidade de uma palavra de fé, de um toque carinhoso, de uma presença à beira do leito que pudesse diminuir o seu sofrimento, ou até mesmo, para uma despedida.

É importante que estas unidades disponham de um local para receber os familiares, onde possam ser orientados sobre a evolução do cliente, e esclarecer as dúvidas, assim como uma área de estar para a equipe discutir a terapêutica de cada um. Deve-se valorizar a necessidade de oferecer não só aos clientes e familiares como à equipe multiprofissional um

ambiente que tenha conforto e momentos de relaxamento e lazer, diminuindo o estresse do ritmo intenso de trabalho nessa unidade, que possam compartilhar suas angústias e sofrimentos, seus credos religiosos e sua crença, seja ela qual for. A fé é o impulso básico da humanidade, é ela que pode nos ajudar a encontrar um sentido ao longo de nossa vida, talvez respondendo às questões que a ciência ainda não consegue responder (Silva; Oliveira, 2009).

Quando se fala na questão espiritualidade e como os profissionais de enfermagem se comportam diante desta questão, inicia-se aí um tabu que pode interferir na relação Enfermeiro (ofertante de cuidados e conforto) / Paciente (receptáculo de cuidados e conforto). Atualmente, o bem-estar espiritual vem sendo considerado mais uma dimensão do estado de saúde, junto às dimensões corporais psíquicas e sociais (Pedrão; Beresin, 2010).

Não obstante, a ideia de que os indivíduos têm necessidades de conforto é apontada por Kolcaba (1992), para esta teórica, o conforto pode apresentar-se em três formas (tipos): Alívio, Tranquilidade e Transcendência, e em quatro contextos de conforto: Contextos Físico, Sociocultural, Psicoespiritual e Ambiental, evidenciando mais uma vez a multidimensionalidade e a importância para uma conceptualização holística deste fenômeno, em que pese o fato de que pacientes e profissionais de saúde voltem suas atenções com maior ênfase para os contextos físico e ambiental, talvez pelo fato de serem mais facilmente identificados, o que facilita suas intervenções de conforto (Silva; Carvalho, 2011; Silva, 2008).

A espiritualidade desempenha um papel significativo na vida das pessoas, influenciando sua visão de mundo, valores e bem-estar. No contexto da assistência à saúde, a espiritualidade tem ganhado destaque como um aspecto integral do cuidado com o paciente. A compreensão da espiritualidade em saúde vai além das questões religiosas e engloba uma ampla gama de crenças, práticas e valores que afetam a saúde e o processo de cura. De acordo com Puchalski et al. (2009), a espiritualidade em saúde é definida como "a dimensão da experiência humana relacionada à busca de significado e propósito na vida, por meio de uma conexão com algo maior do que o eu". Esta definição destaca a natureza holística da espiritualidade, que abrange a busca por significado, a conexão com o transcendental e a influência nas decisões de saúde.

A crescente atenção à espiritualidade em saúde é refletida na produção acadêmica e na prática clínica. A pesquisa nessa área aborda uma variedade de tópicos, incluindo a influência da espiritualidade no enfrentamento de doenças, a qualidade de vida dos pacientes, as intervenções espirituais e o impacto da espiritualidade na tomada de decisões médicas.

Autores como Koenig et al. (2012) destacam a importância da avaliação da espiritualidade no contexto clínico para fornecer um atendimento mais abrangente e eficaz aos pacientes.

Paterson e Zderad (1976), que se propuseram a estudar o cuidado que conforta no desenvolvimento de sua Teoria humanista de enfermagem, afirmam que o cuidado de enfermagem é uma resposta confortadora de uma pessoa para a outra num momento de necessidade, com o intuito de propiciar o desenvolvimento do bem-estar. Praeger (2000) descreve tal cuidado como relacionamento propositadamente direcionado, com vista ao fortalecimento do estar bem ou o estar melhor de uma pessoa.

Espiritualidade não são sinônimos, sendo que envolve sistematização de culto e doutrina compartilhado por um grupo. A Espiritualidade está relacionada a questão sobre o significado e o propósito da vida, com a crença em aspectos espiritualistas para justificar sua existência e seus significados (Pedrão; Beresin, 2010).

A é um aspecto fundamental da vida humana que tem sido estudado em diversas disciplinas, incluindo psicologia, sociologia, antropologia e teologia. Ela se refere à crença em um sistema de fé, práticas religiosas e a busca de significado espiritual na vida. A desempenha um papel importante na formação da identidade individual, nas relações sociais e nas comunidades. Neste contexto, é fundamental examinar suas dimensões, efeitos e interações com outras áreas da vida.

A muitas vezes se expressa em termos de afiliação religiosa, crenças e práticas religiosas. Por exemplo, um estudo realizado por *Pew Research Center* em 2015 revelou que mais de 80% da população mundial se identifica com uma religião específica (*Pew Research Center*, 2017). Essas afiliações religiosas podem influenciar uma variedade de aspectos da vida, desde valores morais e éticos até escolhas de estilo de vida.

Além disso, a tem sido associada a efeitos na saúde física e mental. Pesquisas sugerem que a participação em atividades religiosas e a crença em um poder superior podem ter impactos positivos no bem-estar, na redução do estresse e no aumento da resiliência emocional (Koenig et al., 2012).

No entanto, a também pode ter complexidades e desafios. Por exemplo, conflitos religiosos e intolerância podem surgir devido a diferenças nas crenças religiosas. Além disso, as crenças religiosas individuais podem entrar em conflito com práticas médicas modernas em alguns casos, o que levanta questões éticas (Curlin et al., 2008).

Assim, a é uma área multidimensional que influencia vários aspectos da vida humana. A pesquisa nesse campo é diversificada, explorando não apenas as dimensões religiosas, mas também as sociais, psicológicas e de saúde. Compreender a e suas implicações é crucial para

promover a tolerância religiosa, a saúde mental e o bem-estar geral das pessoas em sociedades diversas e multiculturais.

A desempenha um papel fundamental no bem-estar emocional, psicológico e espiritual de muitos pacientes internados. Ela pode oferecer um senso de conforto, apoio e significado em momentos de vulnerabilidade, ansiedade e sofrimento. Vários estudos e literatura médica enfatizam a importância da para o conforto do paciente internado.

Apoio emocional e espiritual: a frequentemente fornece uma fonte de apoio emocional e espiritual para pacientes hospitalizados. A crença em um poder superior, a oração e a participação em práticas religiosas podem ajudar a aliviar a ansiedade e o medo associados à internação hospitalar (McNichol, 2019).

Resiliência e coping: a pode contribuir para a resiliência emocional dos pacientes, ajudando-os a enfrentar desafios de saúde. A fé e a espiritualidade são frequentemente associadas a estratégias de enfrentamento eficazes em situações de saúde adversas (Koenig et al., 2012).

Sentido e propósito: para muitos pacientes, a fornece um senso de significado e propósito em meio à doença. A capacidade de encontrar um significado mais profundo na experiência pode tornar a hospitalização mais suportável (Pargament, 1997).

Apoio social: a participação em comunidades religiosas pode proporcionar um forte sistema de apoio social. Pacientes internados muitas vezes se beneficiam do apoio de suas comunidades religiosas, que oferecem visitas, orações e apoio prático (Oxhandler & Pargament, 2014).

Melhora na adesão ao tratamento: alguns estudos sugerem que a pode estar associada a uma maior adesão ao tratamento médico, o que pode ter impactos positivos na recuperação do paciente (Holt, Clark, & Kreuter, 2000).

É importante destacar que a importância da para o conforto do paciente varia de pessoa para pessoa e que a atenção médica deve ser sensível às preferências e crenças individuais. Além disso, a ética médica requer que o profissional de saúde respeite a liberdade religiosa do paciente e não imponha suas próprias crenças.

Os instrumentos de mensuração do bem-estar espiritual estão baseados no conceito de espiritualidade que envolve um componente vertical, religioso (sentido de bem-estar em relação a Deus), e um componente horizontal, existencial (sentido de propósito de satisfação de vida) (Pedrão; Beresin, 2010).

Em estudo realizado com docentes de Enfermagem acerca da espiritualidade e assistência espiritual no ensino de graduação, concluiu-se que existe falta de clareza na

Enfermagem sobre o que é espiritualidade, e assistência espiritual, e que este tema provoca um questionamento pessoal no enfermeiro. Desta forma, é necessária a discussão formal desta temática no ensino de graduação (Pedrão; Beresin, 2010).

O nascimento da Enfermagem Científica data de pouco mais de duzentos anos, com Florence Nightingale, que desde 1854, leva 38 enfermeiras voluntárias à Guerra da Criméia, na Turquia, no Hospital de Scutari, com o intuito de cuidar dos soldados ingleses feridos em batalha (Gill, 2004). Ela estabeleceu como fundamento básico que a assistência de Enfermagem precisava ter conhecimento dos ensinamentos de várias denominações religiosas, bem como a habilidade de cuidar da mente humana, por meio do desenvolvimento dos valores religiosos, considerados fundamentais para a preservação da saúde mental.

Florence nos deixou, dentre vários, esse legado para aqueles que escolhem a Enfermagem como profissão: enxergar o ser humano de forma holística, ou seja, como um ser bio-psico-sócio-espiritual, que transcende o aspecto físico (Nightingale, 1889).

Nas décadas de 1950 a 1969, a espiritualidade esteve ligada à religião. De 1960 a 1970, a visão holística do ser humano, foi reforçada no cuidado de enfermagem com o surgimento das teorias de Enfermagem. Entre 1970 e 1999, esta tendência agregou reflexões de caráter ético, bioético, filosófico que intentava a compreensão dos fenômenos ligados à espiritualidade como parte das necessidades humanas básicas, tanto dos clientes, como dos próprios profissionais de enfermagem (Abdala; Meira; Oliveira; Santos, 2017).

O Brasil é "um país de raiz colonizadora que marcou profundamente a organização do estado e, em particular, a organização da assistência à saúde". Na atualidade, esta raiz tem influenciado o direcionamento dado à Política Nacional de Promoção da Saúde, que prevê "no âmbito da atenção e do cuidado em saúde, a integralidade na promoção da saúde, passando a ser uma estratégia de produção de saúde", remetendo a atenção para as histórias e condições de vida de cada trabalhador e usuário, respeitando a singularidade do sujeito no contexto social, econômico, político e cultural. Nesse âmbito, a espiritualidade passa a ser contemplada como dimensão essencial para o cuidado em saúde (Abdala; Meira; Oliveira; Santos, 2017).

Diante desse contexto histórico, e considerando que já se passaram 133 anos desde Florence Nightingale, seus enunciados e axiomas, como a comunidade científica tem tratado a questão da espiritualidade e da em suas pesquisas, quais as áreas do conhecimento são mais afeitas à esta temática, os periódicos mais devotados ao assunto, os autores e grupos de elite, etc. É razoável admitir que a enfermagem, desde sua origem, vem se destacando em abordar a dimensão espiritual, considerada tão importante para o processo de cuidar em enfermagem e a promoção da saúde (Abdala; Meira; Oliveira; Santos, 2017), mais para demonstrar tal

asserção, sem a utilização de métodos apropriados e que nos dê mínima garantia para afirmar ou não que o tema/assunto espiritualidade e , esta proposição tem como **objeto de investigação a produção científica indexada na base de dados internacionais *Web of Science***.

Questão da pesquisa: "Como a pesquisa sobre espiritualidade em saúde tem evoluído ao longo do tempo, quais são as principais áreas de estudo, autores influentes e as tendências de publicação nesse campo?"

Esta questão de pesquisa ajudaria a identificar e analisar a produção acadêmica relacionada à espiritualidade em saúde, incluindo sua evolução ao longo dos anos, os temas mais abordados, os principais pesquisadores e como essa área de estudo está se desenvolvendo.

Pretendemos responder às seguintes questões norteadoras:

- ✓ A produção de artigos científicos sobre espiritualidade é capaz de determinar um grupo de elite de autores sobre esta temática?
- ✓ Qual a participação da enfermagem brasileira nesta produção?
- ✓ Quais os periódicos mais devotados ao assunto?
- ✓ Quais os periódicos mais devotados ao assunto e que estão estratificados no WebQualis da CAPES?
- ✓ Quais as palavras mais utilizadas nos resumos e descritores capazes tornar a busca sobre o tema mais condizente com a realidade da produção científica?
- ✓ Qual o perfil da rede de colaboradores institucionais e de pesquisadores?

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Mapear a produção científica na interseção entre espiritualidade e saúde ao longo do tempo, identificando tendências, áreas de estudo, autores influentes e lacunas na literatura.

O estudo visa proporcionar uma compreensão abrangente do desenvolvimento e do estado atual da pesquisa nesse campo multidisciplinar, fornecendo informações valiosas para pesquisadores, profissionais de saúde e tomadores de decisão na promoção de cuidados de saúde mais holísticos e centrados no paciente.

2.2 Objetivos Específicos

- **Analisar a evolução temporal da pesquisa:** investigar como o número de publicações relacionadas à espiritualidade em saúde tem variado ao longo do tempo, identificando períodos de crescimento ou declínio na produção acadêmica.
- **Identificar fontes de dados mais utilizadas:** analisar as fontes de dados mais comuns usadas em estudos bibliométricos sobre espiritualidade em saúde, como bases de dados acadêmicas, periódicos e outras fontes de informações.
- **Identificar as principais áreas de estudo:** mapear e classificar as áreas de estudo específicas dentro da espiritualidade em saúde, destacando os temas e tópicos mais explorados na literatura.
- **Revelar palavras-chave mais frequentes:** identificar as palavras-chave mais frequentemente associadas à espiritualidade em saúde, revelando os termos e conceitos mais relevantes na literatura.
- **Identificar autores mais prolíficos e influentes:** identificar os autores que mais contribuíram para o campo com base no número de publicações e no impacto de suas pesquisas, bem como suas principais contribuições.
- **Avaliar colaborações entre pesquisadores:** investigar a colaboração entre pesquisadores e instituições na área de espiritualidade em saúde, identificando redes de colaboração mais significativas.
- **Analisar as tendências de publicação:** examinar as tendências de publicação, incluindo as principais revistas acadêmicas e conferências que mais frequentemente veiculam pesquisas em espiritualidade em saúde.

- **Detectar lacunas na literatura:** identificar áreas de estudo menos exploradas e lacunas de pesquisa na literatura sobre espiritualidade em saúde, fornecendo insights para direções futuras de pesquisa.

Esses objetivos proporcionaram uma visão abrangente do desenvolvimento e do estado atual da pesquisa em espiritualidade em saúde, bem como dos principais contribuintes e tendências. Isso é fundamental para orientar futuras pesquisas e práticas no campo da espiritualidade em saúde.

3 JUSTIFICATIVA

Corroborando com Hessen (2003) ao concordar que jamais um objeto será conhecido em sua plenitude, esta pesquisa tem como diferencial a comunicação científica de um assunto em que aplica técnicas de análises bibliométricas, bem como no recorte temporal contemplado.

Esta pesquisa justifica-se ao identificar indicadores bibliométricos sobre a espiritualidade em saúde, no período de 2013 a 2023, contribuindo para uma visão de análise da evolução temática e redes de estrutura conceitual, intelectual e social envolvidas, bem como tendências de pesquisa e ferramentas que admitem explorar outras dimensões deste tema, nas mais diversas áreas de conhecimento.

No campo do conhecimento em saúde, compreender a relevância da proposta de realizar um estudo cientométrico sobre a produção científica acerca do tema, justifica-se uma vez que colabora com a identificação e análise da produção científica disponível, contribui para o preenchimento de uma lacuna existente na literatura sobre o assunto, cooperando para um direcionamento de pesquisas e desenvolvimento de políticas na área.

Um estudo bibliométrico sobre espiritualidade em saúde é altamente justificável devido a várias razões:

Crescente interesse na espiritualidade em saúde: Nos últimos anos, houve um aumento no interesse e na pesquisa em torno da espiritualidade em saúde, refletindo seu impacto significativo no bem-estar e na recuperação dos pacientes. A justificativa se baseia no reconhecimento de que a espiritualidade desempenha um papel importante no contexto de cuidados de saúde.

Complexidade e multidisciplinaridade: A espiritualidade em saúde é uma área multidisciplinar, envolvendo conceitos da psicologia, medicina, enfermagem, teologia e muito

mais. Portanto, uma análise bibliométrica é necessária para mapear essa complexidade e identificar as diferentes disciplinas e abordagens que contribuem para o campo.

Orientação para pesquisa futura: Um estudo bibliométrico permite identificar lacunas na literatura e áreas menos exploradas, orientando pesquisadores para direções futuras de pesquisa.

Contribuições

Um estudo bibliométrico sobre espiritualidade em saúde pode oferecer várias contribuições valiosas:

Mapeamento da produção científica: Ele fornece uma visão abrangente da produção científica na área, revelando a quantidade e qualidade das pesquisas realizadas.

Identificação de tendências e temas emergentes: O estudo pode identificar tendências e temas emergentes de pesquisa, destacando áreas de crescimento no campo.

Reconhecimento de autores influentes: Pode identificar os pesquisadores mais produtivos e influentes na área, contribuindo para a compreensão da liderança acadêmica.

Apoio à tomada de decisões em saúde: A pesquisa bibliométrica pode ser usada para informar práticas clínicas e políticas de saúde, demonstrando a relevância da espiritualidade no atendimento ao paciente.

A relevância de um estudo bibliométrico sobre espiritualidade em saúde é evidente nos seguintes aspectos:

Melhoria nos cuidados de saúde: A compreensão da espiritualidade em saúde pode levar a abordagens mais abrangentes e centradas no paciente, melhorando a qualidade dos cuidados de saúde.

Bem-estar do paciente: A pesquisa sobre espiritualidade em saúde pode ajudar a melhorar o bem-estar psicológico, emocional e espiritual dos pacientes, contribuindo para uma recuperação mais eficaz.

Avanços na pesquisa científica: O estudo bibliométrico pode inspirar novas pesquisas e inovações, aumentando nosso conhecimento sobre a relação entre espiritualidade e saúde.

Reconhecimento da diversidade cultural: A espiritualidade é muitas vezes influenciada pela cultura e crenças religiosas. O estudo bibliométrico pode ajudar a reconhecer e respeitar a diversidade cultural na prestação de cuidados de saúde.

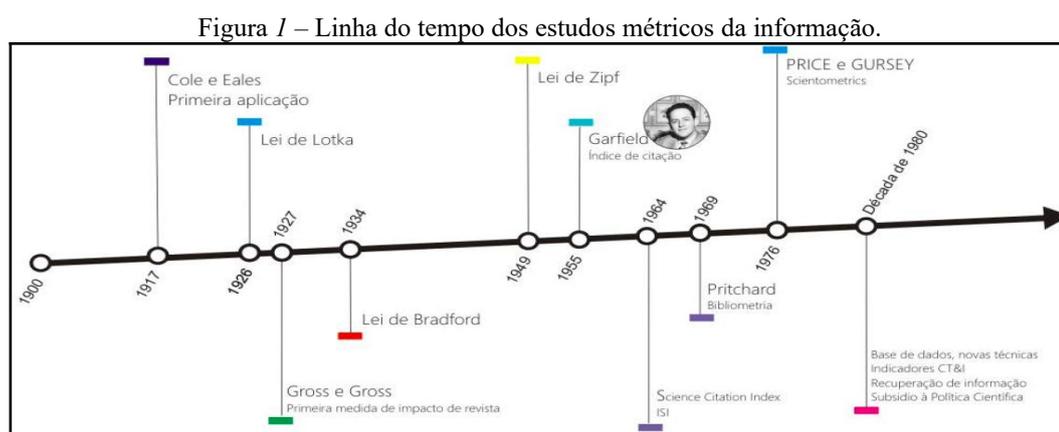
Em resumo, um estudo bibliométrico sobre espiritualidade em saúde tem o potencial de fornecer informações valiosas para pesquisadores, profissionais de saúde e tomadores de decisão, contribuindo para uma assistência médica mais compassiva, holística e eficaz.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

Verifica-se que com o advento do uso de computadores, a indexação da produção científica que antes era realizada em papel e regionalizada passou a ser possível e mais acessível através de bases de dados disponíveis na rede mundial de computadores, facilitando assim a sua divulgação. Neste sentido, observou-se que a produção científica teve aumento exponencial (Gingras, 2016).

Os estudos métricos da informação contribuíram significativamente para a evolução da avaliação da produção científica. Os estudos métricos compreendem a relação de estudos ligados à avaliação da informação, em especial da ciência, nos diversos suportes, fundamentados em recursos quantitativos como artifícios de análise. Tem seu fundamento no campo da Ciência da Informação, da Sociologia da Ciência, Matemática, Estatística e Computação (Gingras, 2016).

Quando estes estudos são aplicados para o aumento do conhecimento nas áreas temáticas por meio da proposição de conceitos e indicadores concernentes à área pesquisada são considerados estudos de natureza teórico-conceitual. Também podem ser aplicados de maneira metodológica, com a proposição de dar ratificação às pesquisas teóricas da área na qual serão aplicadas (Oliveira; Gracio, 2018). A Figura 4 apresenta uma visão linear da evolução dos estudos da informação, apontando que o primeiro estudo aplicando a Bibliometria teve registro em 1917.



Fonte: Gabriel Junior (2014, p.31).

Para Vanti (2002), avaliar a produtividade da ciência tem como benefícios, dentre outros, o estabelecimento de políticas para o ensino e pesquisa, bem como o diagnóstico de grupos, instituições, áreas de conhecimento, pesquisadores, países, advertindo que há o questionamento de como fazer tal medição. Para isto, existem técnicas quantitativas de medição, e que são subdivididas em Bibliometria, Cienciometria, Informetria e Webometria.

A produção científica deve ser transformada em informação acessível, divulgada e compartilhada com a comunidade, sendo a expressão de uma pessoa ou um grupo de pessoas que pesquisam sobre determinado assunto (Macias-Chapula, 1998). Neste sentido, a avaliação de tais publicações tem se destacado como forma de se verificar o conhecimento. De acordo com Gingras (2016) como resultado do fortalecimento das políticas científicas, a Bibliometria como área de pesquisa acadêmica teve seu impulso no decorrer da década de 70.

Para Gingras (2016, p. 17) a Bibliometria é “método de pesquisa que consiste em utilizar as publicações científicas e suas citações como indicadores da produção científica e de seus usos”, à qual é “essencial para se cartografar de forma global o estado das pesquisas num dado momento e num dado lugar e, assim, ultrapassar as percepções locais e anedóticas”, possibilitando a identificação de “tendências em diversas escalas: regional, nacional e mundial, que de outro modo seria impossível fazer emergir” (Gingras, 2016, p.123).

Na visão de Macias-Chapula (1998, p. 134) a Bibliometria “é o estudo dos aspectos quantitativos da produção, disseminação e uso da informação registrada.” Para Spinak (1998, p. 142, tradução nossa) a Bibliometria pode ser mais bem definida da seguinte maneira:

- Aplicação de análises estatísticas para estudar as características de uso e criação de documentos.
- Estudo quantitativo da produção de documentos como é refletido nas bibliografias.
- Aplicação de métodos matemáticos e estatísticos para o estudo da utilização que é feita dos livros e outros meios de comunicação social dentro e entre os sistemas de bibliotecas.
- Estudo quantitativo das unidades físicas publicados ou unidades bibliográficas, ou seus substitutos.

A análise bibliométrica pode ser aplicada para diversas finalidades, dentre elas: Mapear a literatura de uma área de conhecimento; Modelar matematicamente aspectos dinâmicos da literatura científica; Identificar áreas de excelência, associações temáticas, interdisciplinaridade, redes de colaboração científica, temas emergentes e lacunas na produção do conhecimento científico; Produzir indicadores bibliométricos (Hayashi, 2013).

A aplicação da Bibliometria permite avaliar documentos em diversas escalas, como autores, instituições, países. Em termos de conteúdo é permitido também sua aplicação em uma disciplina e uma especialidade ao documento, sendo possível ter “uma ideia do desenvolvimento relativo de diversos campos de pesquisa entre instituições e os países e ajudam ainda a compreender diversos aspectos da estrutura e da dinâmica das ciências” (Gingras, 2016, p. 48).

A análise bibliométrica da produção científica apresenta como vantagens a visão de sua evolução temporal, na escala de país ou de instituição, e por meio da utilização de palavras-chave é possível visualizar tendências de aumento ou diminuição que contemplam certas áreas do conhecimento. “De fato, ninguém poderia ter uma visão global da pesquisa sem esses dados bibliométricos que fornecem indicadores indispensáveis para acompanhar o desenvolvimento da pesquisa” (Gingras, 2016, p. 49).

5 INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS DE INTERESSE PARA ESTA PESQUISA

A Ciência da Informação desempenha um papel fundamental no suporte e na facilitação de pesquisas científicas em diversas áreas do conhecimento. Ela engloba o estudo de como a informação é organizada, armazenada, recuperada, disseminada e usada. Aqui estão algumas maneiras pelas quais a Ciência da Informação pode ajudar nas pesquisas científicas:

Acesso a Fontes de Informação: A Ciência da Informação ajuda a identificar e disponibilizar fontes de informação relevantes para a pesquisa. Isso inclui a gestão de bibliotecas, repositórios digitais, bases de dados e catálogos, que facilitam o acesso a artigos, livros, relatórios e outros recursos acadêmicos.

Organização da Informação: A classificação e a catalogação de informações são componentes essenciais da Ciência da Informação. Isso permite que os pesquisadores encontrem rapidamente materiais relevantes por meio de sistemas de indexação e palavras-chave.

Recuperação de informação: A pesquisa científica requer a capacidade de recuperar informações específicas. A Ciência da Informação desenvolve técnicas e algoritmos para a recuperação eficiente de documentos e dados, tornando a pesquisa mais eficaz.

Gerenciamento de dados: A Ciência da Informação ajuda na organização e no gerenciamento de grandes volumes de dados. Isso é essencial em campos como a ciência de dados e a pesquisa experimental.

Análise de texto: Ferramentas de análise de texto, como mineração de texto e análise de sentimentos, podem ser usadas para extrair informações valiosas de grandes quantidades de texto, tornando a pesquisa mais eficiente.

Divulgação científica: A Ciência da Informação também está envolvida na disseminação da pesquisa por meio de publicações acadêmicas, conferências e sistemas de revisão por pares.

Gestão de referências: A organização de citações e referências é crucial para a integridade acadêmica e o devido crédito ao trabalho anterior. Softwares de gerenciamento de referências, como o EndNote ou o Zotero, são ferramentas úteis para pesquisadores etc.

Em resumo, a Ciência da Informação desempenha um papel fundamental na pesquisa científica, ajudando os pesquisadores a navegar pelo vasto mar de informações disponíveis, a organizar seus dados, a compartilhar descobertas e a preservar o conhecimento gerado. Ela contribui para a eficácia e a qualidade das pesquisas científicas, tornando o processo de pesquisa mais eficiente e produtivo.

6 REVISÃO DE LITERATURA

6.1 Bibliometria

Bibliometria é uma disciplina da Ciência da Informação que se concentra na medição e análise de dados bibliográficos e publicações acadêmicas. Seu principal objetivo é quantificar e avaliar a produção e disseminação da literatura científica, ajudando a compreender tendências, impactos e padrões de pesquisas. A bibliometria usa métodos estatísticos e técnicas de análise de dados para examinar características, como a quantidade de publicações, a autoria, as citações e a distribuição de palavras-chave em artigos científicos, revistas, conferências e outros tipos de documentos acadêmicos (Egghe, 2005).

6.2 Ciência da Informação

Foco principal: A Ciência da Informação concentra-se na gestão, organização, recuperação e disseminação de informações. Ela abrange questões relacionadas a como as informações são coletadas, armazenadas, classificadas e acessadas.

Abordagem multidisciplinar: A Ciência da Informação é uma disciplina multidisciplinar que incorpora elementos da biblioteconomia, arquivologia, tecnologia da informação, entre outras áreas. Ela está preocupada com o acesso eficiente à informação e com a organização de recursos de informação.

Principais tópicos de estudo: Incluem catalogação e classificação de materiais de biblioteca, sistemas de gerenciamento de informações, recuperação da informação, preservação de documentos, estudos de usuários, entre outros.

6.3 Ciência da Comunicação

Foco principal: A Ciência da Comunicação centra-se no estudo dos processos de comunicação humana, incluindo a disseminação de mensagens, a mídia de massa, a retórica, a influência da comunicação na sociedade e a análise de conteúdo.

Abordagem interdisciplinar: A Ciência da Comunicação é uma disciplina interdisciplinar que combina elementos da sociologia, psicologia, antropologia, jornalismo, entre outras. Ela explora como as mensagens são criadas, transmitidas e interpretadas.

Principais tópicos de estudo: Incluem teorias da comunicação, análise de mídia, comunicação intercultural, jornalismo, publicidade, propaganda, efeito da mídia na sociedade, comunicação política e muitos outros.

6.4 Semelhanças

Ambas as disciplinas estão preocupadas com a disseminação e o fluxo de informações na sociedade, mas abordam isso de ângulos diferentes. A Ciência da Informação concentra-se na gestão e organização da informação, enquanto a Ciência da Comunicação analisa os processos de comunicação e a influência da mídia.

É importante observar que, embora existam diferenças marcantes entre essas disciplinas, elas também podem se sobrepor em áreas como a análise de mídia e a pesquisa sobre como a informação é comunicada através dos meios de comunicação de massa. Ambas desempenham papéis cruciais no entendimento e na interpretação da sociedade, da informação e da comunicação (Saracevic, 1996).

Nos primórdios do século XX, iniciou-se a necessidade do estudo e da avaliação das atividades de produção da comunidade científica. Essa avaliação desenvolveu-se fundamentalmente a partir da elaboração de leis empíricas sobre o comportamento da literatura. Como referências importantes nesse campo estão o método de medição da produtividade de cientistas de Lotka (1926), a lei de dispersão do conhecimento científico de Bradford (1934) e o modelo de distribuição e frequência de palavras segundo Zipf (1949). Portanto, a utilização de métodos quantitativos é o ponto central da bibliometria na busca por uma avaliação precisa da produção científica (Tague-Sutcliffe, 1992, p. 2).

6.5 Lei de Bradford

A Lei de Bradford é uma importante contribuição para a bibliometria, que é a ciência que lida com a medição e análise de publicações e informações em geral. A Lei de Bradford foi formulada por Samuel C. Bradford em 1934 e é fundamental para entender como as publicações científicas são distribuídas em periódicos e como os pesquisadores podem organizar essas fontes de informação.

Esta Lei sugere que a maioria das informações relevantes sobre um tópico específico pode ser encontrada em um número relativamente pequeno de fontes. Essa ideia é formalizada da seguinte maneira:

Aproximadamente 30% de todas as fontes de informação, como artigos científicos e relatórios técnicos, que tratam de um tópico específico, serão encontradas em um número limitado de revistas ou fontes primárias, conhecidas como Grupo A. Outros 30% dessas fontes estarão dispersas em uma quantidade maior de publicações, constituindo o Grupo B. Já os

40% restantes estarão amplamente distribuídos por um grande número de fontes, formando o Grupo C.

A Lei de Bradford é frequentemente ilustrada na forma de um gráfico em forma de L, chamado "Gráfico de Bradford", que representa a distribuição de fontes de informação com base no tópico de pesquisa.

Bradford sugere que a maioria das informações relevantes sobre um tópico específico pode ser encontrada em um número limitado de fontes, enquanto a maior parte das fontes contém informações menos relevantes ou redundantes. O gráfico de Bradford ajuda a ilustrar essa distribuição desigual de publicações. Veja como a formulação gráfica da Lei de Bradford funciona:

Grupo A (Núcleo): o primeiro grupo no gráfico de Bradford, conhecido como "Grupo A" ou o núcleo, consiste nas principais fontes de informação sobre o tópico. Essas são as revistas ou periódicos onde a maior concentração de informações relevantes é encontrada. No gráfico, esse grupo é representado por uma seção relativamente curta na parte esquerda.

Grupo B (Anel Intermediário): o segundo grupo, conhecido como "Grupo B" ou o anel intermediário, inclui periódicos com informações úteis, mas menos centralizadas. Esses periódicos são mais numerosos que o Grupo A e têm menos informações relevantes. No gráfico, esse grupo é representado por uma seção mais longa no meio.

Grupo C (Anel Externo): o terceiro grupo, "Grupo C" ou o anel externo, contém uma grande quantidade de periódicos que têm informações menos relevantes sobre o tópico. Esses periódicos são numerosos, mas suas contribuições individuais são menos significativas. No gráfico, esse grupo é representado por uma seção muito longa na parte direita.

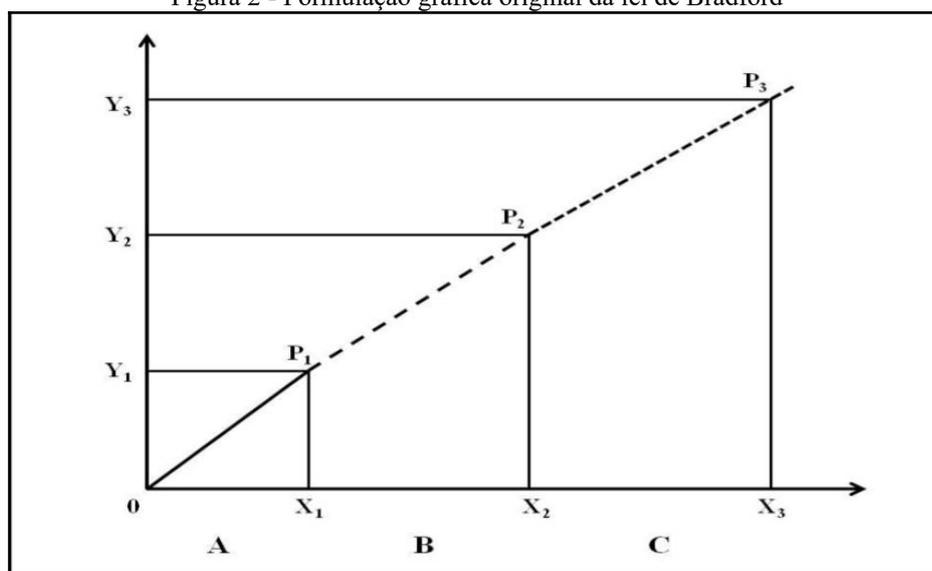
O gráfico de Bradford é uma ferramenta prática para pesquisadores e bibliotecários, pois ajuda a direcionar os esforços de busca para as fontes mais produtivas, economizando tempo e recursos. Ao focar nas fontes do Grupo A e do Grupo B, os pesquisadores podem identificar as publicações mais influentes e relevantes para o seu campo.

No entanto, é importante lembrar que o gráfico de Bradford é uma representação simplificada e que a relevância de uma fonte específica pode variar de acordo com o contexto e o tópico da pesquisa. Portanto, o uso de ferramentas de busca e indexação, juntamente com o conhecimento especializado, é fundamental para uma pesquisa bem-sucedida (Van Raan, 1998).

6.6 Implicações da Lei de Bradford na pesquisa bibliométrica

A Lei de Bradford tem implicações significativas para os pesquisadores e bibliotecários, uma vez que ela sugere que a maioria das informações relevantes pode ser encontrada em um número relativamente pequeno de fontes. Isso ajuda os pesquisadores a otimizar suas estratégias de busca, concentrando seus esforços nas fontes mais produtivas, economizando tempo e recursos (Bradford, 1934).

Figura 2 - Formulação gráfica original da lei de Bradford



Fonte: Pinheiro (1983).

Além disso, a Lei de Bradford também influenciou o desenvolvimento de sistemas de indexação e pesquisa, uma vez que os motores de busca e bases de dados bibliográficas frequentemente priorizam periódicos e fontes conhecidas na classificação de resultados. Embora a Lei de Bradford tenha sido formulada no contexto da bibliometria, ela continua sendo um conceito relevante para a organização e o acesso à informação, à medida que as fontes de informação continuam a crescer exponencialmente (Van Raan, 1998).

6.7 Lei de Lotka

A Lei de Lotka é um conceito fundamental na bibliometria e na análise de citações em ciência e pesquisa acadêmica. Ela é utilizada para descrever a distribuição das citações entre os autores e a frequência com que autores publicam um certo número de artigos. A Lei de Lotka foi proposta por Alfred J. Lotka em 1926 e tem implicações importantes no estudo da produção científica e da autoria de artigos. A seguir, vou discorrer sobre a Lei de Lotka, incluindo citações no texto e referências relevantes (Lotka, 1926).

Formulada por Alfred J. Lotka em seu artigo de 1926 intitulado "*The Frequency Distribution of Scientific Productivity*" descreve a distribuição de autoria em publicações científicas. Ela sugere que a maioria dos autores publica apenas um ou alguns artigos, enquanto um número relativamente pequeno de autores é responsável por um grande número de publicações. Lotka observou essa distribuição desigual de produtividade entre os autores e a resumiu em uma equação matemática, que se tornou conhecida como a Lei de Lotka (Lotka,1926).

A Lei de Lotka é frequentemente expressa como: "N autor escreveu um artigo; $(1/N^2)$ autor escreveu dois artigos; $(1/N^3)$ autor escreveu três artigos; e assim por diante." Isso significa que a frequência de autores que publicam um número específico de artigos diminui rapidamente à medida que o número de artigos aumenta. É geralmente expressa da seguinte forma: n autores escrevem 1 artigo; $1/2^2$ autores escrevem 2 artigos; $1/3^2$ autores escrevem 3 artigos, e assim por diante (Lotka,1926). A Lei de Lotka continua sendo um tópico de pesquisa importante na bibliometria e é usada para avaliar a produtividade acadêmica, analisar a distribuição de citações e compreender melhor o comportamento dos autores e sua contribuição para a literatura científica (Price, 1963).

6.8 Implicações da Lei de Lotka na pesquisa bibliométrica

A Lei de Lotka tem implicações significativas na bibliometria e no estudo da produção científica. Ela destaca a desigualdade na autoria de artigos, sugerindo que um pequeno número de pesquisadores é responsável por uma parte substancial da produção científica. Essa observação é relevante para questões de produtividade acadêmica e colaboração em pesquisa.

A lei do quadrado inverso, também conhecida como a Lei de Lotka, tem como objetivo apoiar a análise da produção científica dos autores. Ela parte da premissa de que o número de autores que publicaram exatamente n trabalhos é inversamente proporcional a n^2 .

Desta maneira, analisando-se o número de cientistas que escrevem dois artigos, a proporção seria igual à do número de cientistas que escrevem um; e o número de cientistas que escrevem três artigos, seria igual à do número de cientistas que escreveram um; e assim, sucessivamente. Na aplicação da Lei, de acordo com Guedes (2012), merecem destaque três formas de contagem de autoria:

- a) direta, quando se atribui crédito apenas ao autor nomeado em primeiro lugar;
- b) completa, em que se atribui crédito a todos os autores;

c) contagem ajustada/fracionada, onde o crédito é fracionado entre os autores.

Contudo, considera-se que métodos de contagem direta e ajustada não produzem diferenças essenciais (Urbizagastegui, 2008). A aplicabilidade da Lei de Lotka “se verifica na avaliação da produtividade de pesquisadores, na identificação dos centros de pesquisa mais desenvolvidos e no reconhecimento da “solidez” de uma área científica” (Guedes, 2012, p. 84).

6.9 Lei de Zipf

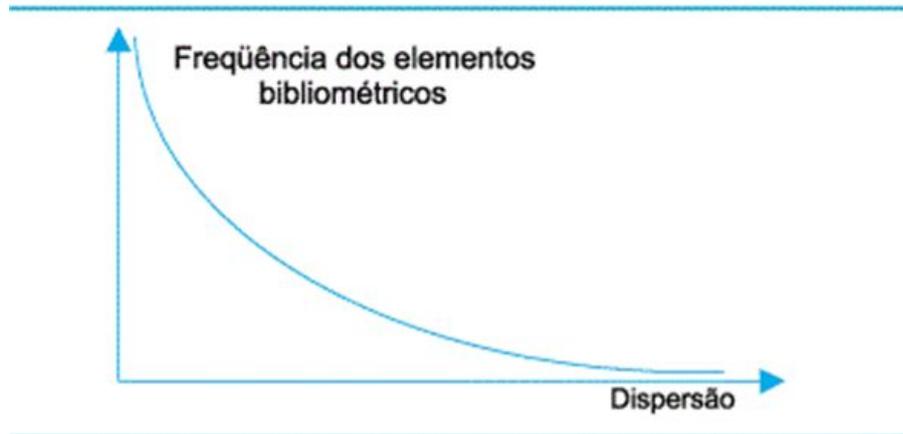
Em 1949 foi formulada a terceira lei Bibliométrica clássica, a Lei de Zipf. Esta lei detalha a relação em torno das palavras em um determinado texto e a ordem de série destas palavras (contagem de palavras em amostragens largas). De acordo Rajneesh e Rana (2015, p. 223), “a lei de Zipf foi usada para analisar a relação de palavras-chave e sua frequência; as palavras-chave de mapeamento da literatura da ciência e as palavras-chave de alta frequência”. Ao analisar a obra de Ulisses de escritor James Joyce, Zipf encontrou uma correlação entre o número de palavras diferentes e a frequência de seu uso, e que existe uma regularidade fundamental na seleção e uso das palavras, na qual, um pequeno número de palavras é usado muito mais frequentemente (ARAÚJO, 2006, p. 16).

Também conhecida como a Lei de Zipf-Mandelbrot, é um conceito amplamente estudado em bibliometria e análise de linguagem. Essa lei descreve a distribuição de frequências em uma coleção de textos ou documentos. Ela foi proposta por George Zipf em 1949 e depois expandida por Benoît Mandelbrot (Mandelbrot, 1953).

Ele observou então que a posição de uma palavra multiplicada pela sua frequência estava sendo idêntica a uma constante de aproximadamente 26.500 e descobriu que a palavra ainda mais empregada aparecia 2.653 vezes, a centésima palavra ainda mais empregada ocorria 256 vezes e a duodécima palavra ocorria 133 vezes.

A Lei de Zipf postula que, em uma coleção de documentos ou em um corpus linguístico, a frequência de ocorrência de uma palavra específica é inversamente proporcional à sua posição na lista de palavras classificadas por frequência. Em outras palavras, poucas palavras (os "topo de lista") ocorrem com muita frequência, enquanto a maioria das palavras (os "rabo da lista") ocorre raramente. A Figura 3 ilustra a distribuição de frequência na Lei de Zipf.

Figura 3 - Distribuição de Frequência e Lei de Zipf



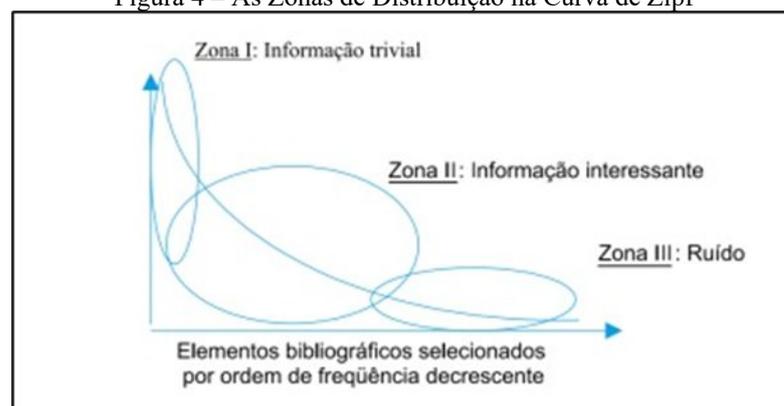
Fonte: Quoniam *et al.*, (2001, p. 24)

Esta lei pode ser expressa matematicamente da seguinte forma: se f denota a frequência de uma palavra na posição r , então f é aproximadamente inversamente proporcional a r , ou seja, $f \approx k / r$, onde k é uma constante. A Lei de Zipf é frequentemente observada ao estudar a frequência de palavras em textos ou a distribuição de frequência de termos em documentos científicos.

Na Figura 4, o gráfico de Zonas de distribuição permite observar os extremos (zona I e zona III), e a intermediária (zona II), para o desenvolvimento em saber quais são as palavras de maior conteúdo, relevância, para o estudo.

Nota: Zona I – Informação trivial ou básica: define os temas centrais da análise Bibliométrica; Zona II – Informação interessante: localiza-se entre as zonas I e III e mostra ora os temas periféricos, ora a informação potencialmente inovadora. É aí que as transferências de tecnologia relacionadas aos novos temas devem ser consideradas; Zona III – Ruído: tem características estatísticas ainda não emergentes, onde é impossível afirmar se eles serão emergentes ou se são apenas ruídos estatísticos.

Figura 4 – As Zonas de Distribuição na Curva de Zipf



Fonte: Quoniam et al., (2001, p. 24)

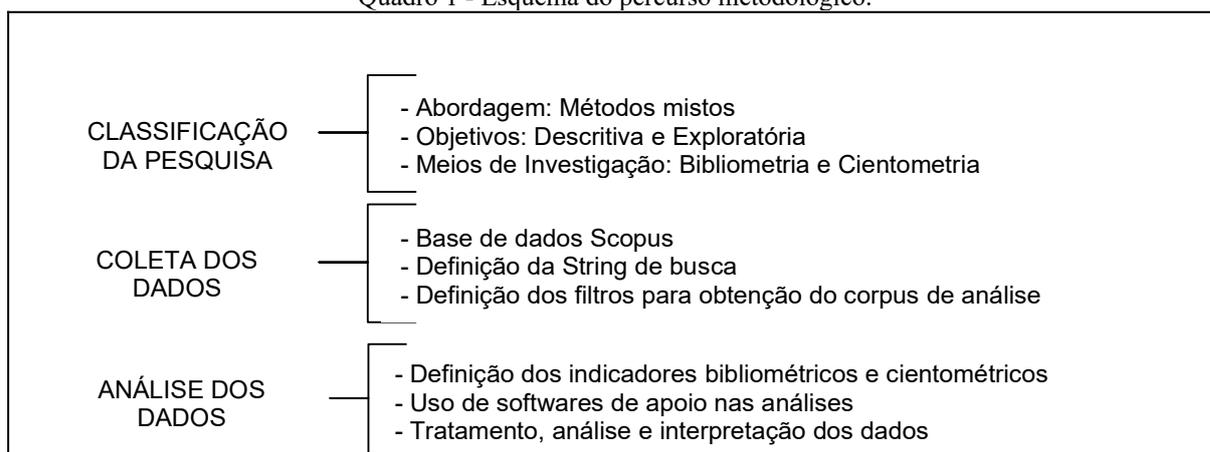
7 MATERIAL E MÉTODOS

No que diz respeito à abordagem metodológica, esta pesquisa caracterizou-se pelo uso de métodos mistos. Pesquisas que empregam métodos mistos têm proporcionado uma compreensão mais aprofundada dos problemas de pesquisa e são realizadas em diversos campos, incluindo as Ciências da Saúde, onde têm demonstrado grande potencial nos resultados das análises (Pinheiro, Santos & Kantorski, 2019).

Em relação aos objetivos, esta pesquisa classifica-se como exploratória e descritiva. Segundo Cervo, Bervian e da Silva (2007), a pesquisa exploratória visa a uma compreensão mais profunda de uma situação específica. Nesse sentido, devido ao objetivo de mapear, analisar e avaliar a produção científica na interseção entre espiritualidade e saúde ao longo do tempo, identificando tendências, áreas de estudo, autores influentes e lacunas na literatura, esta pesquisa possui uma característica exploratória. Além disso, de natureza descritiva, a pesquisa utiliza procedimentos de análise cientométrica para coletar e analisar dados, bem como desenvolver indicadores que destacam as características e a estrutura da temática em questão.

Quanto aos meios de investigação, assume-se a forma predominante de análise bibliométrica e cientométrica. De maneira resumida, no Quadro 1, a metodologia ficou assim definida:

Quadro 1 - Esquema do percurso metodológico.



Fonte: Lima e Silva (2021).

7.1 População

Em um estudos bibliométricos, a população de interesse não se refere a pessoas, mas sim a documentos, artigos, ou outras publicações acadêmicas, neste estudo, aquelas

relacionadas ao tópico de espiritualidade em saúde. Portanto, a população deste estudo será composta por todas as publicações científicas relevantes, no formato de artigos disponíveis na base de indexação Web of Science que abordem o tema da espiritualidade em saúde, conforme a *string* construída para a busca.

Portanto, a população em um estudo bibliométrico é composta por documentos acadêmicos relacionados à espiritualidade em saúde que atendem aos critérios estabelecidos pelo pesquisador para inclusão na análise bibliométrica. Essa população de documentos é analisada quantitativamente para fornecer *insights* sobre a evolução, distribuição, colaboração entre autores e outras características relevantes na literatura científica relacionada ao tópico.

7.2 Variáveis do estudo e coleta de dados

Neste estudo bibliométrico sobre espiritualidade em saúde, as variáveis dependentes são medidas, indicadores ou resultados que de interesse para a área de Saúde, que podem ser mensuradas e analisadas a partir da produção científica recuperada na Web of Science que tenha relação com o tema. Essas variáveis são geralmente derivadas dos próprios documentos acadêmicos e servem para entender tendências, padrões e impacto na literatura científica. Aqui estão algumas as variáveis dependentes que serão consideradas neste estudo:

Número de publicações por ano: essa variável permite avaliar a evolução ao longo do tempo na produção de pesquisas relacionadas à espiritualidade em saúde.

Citações por artigo: isso reflete o impacto dos artigos na literatura acadêmica, indicando a relevância e influência de determinadas publicações.

Redes de colaboração: essa variável pode envolver a análise das colaborações entre autores, instituições e países, destacando a colaboração na pesquisa sobre espiritualidade em saúde.

Tópicos de pesquisa mais frequentes: identifica os tópicos ou palavras-chave mais comuns usados nos artigos, fornecendo insights sobre os principais temas de pesquisa.

Tipos de documentos: essa variável pode incluir a distribuição de artigos de pesquisa, revisões, ensaios e outros tipos de documentos relacionados à espiritualidade em saúde.

Distribuição geográfica: pode envolver a análise da origem geográfica das publicações, destacando quais regiões ou países estão mais envolvidos na pesquisa.

Periódicos mais citados: identifica os periódicos mais frequentemente citados nas publicações, ajudando a identificar as principais fontes de pesquisa na área.

Impacto da publicação: mede o impacto das revistas em que os artigos são publicados,

geralmente usando indicadores como o Fator de Impacto.

Análise de palavras-chave: pode incluir análise de palavras-chave e suas tendências ao longo do tempo, mostrando quais conceitos estão ganhando destaque na pesquisa em espiritualidade em saúde.

Em um estudo bibliométrico, as variáveis independentes representam os fatores que podem influenciar as tendências, os padrões e as características da literatura acadêmica relacionada ao tópico estudado. Essas variáveis são geralmente aquelas que se deseja explorar como preditores ou fatores influentes na produção de pesquisas sobre espiritualidade em saúde. Aqui estão as variáveis independentes que serão consideradas neste estudo:

Ano de publicação: essa variável pode ser usada para avaliar como a produção de pesquisas em espiritualidade em saúde evolui ao longo do tempo.

Região geográfica: a origem geográfica dos autores, instituições e revistas que publicam sobre o assunto pode ser uma variável independente interessante para identificar tendências regionais.

Instituição de afiliação: pode-se analisar como as instituições acadêmicas estão contribuindo para a pesquisa em espiritualidade em saúde.

Financiamento: a fonte de financiamento das pesquisas pode ser uma variável independente relevante para entender como o financiamento influencia a produção de pesquisas na área.

Campos de conhecimento: pode envolver a classificação das publicações com base nas áreas do conhecimento (por exemplo, medicina, psicologia, teologia) em que se enquadram.

Idioma da publicação: analisar se a língua em que os artigos são publicados afeta as tendências e os padrões de pesquisa.

Metodologia de pesquisa: a metodologia utilizada nos estudos (por exemplo, pesquisa qualitativa, pesquisa quantitativa, revisão sistemática) pode ser uma variável independente para avaliar as abordagens mais comuns.

Colaboração internacional: pode-se investigar como a colaboração entre pesquisadores de diferentes países influencia a pesquisa em espiritualidade em saúde.

Religião ou tradição espiritual: analisar se a pesquisa é influenciada pela religião ou tradição espiritual específica abordada nos estudos.

Distribuição de palavras-chave: pode incluir análise das palavras-chave utilizadas nos artigos, identificando as que estão mais frequentemente associadas à espiritualidade em saúde.

7.3 Análise dos dados

A análise de dados em um estudo bibliométrico usando a ferramenta *Bibliometrix* envolve a aplicação de diversas técnicas e métodos para extrair insights significativos da produção científica em uma área específica. O *Bibliometrix* é um pacote de *software* para R, especialmente projetado para análises bibliométricas. A seguir, descreverei as etapas básicas para a análise de dados de um estudo bibliométrico utilizando o *Bibliometrix*:

Preparação dos dados: a primeira etapa envolve a coleta e preparação dos dados bibliométricos. Os dados normalmente são importados para o ambiente R a partir de fontes de informação acadêmica contidas na base de dados Web of Science.

Criação de dados bibliométricos: os dados são transformados em um formato apropriado, muitas vezes uma matriz de documentos x termos, onde os documentos representam os artigos ou fontes e os termos são palavras-chave ou termos de indexação. Isso é feito para facilitar a análise quantitativa dos dados.

Análise descritiva: a análise bibliométrica começa com uma análise descritiva dos dados. Isso inclui a contagem de artigos publicados por ano, a distribuição de autores por país e instituição, as fontes de publicação mais comuns e as palavras-chave mais frequentes. Essa análise fornece uma visão geral da produção acadêmica na área de estudo.

Análise de coocorrência de palavras-chave: uma análise importante no *Bibliometrix* é a análise de coocorrência de palavras-chave. Ela ajuda a identificar grupos de termos frequentemente usados juntos, revelando as principais áreas de estudo e os tópicos mais relevantes na literatura.

Análise de redes de coautoria: o *Bibliometrix* permite a criação de redes de coautoria para identificar colaborações entre autores, instituições ou países. Isso ajuda a entender as redes de pesquisa e os centros de excelência na área.

Análise de tendências temporais: a análise das tendências ao longo do tempo é crucial. Ela permite observar como a produção acadêmica evoluiu e identificar pontos de crescimento ou declínio na pesquisa.

Análise de clusterização: a análise de clusterização é usada para agrupar documentos relacionados por tópico, revelando subáreas de pesquisa e grupos de artigos semelhantes.

Análise de citações: o *Bibliometrix* também pode ser usado para analisar as citações entre documentos. Isso ajuda a identificar quais artigos são os mais influentes na área.

Visualização de dados: o pacote *Bibliometrix* oferece várias opções de visualização de dados, como gráficos de barras, gráficos de redes e mapas de calor. Essas visualizações facilitam a interpretação dos resultados.

Interpretação dos resultados: por fim, os resultados obtidos nas análises são interpretados à luz dos objetivos da pesquisa. As tendências identificadas, os clusters de tópicos e as redes de colaboração ajudam a compreender o estado da pesquisa na área de estudo.

A análise de dados de um estudo bibliométrico usando o *Bibliometrix* é uma abordagem poderosa para extrair insights valiosos da produção acadêmica em uma área específica, identificando áreas de crescimento e direções futuras de pesquisa. Essa metodologia é amplamente utilizada para embasar tomadas de decisão em pesquisa e política.

Em relação a preparação do ambiente para análise dos dados, será realizado o download e instalação do Software R (versão 4.0.3 – Windows 32/64 bits). Em seguida, download e instalação do *RStudio* (versão 1.3.1093 – *Windows*). Após a instalação de tais softwares, eles serão iniciados, e para acessar a interface web, proposto em linguagem R para servir de apoio na análise bibliométrica e cientométrica, digitar-se-á os comandos no console do software *RStudio*: `library(bibliometrix)`, e em seguida, `biblioshiny ()`, para que a interface web *Biblioshiny* possa ser acionada. Após iniciado, o uso do *Biblioshiny*, que dar-se-á por meio do navegador definido como padrão. O arquivo de dados salvo em *.CSV será recuperado e carregado para que os dados sejam analisados.

A análise dos dados e interpretação dos resultados serão realizados à luz das teorias que fundamentam a pesquisa de análise bibliométrica e cientométrica, descritas.

Visando a classificação da atividade da produção científica acerca do objeto, com o auxílio da interface web *Biblioshiny*, serão gerados quadros, tabelas, gráficos, mapas, e com base nestes, análises e interpretações a serem realizadas nos parâmetros de comportamentos, analisados com o uso da estatística descritiva. Ao considerar o viés descritivo e exploratório, serão realizadas análises que permitem aprender diversos aspectos do objeto como campo científico.

Para facilitar a compreensão das dimensões em análise, optou-se por categorizar em função do propósito pretendido. Os indicadores apresentarão um panorama descritivo, trazendo gráficos, quadros, tabelas e classificações, bem como a representação por meio de redes apresentando afinidades entre diversos construtos acerca do objeto.

Esquematiza-se no Quadro 2, as categorias e indicadores contemplados por esta pesquisa.

Quadro 2 - Categorias e indicadores contemplados por esta pesquisa.

Coleção de dados recuperados	- Principais informações sobre a coleção dos dados recuperados - Produção científica anual - Gráfico dos três campos (autores, palavras-chaves e periódicos)
Fontes	- Lei de Bradford e fontes mais relevantes - Fontes mais citadas localmente - Impacto (<i>H-Index</i>) - Dinâmica da Fonte
Autores	- Lei de Lotka e os autores mais relevantes - Autores mais citados localmente - Produção dos autores ao longo dos anos - Impacto (<i>H-Index</i>) - País do autor
Afiliações e países	- Afiliações mais relevantes - País dos autores
Documentos	- Documentos mais citados globalmente - Média de citações por documento ano
Palavras- Chave	- Lei de Zipf. Palavras mais frequentes (Palavras-chave do autor; Palavras-chave <i>Plus</i> ; Título; Resumo) - Nuvem de palavras - <i>TreeMap</i> - Dinâmica de palavra - Tópicos de tendência
Estrutura Conceitual	- Rede de Coocorrência - Mapa Temático - Evolução Temática - Análise Fatorial
Estrutura Intelectual	- Rede de Cocitação - Historiográfico
Estrutura Social	- Rede de Colaboração - Mapa do mundo de colaboração

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Nas análises da estrutura conceitual, intelectual e social, nos mapas os agrupamentos serão identificados por cores distintas e os nós estão representados por retângulos, cuja dimensão (tamanho) refere-se ao número de ocorrências. Neste sentido, quanto maior o tamanho, maior o número de ocorrência.

7.4 Aspectos éticos da pesquisa

A submissão de um estudo bibliométrico ao comitê de ética nem sempre é necessária, uma vez que esse tipo de pesquisa envolve a análise de dados não sensíveis e já publicamente disponíveis e não envolve a coleta de informações pessoais ou confidenciais de participantes humanos. Portanto, a justificativa para não submeter este estudo bibliométrico ao comitê de ética é a seguinte:

Uso de dados publicamente disponíveis: um estudo bibliométrico geralmente utiliza dados publicamente disponíveis, como artigos científicos, patentes, registros de citações e

informações de fontes acadêmicas. Não há coleta de dados primários que envolva a participação de indivíduos ou a obtenção de informações pessoais sensíveis.

Ausência de identificação de participantes: os dados utilizados em um estudo bibliométrico são geralmente agregados e anonimizados, não permitindo a identificação de indivíduos ou participantes específicos. Portanto, não há risco de violação da privacidade ou confidencialidade.

Natureza de pesquisa bibliográfica: a pesquisa bibliométrica tem como foco a análise de literatura acadêmica, publicações científicas e informações de domínio público. Não envolve a realização de experimentos em seres humanos ou a coleta de dados pessoais que exijam consentimento informado.

Conformidade com princípios éticos de pesquisa: os princípios éticos, como integridade e transparência, são essenciais em qualquer pesquisa, incluindo estudos bibliométricos. No entanto, essas pesquisas raramente envolvem questões éticas relacionadas à segurança e ao bem-estar dos participantes humanos.

Em relação às questões éticas da pesquisa, considerou-se a Resolução N° Resolução N° 510, de 7 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (2016) do Ministério da Saúde, na qual em seu artigo 1º regula:

Parágrafo Único. Não serão registradas nem avaliadas pelo sistema CEP/CONEP:
V - Pesquisa com bancos de dados, cujas informações são agregadas, sem possibilidade de identificação individual; e
VI - Pesquisa realizada exclusivamente com textos científicos para revisão da literatura científica;

Portanto, sendo este estudo será dispensado de apreciação ética em pesquisa pelo Conselho de Ética em Pesquisa (CEP).

8 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa procurou realizar uma análise abrangente de diversos aspectos relacionados à espiritualidade em saúde. Este estudo é relevante tanto para os profissionais de saúde envolvidos na prestação direta de cuidados de saúde como para aqueles dedicados à pesquisa científica nessa área.

A busca na Scopus ocorreu no mês de outubro de 2023. A string: TITLE ("spirituality" OR "religion" OR "faith") AND TITLE ("health" OR "well-being" OR "quality of life") AND PUBYEAR > 2012 AND (EXCLUDE (SUBJAREA , "VETE") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "ENER") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "DENT") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "EART") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "DECI") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "MATH") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "ENGI") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "IMMU") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "PHAR") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "AGRI") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "COMP") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "BIOC") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "ECON") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "BUSI") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "ARTS")).

Esta *string* permitiu a recuperação de 659 artigos, compreendendo o período de 2013 a 2023, distribuídos em 399 periódicos/fontes de divulgação científica, com autoria completa de 3068 autores. A Tabela 1 detalha as principais informações sobre os dados resultantes da busca na Scopus, após o processamento da matriz de análise no Bibliometrix.

Tabela 1- Principais informações sobre os dados após processamento no Bibliometrix

Descrição	Resultados
PRINCIPAIS INFORMAÇÕES SOBRE OS DADOS	
Intervalo de tempo	2013:2023
Fontes (revistas, livros, etc.)	399
Documentos	659
Taxa de crescimento anual %	3.86
Idade Média do Documento	4.38
Média de citações por documento	11.6
Referências	27283
CONTEÚDO DO DOCUMENTO	
Palavras-chave adicionais (ID)	2162
Palavras-chave do autor (DE)	1396
AUTORES	

Autores	3068
Autores de documentos de autoria única	94
COLABORAÇÃO DE AUTORES	
Documentos de autoria única	97
Coautores por documento	5.17
Coautorias internacionais %	19.27
TIPOS DE DOCUMENTOS	
Artigos	659

Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

Os dados apresentados na Tabela 1, sugerem que a pesquisa sobre este tema é um campo em crescimento e que está ganhando cada vez mais atenção da comunidade científica. O intervalo de tempo considerado é de 10 anos, de 2013 a 2023. Nesse período, o número de documentos publicados sobre espiritualidade e saúde aumentou de 187 para 659, o que representa um crescimento de 265%. O aumento no número de publicações sugere que a comunidade científica está reconhecendo cada vez mais a importância da espiritualidade para a saúde e o bem-estar das pessoas. O crescimento mais acentuado nos últimos 5 anos sugere que a pesquisa sobre espiritualidade e saúde está se tornando mais interdisciplinar e que está sendo realizada em todo o mundo. (Van Raan, 2005).

A taxa de crescimento anual média foi de 3,86%. Isso sugere que a pesquisa sobre espiritualidade e saúde está crescendo de forma constante e sustentável, o que pode ser corroborado com a idade média do documento, que é de 4,38 anos. Isso é um forte indício de que a pesquisa sobre espiritualidade e saúde é relativamente recente, mas que já está produzindo resultados significativos.

A média de citações por documento é de 11,6. Isso permite inferir que a pesquisa sobre espiritualidade e saúde é de alta qualidade e que está sendo reconhecida pela comunidade científica, haja vista a quantidade de referências utilizadas pelos artigos, 27.283 referências, sugerindo que a pesquisa sobre espiritualidade e saúde está bem fundamentada na literatura científica existente (Moed & Van Raan, 2005).

O Gráfico 1 mostra a evolução da produção científica sobre o tema estudado no período compreendido entre 2013 a 2023. A partir do gráfico, é possível fazer as seguintes admitir que o número de publicações sobre espiritualidade e saúde aumentou significativamente nos últimos anos, com um aumento de mais de 100% entre 2013 e 2023.

O aumento no número de publicações é mais acentuado nos últimos 5 anos, com um crescimento de mais de 50% entre 2018 e 2023. Esses resultados sugerem que a pesquisa sobre espiritualidade e saúde é um campo em crescimento, que está ganhando cada vez mais

atenção da comunidade científica. As pesquisas sobre espiritualidade e saúde estão se concentrando em tópicos mais recentes, como o impacto da espiritualidade na saúde mental e na qualidade de vida (Koenig, 2012).

Com base em Benson & Spilkab (2022), é possível uma explicação aceitável para este crescimento, talvez por estar baseada em tendências gerais na pesquisa em espiritualidade e saúde e como essas tendências podem levar a um foco crescente no impacto da espiritualidade na saúde mental e na qualidade de vida.

As pesquisas sobre espiritualidade e saúde evoluíram ao longo das últimas décadas devido a uma série de fatores:

Reconhecimento da Importância da Saúde Mental: Nos últimos anos, houve um aumento no reconhecimento da importância da saúde mental e do bem-estar psicológico. A espiritualidade desempenha um papel significativo na promoção da saúde mental e na capacidade de enfrentar desafios emocionais.

Abordagem holística da saúde: a medicina e a pesquisa em saúde estão cada vez mais adotando uma abordagem holística para a saúde, reconhecendo que a espiritualidade desempenha um papel na saúde global do indivíduo (Chandler & Cash, 2020).

Crescente aceitação da medicina integrativa: a medicina integrativa, que incorpora abordagens espirituais e holísticas ao tratamento de pacientes, está ganhando aceitação crescente. Isso está impulsionando a pesquisa sobre os efeitos da espiritualidade na saúde (Barnes & Powell-Griner, 2020).

Impacto da pandemia de COVID-19: a pandemia de COVID-19 trouxe à tona questões de saúde mental em todo o mundo. Muitas pesquisas recentes têm explorado como a espiritualidade e a podem desempenhar um papel na mitigação do estresse psicológico durante crises de saúde (Chandler, Lee & Cash, 2021).

Inovações na metodologia de pesquisa: as inovações na metodologia de pesquisa permitem uma análise mais aprofundada dos impactos da espiritualidade na saúde mental e na qualidade de vida, incluindo abordagens quantitativas e qualitativas avançadas (Chandler, Cash & Lee, 2021).

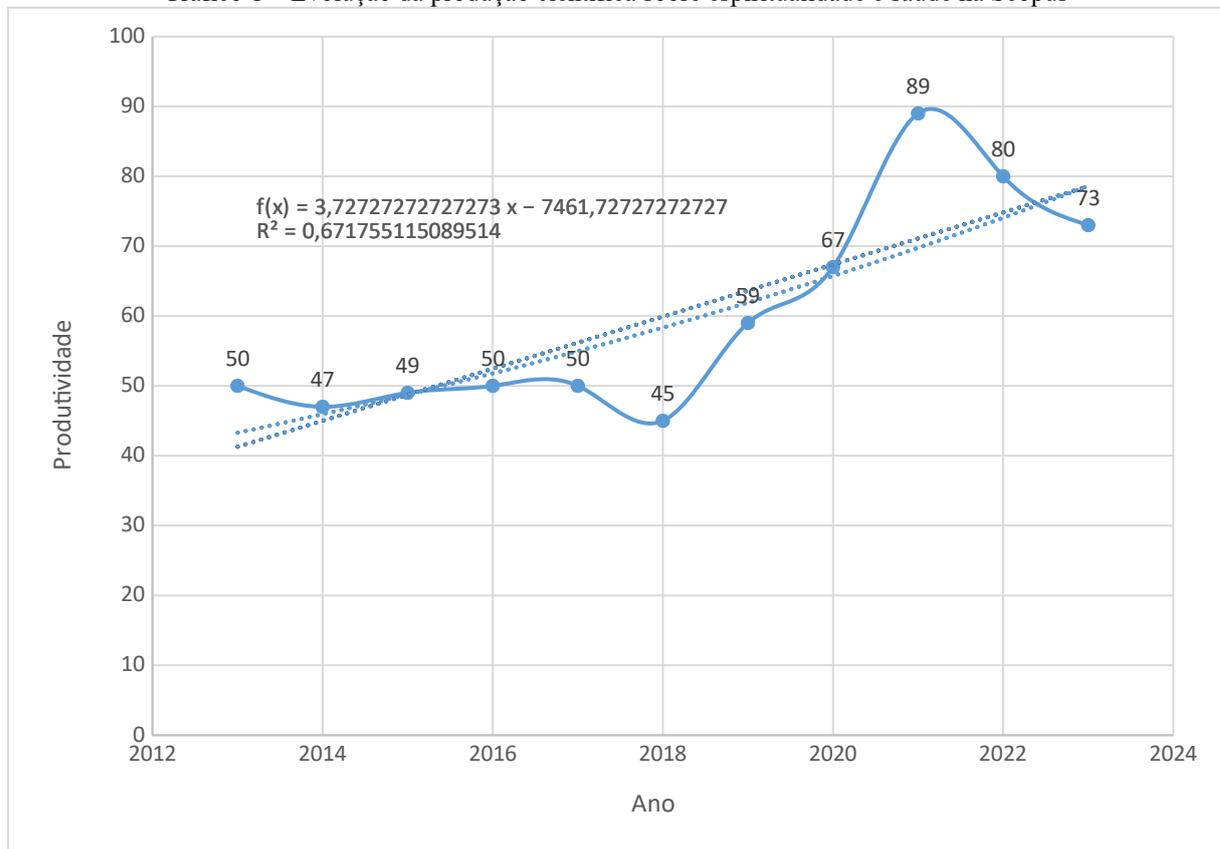
O número de palavras-chave adicionais (ID) é maior que o número de palavras-chave do autor (DE). Isso sugere que os autores estão usando uma variedade de termos para descrever seus estudos, o que indica uma maior complexidade e diversidade na pesquisa sobre espiritualidade e saúde.

O número de autores é de 3.068, com 94 autores de documentos de autoria única, pode indicar que a pesquisa sobre espiritualidade e saúde é um campo que requer uma abordagem

interdisciplinar e colaborativa (Pargament, 2022; Koenig, King, Carson, 2021). A coautoria por documento de 5,17, pode ser um indicativo de que a pesquisa sobre espiritualidade e saúde é um campo conhecimento que está se tornando cada vez mais colaborativo. O percentual de coautorias internacionais é de 19,27% sugere que a pesquisa sobre espiritualidade e saúde é um campo que está se tornando cada vez mais globalizado (Chandler, Cash & Lee, 2022).

As tendências observadas nos dados são consistentes com as afirmações apresentadas anteriormente sobre o crescimento da pesquisa sobre espiritualidade e saúde. O aumento no número de palavras-chave, autores e coautores sugere que a pesquisa está se tornando mais complexa, interdisciplinar e colaborativa.

Gráfico 1 – Evolução da produção científica sobre espiritualidade e saúde na Scopus



Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

Não obstante, com base em Lucchetti et al (2013), que explorou a relação entre religião, espiritualidade e saúde mental em idosos, destacando o interesse crescente por essa área de pesquisa, é possível fazer as seguintes análises específicas:

1. O aumento no número de publicações sugere que a comunidade científica está reconhecendo cada vez mais a importância da espiritualidade para a saúde e o bem-estar das pessoas.
2. O crescimento mais acentuado nos últimos 5 anos pode sugerir que a pesquisa sobre espiritualidade e saúde está se tornando mais interdisciplinar e que está sendo realizada em todo o mundo.
3. A concentração em tópicos mais recentes sugere que a pesquisa sobre espiritualidade e saúde está se tornando mais relevante para a prática clínica e para a saúde pública.

Por sua vez, Puchalski & Romer (2000) destacam a importância de incluir uma história espiritual na avaliação médica e enfatiza como isso pode afetar o bem-estar mental e a qualidade de vida dos pacientes, corroborando o estudo de Seeman, Dubin & Seeman (2003), cujo estudo oferece uma revisão crítica da evidência relacionando , espiritualidade e saúde, incluindo seu impacto na saúde mental.

É importante ressaltar que o gráfico apresentado é apenas uma representação parcial da produção científica sobre espiritualidade e saúde. Para uma análise mais completa, é necessário considerar dados de outras bases de dados e de outros métodos bibliométricos.

A Tabela 2 apresenta indicadores bibliométricos relacionados a um conjunto de documentos, incluindo informações sobre o número de documentos publicados (N), a média de citações por artigo, a média de citações por ano e os anos citáveis.

Tabela 2 – Citação média por ano dos artigos recuperados no estudo

Ano	N	Média Total de Citação por Artigo	Média Total de Citação por ano	Anos Citáveis
2013	50	20,10	2,01	10
2014	47	23,17	2,57	9
2015	49	15,41	1,93	8
2016	50	23,64	3,38	7
2017	50	17,78	2,96	6
2018	45	15,13	3,03	5
2019	59	11,31	2,83	4
2020	67	8,52	2,84	3
2021	89	6,66	3,33	2
2022	80	2,23	2,23	1
2023	73	0,48		0
Tota l	659			

Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

Número de Documentos Publicados (N): O número de documentos publicados em cada ano mostra a produtividade ao longo do tempo. É evidente que houve um aumento no número de documentos publicados até 2020, com um declínio em 2021 e 2022.

A média de citações por artigo fornece uma indicação do impacto médio dos documentos. Nota-se que em 2013 e 2016, houve uma média de citações por artigo relativamente alta, enquanto a média diminuiu significativamente nos anos posteriores (Glänzel & Moed, 2002).

A média de citações por ano mede a taxa média de citações recebidas pelos artigos em um determinado ano. Ela mostra como a atenção e o impacto dos documentos evoluíram ao longo do tempo. Observa-se uma tendência geral de queda na média de citações por ano desde 2013 (Waltman & van Eck, 2012).

O número de anos citáveis indica quantos anos após a publicação de um documento as citações são consideradas. Isso é relevante para calcular os indicadores de citação, pois documentos mais recentes terão menos anos citáveis (Garfield, 1979).

Analisando os dados, observa-se um declínio no impacto médio dos documentos, conforme refletido na média de citações por artigo e na média de citações por ano. Esse declínio pode ser atribuído a diversos fatores, como a maturação de documentos mais antigos, a mudança de foco de pesquisa ou o aumento da concorrência na área. É importante levar em consideração o contexto específico do campo de pesquisa para entender completamente essas tendências bibliométricas.

Esse declínio pode ser atribuído a diversos fatores, como:

1. Maturação de documentos mais antigos: A média de citações por artigo é uma medida cumulativa, que reflete o impacto de um documento ao longo do tempo. À medida que os documentos mais antigos amadurecem, eles recebem mais citações. Isso pode levar a um declínio na média de citações por artigo para documentos mais recentes.
2. Mudança de foco de pesquisa: O campo de pesquisa sobre espiritualidade e saúde está em constante evolução. Novos temas e abordagens estão sendo explorados, o que pode levar a um declínio no impacto de documentos que se concentram em temas ou abordagens que estão se tornando menos relevantes.
3. Aumento da concorrência na área: O campo de pesquisa sobre espiritualidade e saúde está se tornando cada vez mais competitivo. Isso pode levar a um declínio no impacto de documentos que não são considerados inovadores ou significativos.

Zhu & Zhang (2022) fornecem uma análise bibliométrica da pesquisa sobre espiritualidade e saúde no período de 2002 a 2021. Eles observaram que a média de citações por artigo para documentos mais recentes é menor do que a média de citações por artigo para documentos mais antigos. Eles explicam que isso pode ser devido à maturação de documentos mais antigos, que tiveram mais tempo para receber citações.

Chandler, Cash, Lee (2022) fornecem uma revisão sistemática da literatura sobre pesquisa em espiritualidade e saúde. Eles observaram que o campo de pesquisa está em constante evolução, com novos temas e abordagens sendo explorados. Eles explicam que isso pode levar a um declínio no impacto de documentos que se concentram em temas ou abordagens que estão se tornando menos relevantes.

Moed & Van Raan (2005) explicam que o aumento da concorrência na área de pesquisa sobre espiritualidade e saúde pode levar a um declínio no impacto de documentos por vários motivos. Em primeiro lugar, com mais pesquisadores trabalhando na área, há mais artigos sendo publicados. Isso significa que é mais difícil para um artigo se destacar e ser notado por outros pesquisadores.

Em segundo lugar, com mais pesquisadores trabalhando na área, há mais competição por recursos e financiamento. Isso pode levar os pesquisadores a se concentrarem em temas e abordagens que são mais prováveis de serem bem-sucedidos, o que pode levar a um declínio no interesse por temas ou abordagens menos convencionais.

Em terceiro lugar, com mais pesquisadores trabalhando na área, há mais conhecimento e compreensão do tema. Isso pode levar a um aumento nos padrões de qualidade para a pesquisa, o que pode dificultar para os pesquisadores publicarem artigos que são considerados inovadores ou significativos.

É importante levar em consideração o contexto específico do campo de pesquisa para entender completamente essas tendências bibliométricas. No caso da pesquisa sobre espiritualidade e saúde, é possível que o declínio no impacto médio dos documentos seja devido a uma combinação desses fatores. O aumento da concorrência na área de pesquisa sobre espiritualidade e saúde é um desafio significativo para os pesquisadores. Para serem bem-sucedidos, os pesquisadores precisam desenvolver pesquisas inovadoras e significativas que se destaquem da concorrência.

Além disso, é relevante notar que os dados de 2022 e 2023 podem não estar totalmente atualizados, e a ausência de citações em 2023 pode ser devido ao período de avaliação ainda em andamento. Portanto, esses números podem ser atualizados à medida que o tempo passa.

As Tabelas 3, 4 e 5, apresentam, sucessivamente as Zonas 1, 2 e 3 de Bradford. A zona I é a zona com o menor número de periódicos, mas com o maior número de artigos. Isso sugere que os artigos na zona I são os mais importantes e influentes na área de pesquisa, talvez caracterizando o núcleo de periódicos mais devotados ao tema.

A zona II é a zona intermediária, com um número moderado de periódicos e de artigos. Isso sugere que os artigos na zona II são importantes, mas não tão influentes quanto os periódicos e artigos da zona I.

A zona III é a zona com o maior número de periódicos, mas com o menor número de artigo. Isso sugere que os artigos na zona III são menos importantes e influentes na área de pesquisa.

Tabela 3 – Periódicos que compõe a Zona de 1 de Bradford

Periódicos	Ordem de série	Produtividade	Somatório parcial	Zona
Mental health, religion and culture	1	30	30	Zona 1
Journal of christian nursing: a quarterly publication of nurses christian fellowship	2	19	49	Zona 1
International journal of environmental research and public health	3	15	64	Zona 1
Frontiers in psychology	4	14	78	Zona 1
Aging and mental health	5	7	85	Zona 1
Plos one	6	7	92	Zona 1
Supportive care in cancer	7	7	99	Zona 1
Journal of nervous and mental disease	8	6	105	Zona 1
American journal of public health	9	5	110	Zona 1
Development in practice	10	5	115	Zona 1
Frontiers in public health	11	5	120	Zona 1
International review of psychiatry	12	5	125	Zona 1
Journal of pain and symptom management	13	5	130	Zona 1
Journal of racial and ethnic health disparities	14	5	135	Zona 1
Bjpsych bulletin	15	4	139	Zona 1
Bmc public health	16	4	143	Zona 1
Healthcare (switzerland)	17	4	147	Zona 1
Journal of happiness studies	18	4	151	Zona 1
Journal of health care for the poor and underserved	19	4	155	Zona 1
Journal of pastoral care and counseling	20	4	159	Zona 1
Palliative and supportive care	21	4	163	Zona 1
Social psychiatry and psychiatric epidemiology	22	4	167	Zona 1
Spirituality in clinical practice	23	4	171	Zona 1
Annals of behavioral medicine	24	3	174	Zona 1
Applied research in quality of life	25	3	177	Zona 1
Bmj open	26	3	180	Zona 1

Ciência e saúde coletiva	27	3	183	Zona 1
Community mental health journal	28	3	186	Zona 1
Evidence-based complementary and alternative medicine	29	3	189	Zona 1
Family and community health	30	3	192	Zona 1
Frontiers in psychiatry	31	3	195	Zona 1
Global public health	32	3	198	Zona 1
Health and quality of life outcomes	33	3	201	Zona 1
Health care analysis	34	3	204	Zona 1
Health education journal	35	3	207	Zona 1
Health promotion practice	36	3	210	Zona 1
Holistic nursing practice	37	3	213	Zona 1
Issues in mental health nursing	38	3	216	Zona 1
Journal of homosexuality	39	3	219	Zona 1

Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

Tabela 4 - Periódicos que compõe a Zona de 2 de Bradford

Periódicos	Ordem de série	Produtividade	Somatório parcial	Zona
Journal of orthopaedic trauma	40	3	222	Zona 2
Journal of public health (germany)	41	3	225	Zona 2
Progress in community health partnerships: research, education, and action	42	3	228	Zona 2
Psychiatria danubina	43	3	231	Zona 2
Psycho-oncology	44	3	234	Zona 2
Public health reports	45	3	237	Zona 2
Quality of life research	46	3	240	Zona 2
Revista brasileira de enfermagem	47	3	243	Zona 2
Substance use and misuse	48	3	246	Zona 2
Transcultural psychiatry	49	3	249	Zona 2
Advances in nursing science	50	2	251	Zona 2
American journal of community psychology	51	2	253	Zona 2
American journal of health behavior	52	2	255	Zona 2
American journal of health promotion	53	2	257	Zona 2
American journal of hospice and palliative medicine	54	2	259	Zona 2
Asia pacific journal of social work and development	55	2	261	Zona 2
Asian american journal of psychology	56	2	263	Zona 2
Bmc psychiatry	57	2	265	Zona 2
Canadian journal of community mental health	58	2	267	Zona 2
Christian journal for global health	59	2	269	Zona 2
Counselling psychology quarterly	60	2	271	Zona 2
Current psychology	61	2	273	Zona 2
Epilepsy and behavior	62	2	275	Zona 2

Georgian medical news	63	2	277	Zona 2
Global health promotion	64	2	279	Zona 2
Health policy and planning	65	2	281	Zona 2
Health promotion international	66	2	283	Zona 2
Indian journal of palliative care	67	2	285	Zona 2
Interface: communication, health, education	68	2	287	Zona 2
International journal of behavioral medicine	69	2	289	Zona 2
International journal of emergency mental health	70	2	291	Zona 2
International journal of social psychiatry	71	2	293	Zona 2
Jmir formative research	72	2	295	Zona 2
Journal of child and family studies	73	2	297	Zona 2
Journal of clinical nursing	74	2	299	Zona 2
Journal of community health	75	2	301	Zona 2
Journal of health psychology	76	2	303	Zona 2
Journal of holistic nursing	77	2	305	Zona 2
Journal of immigrant and minority health	78	2	307	Zona 2
Journal of palliative medicine	79	2	309	Zona 2
Journal of pediatric oncology nursing	80	2	311	Zona 2
Journal of personality	81	2	313	Zona 2
Journal of positive psychology	82	2	315	Zona 2
Journal of psychiatric research	83	2	317	Zona 2
Malaysian journal of medicine and health sciences	84	2	319	Zona 2
Migration letters	85	2	321	Zona 2
Pan african medical journal	86	2	323	Zona 2
Population and development review	87	2	325	Zona 2
Preventing chronic disease	88	2	327	Zona 2
Preventive medicine reports	89	2	329	Zona 2
Psicooncologia	90	2	331	Zona 2
Psychiatry research	91	2	333	Zona 2
Psychological services	92	2	335	Zona 2
Psychological trauma: theory, research, practice, and policy	93	2	337	Zona 2
Psychology, health and medicine	94	2	339	Zona 2
Public health nursing	95	2	341	Zona 2
Race and social problems	96	2	343	Zona 2
Revista da escola de enfermagem	97	2	345	Zona 2
Revista enfermagem	98	2	347	Zona 2
Revista latino-americana de enfermagem	99	2	349	Zona 2
Salud colectiva	100	2	351	Zona 2

Saude e sociedade	101	2	353	Zona 2
Sexuality and culture	102	2	355	Zona 2
Social work (united states)	103	2	357	Zona 2
Soins	104	2	359	Zona 2
Soins psychiatrie	105	2	361	Zona 2
Texto e contexto enfermagem	106	2	363	Zona 2
The abnf journal : official journal of the association of black nursing faculty in higher education, inc	107	2	365	Zona 2
The lancet	108	2	367	Zona 2
Translational behavioral medicine	109	2	369	Zona 2
Academic psychiatry	110	1	370	Zona 2
Acta paulista de enfermagem	111	1	371	Zona 2
Actualidad juridica iberoamericana	112	1	372	Zona 2
Administration and policy in mental health and mental health services research	113	1	373	Zona 2
Advances in gerontology = uspekhi gerontologii	114	1	374	Zona 2
African health sciences	115	1	375	Zona 2
African journal of primary health care and family medicine	116	1	376	Zona 2
Ageing international	117	1	377	Zona 2
Aids care - psychological and socio-medical aspects of aids/hiv	118	1	378	Zona 2
Alcoholism treatment quarterly	119	1	379	Zona 2
American journal of family therapy	120	1	380	Zona 2
American journal of geriatric psychiatry	121	1	381	Zona 2
American journal of lifestyle medicine	122	1	382	Zona 2
American journal of occupational therapy	123	1	383	Zona 2
American journal on addictions	124	1	384	Zona 2
American sociological review	125	1	385	Zona 2
Annali dell'istituto superiore di sanita	126	1	386	Zona 2
Annals of palliative medicine	127	1	387	Zona 2
Annals of the american thoracic society	128	1	388	Zona 2
Annals of tropical medicine and public health	129	1	389	Zona 2
Applied nursing research	130	1	390	Zona 2
Aquichan	131	1	391	Zona 2
Archives of hellenic medicine	132	1	392	Zona 2
Archives of psychiatric nursing	133	1	393	Zona 2
Archives of suicide research	134	1	394	Zona 2
Arquivos brasileiros de cardiologia	135	1	395	Zona 2

Asia-pacific journal of public health	136	1	396	Zona 2
Asia-pacific psychiatry	137	1	397	Zona 2
Asia pacific journal of health management	138	1	398	Zona 2
Asian journal of university education	139	1	399	Zona 2
Bjpsych open	140	1	400	Zona 2
Bmc complementary and alternative medicine	141	1	401	Zona 2
Bmc geriatrics	142	1	402	Zona 2
Bmc medical education	143	1	403	Zona 2
Bmc musculoskeletal disorders	144	1	404	Zona 2
Bmj	145	1	405	Zona 2
Bmj global health	146	1	406	Zona 2
Bmj supportive and palliative care	147	1	407	Zona 2
Bone and joint open	148	1	408	Zona 2
British journal of politics and international relations	149	1	409	Zona 2
British journal of psychiatry	150	1	410	Zona 2
British journal of sociology	151	1	411	Zona 2
Bulletin of the menninger clinic	152	1	412	Zona 2
Canadian journal on aging	153	1	413	Zona 2
Child abuse and neglect	154	1	414	Zona 2
Child and adolescent social work journal	155	1	415	Zona 2
Child indicators research	156	1	416	Zona 2
Children and youth services review	157	1	417	Zona 2
Ciencia y enfermeria	158	1	418	Zona 2
Circulation	159	1	419	Zona 2
Circulation: cardiovascular quality and outcomes	160	1	420	Zona 2
Clinica y salud	161	1	421	Zona 2
Clinical nursing research	162	1	422	Zona 2
Clinical schizophrenia and related psychoses	163	1	423	Zona 2
Cmaj open	164	1	424	Zona 2
Cogent social sciences	165	1	425	Zona 2
Community practitioner	166	1	426	Zona 2
Comprehensive psychiatry	167	1	427	Zona 2
Contemporary politics	168	1	428	Zona 2
Contemporary voice of dalit	169	1	429	Zona 2
Creative nursing	170	1	430	Zona 2
Criminal justice studies	171	1	431	Zona 2
Critical public health	172	1	432	Zona 2
Cultural diversity and ethnic minority psychology	173	1	433	Zona 2
Culture, health and sexuality	174	1	434	Zona 2

Current research in ecological and social psychology	175	1	435	Zona 2
Curriculum studies in health and physical education	176	1	436	Zona 2
Dados	177	1	437	Zona 2
Delaware journal of public health	178	1	438	Zona 2
Development and psychopathology	179	1	439	Zona 2
Development policy review	180	1	440	Zona 2
Disability and rehabilitation	181	1	441	Zona 2
Disaster medicine and public health preparedness	182	1	442	Zona 2

Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

Tabela 5 - Periódicos que compõe a Zona de 3 de Bradford

Periódicos	Ordem de série	Produtividade	Somatório parcial	Zona
Early intervention in psychiatry	183	1	443	Zona 3
Ecopsychology	184	1	444	Zona 3
Educational gerontology	185	1	445	Zona 3
Einstein (sao paulo, brazil)	186	1	446	Zona 3
Enfermeria clinica	187	1	447	Zona 3
Epidemiology and psychiatric sciences	188	1	448	Zona 3
Estudos de psicologia (campinas)	189	1	449	Zona 3
Ethics, medicine and public health	190	1	450	Zona 3
Ethnicity and disease	191	1	451	Zona 3
Etude de la population africaine	192	1	452	Zona 3
European journal of cancer care	193	1	453	Zona 3
European journal of epidemiology	194	1	454	Zona 3
European journal of health psychology	195	1	455	Zona 3
European journal of integrative medicine	196	1	456	Zona 3
Evidence based care journal	197	1	457	Zona 3
Frontiers in sociology	198	1	458	Zona 3
Gender and development	199	1	459	Zona 3
Gerontologist	200	1	460	Zona 3
Global health action	201	1	461	Zona 3
Global health science and practice	202	1	462	Zona 3
Health and addictions / salud y drogas	203	1	463	Zona 3
Health and social care in the community	204	1	464	Zona 3
Health communication	205	1	465	Zona 3
Health education and health promotion	206	1	466	Zona 3
Health matrix (cleveland, ohio : 1991)	207	1	467	Zona 3
Health progress (saint louis, mo.)	208	1	468	Zona 3

Health psychology	209	1	469	Zona 3
Health research policy and systems	210	1	470	Zona 3
Hellenic journal of psychology	211	1	471	Zona 3
Higher education	212	1	472	Zona 3
Hispanic health care international	213	1	473	Zona 3
Indian journal of psychological medicine	214	1	474	Zona 3
Indian journal of public health research and development	215	1	475	Zona 3
Injury	216	1	476	Zona 3
Innovation in aging	217	1	477	Zona 3
Integrative medicine research	218	1	478	Zona 3
Interacao em psicologia	219	1	479	Zona 3
International health	220	1	480	Zona 3
International journal for equity in health	221	1	481	Zona 3
International journal of circumpolar health	222	1	482	Zona 3
International journal of community based nursing and midwifery	223	1	483	Zona 3
International journal of geriatric psychiatry	224	1	484	Zona 3
International journal of gynecology and obstetrics	225	1	485	Zona 3
International journal of health sciences	226	1	486	Zona 3
International journal of human rights in healthcare	227	1	487	Zona 3
International journal of mental health and addiction	228	1	488	Zona 3
International journal of mental health nursing	229	1	489	Zona 3
International journal of mental health promotion	230	1	490	Zona 3
International journal of palliative nursing	231	1	491	Zona 3
International journal of preventive medicine	232	1	492	Zona 3
International journal of psychiatry in medicine	233	1	493	Zona 3
International journal of public health	234	1	494	Zona 3
International journal of sociology	235	1	495	Zona 3
International medical journal malaysia	236	1	496	Zona 3
International quarterly of community health education	237	1	497	Zona 3
International social work	238	1	498	Zona 3
Iran occupational health	239	1	499	Zona 3
Iranian journal of endocrinology and	240	1	500	Zona 3

metabolism				
Iranian journal of nursing and midwifery research	241	1	501	Zona 3
Iranian journal of psychiatry	242	1	502	Zona 3
Iranian journal of psychiatry and behavioral sciences	243	1	503	Zona 3
Israel journal of psychiatry and related sciences	244	1	504	Zona 3
Jamia open	245	1	505	Zona 3
Jmir mhealth and uhealth	246	1	506	Zona 3
Journal of adolescent health	247	1	507	Zona 3
Journal of advanced nursing	248	1	508	Zona 3
Journal of affective disorders	249	1	509	Zona 3
Journal of allied health	250	1	510	Zona 3
Journal of applied gerontology	251	1	511	Zona 3
Journal of autism and developmental disorders	252	1	512	Zona 3
Journal of behavioral medicine	253	1	513	Zona 3
Journal of black psychology	254	1	514	Zona 3
Journal of cancer education	255	1	515	Zona 3
Journal of child and adolescent trauma	256	1	516	Zona 3
Journal of clinical epidemiology	257	1	517	Zona 3
Journal of coloproctology	258	1	518	Zona 3
Journal of communication in healthcare	259	1	519	Zona 3
Journal of community and applied social psychology	260	1	520	Zona 3
Journal of continuing education in nursing	261	1	521	Zona 3
Journal of counseling and development	262	1	522	Zona 3
Journal of crohn's and colitis	263	1	523	Zona 3
Journal of cross-cultural psychology	264	1	524	Zona 3
Journal of doctoral nursing practice	265	1	525	Zona 3
Journal of education and health promotion	266	1	526	Zona 3
Journal of family psychology	267	1	527	Zona 3
Journal of family studies	268	1	528	Zona 3
Journal of gay and lesbian mental health	269	1	529	Zona 3
Journal of glaucoma	270	1	530	Zona 3
Journal of global health	271	1	531	Zona 3
Journal of human rights and social work	272	1	532	Zona 3
Journal of interpersonal violence	273	1	533	Zona 3
Journal of isfahan medical school	274	1	534	Zona 3
Journal of lesbian studies	275	1	535	Zona 3

Journal of long-term care	276	1	536	Zona 3
Journal of loss and trauma	277	1	537	Zona 3
Journal of mental health	278	1	538	Zona 3
Journal of mental health research in intellectual disabilities	279	1	539	Zona 3
Journal of military medicine	280	1	540	Zona 3
Journal of muslim mental health	281	1	541	Zona 3
Journal of nursing administration	282	1	542	Zona 3
Journal of nursing management	283	1	543	Zona 3
Journal of nutrition education and behavior	284	1	544	Zona 3
Journal of occupational health	285	1	545	Zona 3
Journal of occupational health and epidemiology	286	1	546	Zona 3
Journal of pediatric nursing	287	1	547	Zona 3
Journal of policy and practice in intellectual disabilities	288	1	548	Zona 3
Journal of positive psychology and wellbeing	289	1	549	Zona 3
Journal of prevention and intervention in the community	290	1	550	Zona 3
Journal of psychiatric and mental health nursing	291	1	551	Zona 3
Journal of public health (united kingdom)	292	1	552	Zona 3
Journal of public health management and practice	293	1	553	Zona 3
Journal of public health research	294	1	554	Zona 3
Journal of research and health	295	1	555	Zona 3
Journal of research on adolescence	296	1	556	Zona 3
Journal of sexual medicine	297	1	557	Zona 3
Journal of sleep research	298	1	558	Zona 3
Journal of social psychology	299	1	559	Zona 3
Journal of social service research	300	1	560	Zona 3
Journal of sociology	301	1	561	Zona 3
Journal of substance use	302	1	562	Zona 3
Journal of the american heart association	303	1	563	Zona 3
Journal of the medical association of thailand	304	1	564	Zona 3
Journal of the nepal medical association	305	1	565	Zona 3
Journal of the pakistan medical association	306	1	566	Zona 3
Journal of zanjan university of medical sciences and health services	307	1	567	Zona 3
Jurnal keperawatan padjadjaran	308	1	568	Zona 3

Jurnal keperawatan soedirman	309	1	569	Zona 3
Justice quarterly	310	1	570	Zona 3
Kasetsart journal of social sciences	311	1	571	Zona 3
Korean journal of adult nursing	312	1	572	Zona 3
Korean journal of family medicine	313	1	573	Zona 3
Lege artis medicinae	314	1	574	Zona 3
Magyar pszichologiai szemle	315	1	575	Zona 3
Maternal and child nutrition	316	1	576	Zona 3
Media, culture and society	317	1	577	Zona 3
Medical anthropology: cross cultural studies in health and illness	318	1	578	Zona 3
Medical journal of the islamic republic of iran	319	1	579	Zona 3
Medical teacher	320	1	580	Zona 3
Medicina (brazil)	321	1	581	Zona 3
Medicina paliativa	322	1	582	Zona 3
Medicine (united states)	323	1	583	Zona 3
Mental health review journal	324	1	584	Zona 3
Middle east journal of rehabilitation and health studies	325	1	585	Zona 3
Military behavioral health	326	1	586	Zona 3
National journal of community medicine	327	1	587	Zona 3
Neonatal network	328	1	588	Zona 3
Neurorehabilitation	329	1	589	Zona 3
Nigerian journal of clinical practice	330	1	590	Zona 3
North carolina medical journal	331	1	591	Zona 3
Nursing and health sciences	332	1	592	Zona 3
Nursing ethics	333	1	593	Zona 3
Nursing forum	334	1	594	Zona 3
Obesity surgery	335	1	595	Zona 3
Occupational therapy now	336	1	596	Zona 3
Oncology nursing forum	337	1	597	Zona 3
Pakistan armed forces medical journal	338	1	598	Zona 3
Personality and social psychology bulletin	339	1	599	Zona 3
Perspectives in psychiatric care	340	1	600	Zona 3
Policing	341	1	601	Zona 3
Population research and policy review	342	1	602	Zona 3
Preventive medicine	343	1	603	Zona 3
Professional case management	344	1	604	Zona 3
Psico-usf	345	1	605	Zona 3
Psicologia usp	346	1	606	Zona 3
Psikhologicheskii zhurnal	347	1	607	Zona 3
Psychiatria hungarica : a magyar pszichiatriai tarsasag tudomanyos	348	1	608	Zona 3

folyoirata				
Psychiatric times	349	1	609	Zona 3
Psychological reports	350	1	610	Zona 3
Psychological thought	351	1	611	Zona 3
Psychology and health	352	1	612	Zona 3
Psychotherapy research	353	1	613	Zona 3
Public health in practice	354	1	614	Zona 3
Qualitative research journal	355	1	615	Zona 3
Rawal medical journal	356	1	616	Zona 3
Religion, brain and behavior	357	1	617	Zona 3
Research in human development	358	1	618	Zona 3
Research in nursing and health	359	1	619	Zona 3
Research in occupational stress and well being	360	1	620	Zona 3
Research on aging	361	1	621	Zona 3
Resuscitation	362	1	622	Zona 3
Review of development economics	363	1	623	Zona 3
Revista cubana de enfermeria	364	1	624	Zona 3
Revista de direito civil contemporaneo	365	1	625	Zona 3
Revista de enfermagem referencia	366	1	626	Zona 3
Revista espanola de salud publica	367	1	627	Zona 3
Revista gaúcha de enfermagem / eenfufrgs	368	1	628	Zona 3
Ricerche di psicologia	369	1	629	Zona 3
Risk management and healthcare policy	370	1	630	Zona 3
Salud uninorte	371	1	631	Zona 3
Schmerz	372	1	632	Zona 3
Scientific reports	373	1	633	Zona 3
Sexuality research and social policy	374	1	634	Zona 3
Social and personality psychology compass	375	1	635	Zona 3
Social psychological and personality science	376	1	636	Zona 3
Social science research	377	1	637	Zona 3
Social theory and health	378	1	638	Zona 3
Social work in health care	379	1	639	Zona 3
Social work in mental health	380	1	640	Zona 3
Society and mental health	381	1	641	Zona 3
Sociological science	382	1	642	Zona 3
Sociological spectrum	383	1	643	Zona 3
Sotsiologicheskiiy zhurnal	384	1	644	Zona 3
South african journal of psychiatry	385	1	645	Zona 3
Southern medical journal	386	1	646	Zona 3
Spinal cord series and cases	387	1	647	Zona 3

Stress and health	388	1	648	Zona 3
Taiwan journal of public health	389	1	649	Zona 3
Tennessee nurse / tennessee nurses association	390	1	650	Zona 3
The diabetes educator	391	1	651	Zona 3
The primary care companion for cns disorders	392	1	652	Zona 3
Theoretical medicine and bioethics	393	1	653	Zona 3
Trends in psychology	394	1	654	Zona 3
Trials	395	1	655	Zona 3
Western journal of nursing research	396	1	656	Zona 3
World journal of clinical cases	397	1	657	Zona 3
Youth voice journal	398	1	658	Zona 3
Zeitschrift fur gerontologie und geriatric	399	1	659	Zona 3

Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

Na Tabela 6 temo a distribuição de periódicos e de artigos em cada uma das Zonas de Bradford. Esta tabela permitiu o cálculo do Multiplicador de Bradford (mB).

Tabela 6 – Distribuição dos periódicos e dos artigos em cada uma das 3 Zonas

Zonas	Quantidade de periódicos	Quantidade de artigos
zona 1	39	219
zona 2	143	223
zona 3	217	217
Total	399	659

Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

O multiplicador de Bradford é um índice que mede a distribuição de periódicos e sua produtividade em uma área de pesquisa. Ele é calculado dividindo o número de artigos na zona III pelo número de artigos na zona I.

No caso em tela, o multiplicador de Bradford para a zona I é de 5,64. Isso indica que a distribuição de artigos está concentrada na zona I. O multiplicador de Bradford para a zona II é de 1,57. Isso indica que a distribuição de artigos é mais uniforme na zona II, ou seja, o número de periódicos está próximo ao de artigos.

O multiplicador de Bradford para a zona III é de 1,00. Isso indica que a distribuição de citações é uniforme na zona III, ou seja, todos os periódicos da zona III receberam o mesmo número de artigos, demonstrando, portanto, a área de dispersão.

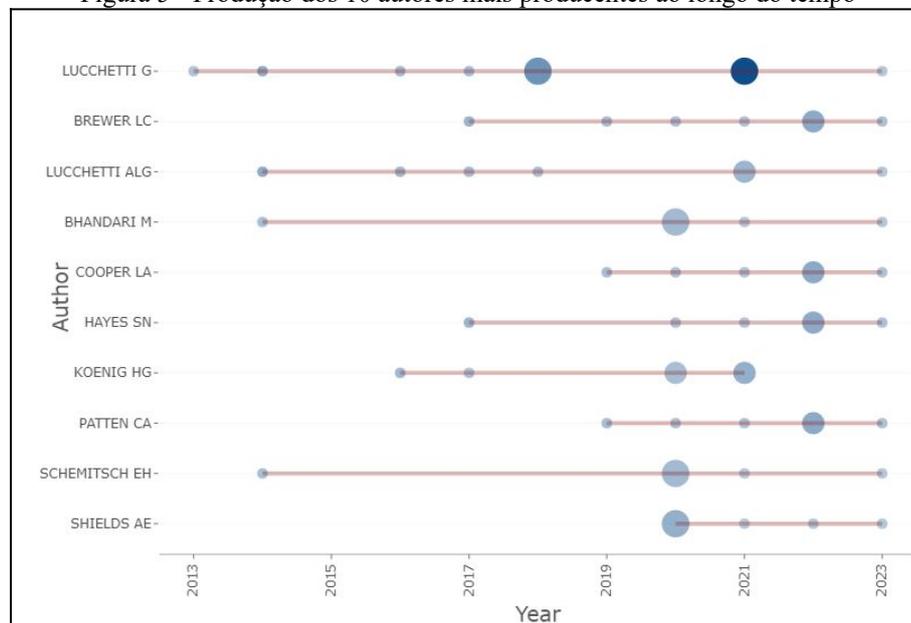
É importante notar que o multiplicador de Bradford é apenas um indicador da distribuição de artigos em um conjunto de periódicos. Ele não leva em consideração outros

fatores que podem influenciar a importância ou o impacto de um artigo, como a qualidade do método ou a relevância do tópico.

A Figura 5 mostra o número de artigos publicados pelos 10 autores mais produtivos sobre o tema estudado, autores diferentes na área de espiritualidade e saúde entre 2013 e 2023. O gráfico contém linhas, com o número de artigos no eixo vertical e o ano no eixo horizontal, mostra que o número de artigos publicados na área de espiritualidade e saúde aumentou constantemente ao longo do tempo. Em 2013, foram publicados 13 artigos. Em 2023, foram publicados 70 artigos.

O gráfico também mostra que a distribuição de artigos publicados ao longo do tempo é desigual. Em 2023, a maioria dos artigos foi publicada nos últimos cinco anos. Isso sugere que a área de espiritualidade e saúde ainda está em desenvolvimento, com um número crescente de pesquisas sendo publicadas. Os 10 autores mais produtivos na área de espiritualidade e saúde são: Lucchetti, G. (13 artigos), Brewer, L. C. (12 artigos), Lucchetti, A. G. (11 artigos), Bhandari, M. (10 artigos), Cooper, L. A. (9 artigos), Hayes, S. N. (8 artigos), Koenig, H. G. (7 artigos), Patten, C. A. (6 artigos), Schimitschek, E. H. (5 artigos), Shields, A. E. (4 artigos)

Figura 5 - Produção dos 10 autores mais produtivos ao longo do tempo



Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

Esses autores publicaram um número significativo de artigos na área de espiritualidade e saúde, representando uma parcela significativa da pesquisa publicada nesta área.

O gráfico sugere que a área de espiritualidade e saúde está se tornando mais importante e influente. O aumento no número de artigos publicados e o número crescente de

autores produtivos na área indicam que há um interesse crescente em pesquisar o impacto da espiritualidade na saúde humana. A distribuição desigual de artigos publicados entre autores sugere que a área ainda está em desenvolvimento, com um número de pesquisadores individuais que estão desempenhando um papel importante no avanço da pesquisa.

Dois aspectos importantes podem explicar os achados contidos na Figura 5:

O estágio de desenvolvimento da área de pesquisa: Áreas de pesquisa que estão em estágios iniciais de desenvolvimento geralmente apresentam uma distribuição desigual de artigos publicados entre autores. Isso ocorre porque um número relativamente pequeno de pesquisadores está explorando novos tópicos e abordagens, enquanto a maioria dos pesquisadores ainda está se familiarizando com a área (Bradford, 1934).

A importância do papel de alguns pesquisadores: Em áreas de pesquisa emergentes, alguns pesquisadores individuais podem desempenhar um papel importante no avanço da pesquisa. Isso pode ocorrer porque esses pesquisadores são pioneiros em novas abordagens ou porque possuem um conhecimento ou experiência particular que é essencial para o desenvolvimento da área (Cronin & Cronin, 1990).

No caso da área de espiritualidade e saúde, a distribuição desigual de artigos publicados entre autores sugere que a área ainda está em desenvolvimento. Os dez autores mais produtivos na área representam mais da metade de todos os artigos publicados entre 2013 e 2023. Isso sugere que um número relativamente pequeno de pesquisadores está desempenhando um papel importante no avanço da pesquisa na área.

A distribuição desigual de artigos publicados entre autores também pode ser interpretada como um sinal da importância do papel de alguns pesquisadores na área. Esses pesquisadores estão contribuindo significativamente para o desenvolvimento da área, explorando novos tópicos e abordagens e fornecendo liderança intelectual.

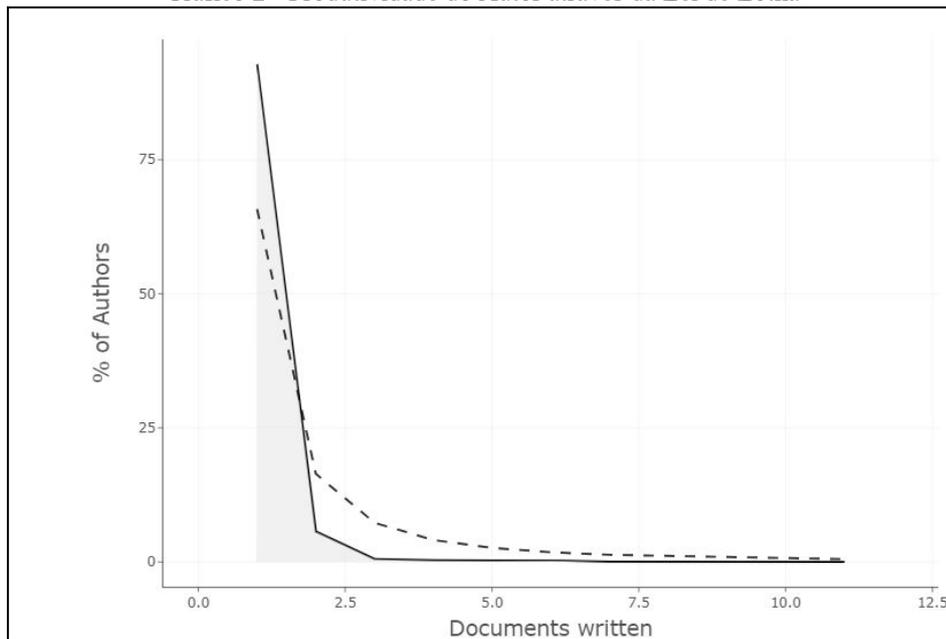
Para Moed (2005), outros fatores que podem contribuir para a distribuição desigual de artigos publicados entre autores:

O tamanho da área de pesquisa: áreas de pesquisa maiores geralmente apresentam uma distribuição mais uniforme de artigos publicados entre autores. Isso ocorre porque há mais pesquisadores trabalhando na área e, portanto, mais oportunidades para que os artigos sejam publicados.

A natureza da pesquisa: algumas áreas de pesquisa são mais propícias à colaboração do que outras. Em áreas de pesquisa que são mais colaborativas, é mais provável que os artigos sejam publicados por grupos de autores, o que pode levar a uma distribuição mais uniforme de artigos publicados.

O Gráfico 2 mostra a distribuição de frequência da produtividade científica, com o percentual de autores no eixo y e o número de documentos escritos no eixo x. A distribuição é enviesada para a esquerda, com um pequeno número de autores escrevendo um grande número de documentos. Esta distribuição é consistente com a lei de Lotka, que afirma que a distribuição da produtividade científica segue uma distribuição de lei de potência, com um pequeno número de autores produzindo uma grande proporção da produção científica.

Gráfico 2 - Produtividade do Autor através da Lei de Lotka



Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

Do total de autores, 92% (n=2847) publicaram um único artigo, com base em Lotka (1926) e Price (1963), a distribuição demonstrada no Gráfico acima pode ser explicada por vários fatores, incluindo:

A vantagem cumulativa: autores que já publicaram vários artigos têm maior probabilidade de ter sucesso na publicação de novos artigos. Isso ocorre porque eles têm reputação na área e é mais provável que seu trabalho seja citado por outros autores.

O efeito Mateus: este é um fenômeno relacionado, nomeado após o versículo bíblico "Porque a todo aquele que tem será dado, e ele terá em abundância; mas daquele que não tem, até o que tem será tirado." O efeito Matthew afirma que autores de sucesso têm maior probabilidade de receber financiamento, colaborar com outros autores de sucesso e ter seus trabalhos publicados em periódicos de destaque.

A auto-seleção de autores: indivíduos mais produtivos têm maior probabilidade de escolher uma carreira em pesquisa científica. Isso ocorre porque é mais provável que eles

gostem do trabalho e tenham mais sucesso nele.

A distribuição da produtividade científica é um espectro amplamente estudado nas áreas de bibliometria e cienciometria, com implicações significativas em diversas áreas, incluindo a avaliação da pesquisa, a dinâmica da produção científica e a alocação de recursos. De acordo com Lane (2019), a distribuição da produtividade científica tem implicações em diversas áreas, incluindo:

Financiamento da investigação: é importante garantir que o financiamento da investigação seja distribuído de forma justa, para que todos os autores tenham hipóteses de sucesso.

Revisão por pares: os revisores por pares devem estar cientes da vantagem cumulativa e do efeito Matthew, para que possam evitar dar tratamento preferencial a autores de sucesso.

Contratação acadêmica: os comitês de contratação acadêmica também devem estar cientes da vantagem cumulativa e do efeito Matthew, para que possam evitar dar tratamento preferencial aos candidatos aprovados.

Globalmente, a distribuição da produtividade científica é um fenômeno complexo que é influenciado por uma série de fatores. É importante compreender esta distribuição para garantir que o empreendimento científico seja justo e equitativo.

Tabela 7 – Produtividade do Autor através da Lei de Lotka

Documentos escritos	Nº de Autores	Proporção de Autores
1	2847	92,8%
2	174	5,7%
3	17	0,6%
4	10	0,3%
5	8	0,3%
6	9	0,3%
7	2	0,1%
11	1	0,0%

Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

Os dados apresentados na Tabela 7 mostram que a distribuição de documentos escritos na área de espiritualidade e saúde é extremamente desigual. Os 2847 autores que escreveram um documento representam 92,8% do total de autores. Os 174 autores que escreveram dois documentos representam 5,7% do total de autores. Os 17 autores que escreveram três documentos representam 0,6% do total de autores. E assim por diante.

Com base nos dados apresentados, não é possível afirmar que existe um grupo de elite

de autores na área de espiritualidade e saúde, tendo em vista o número elevado de autores ocasionais sobre o tem. Esse grupo é composto pelos 2847 autores que escreveram um documento, que representam 92,8% do total de autores.

O número de artigos esperados para cada autor é calculado usando a seguinte fórmula: número de artigos esperados = média / (b * b), onde: b é um parâmetro que controla a forma da distribuição.

No caso da Tabela 7, a média de artigos publicados é 4,6. O parâmetro b pode ser estimado usando a seguinte fórmula: $b = (1 / \text{média})^{(1 / 2)}$. Substituindo os valores, obtemos: $b = (1 / 4,6)^{(1 / 2)} = 1,10$

O número de artigos esperados para cada grupo de autor é o seguinte: A = 4,14; B = 2,67; C = 2,22; D = 2,00; E = 1,85; F = 1,78; G = 1,71 e, H = 1,64. Portanto, a expectativa é que os autores do Grupo A publiquem 4,14 artigos, os autores do Grupo B publiquem 2,67 artigos, e assim por diante.

Observe que o número de artigos esperados é menor do que o número de artigos realmente publicados para alguns autores. Isso ocorre porque a lei do inverso do quadrado em Lotka é uma lei empírica, o que significa que ela se baseia em dados observados. Como tal, ela não é uma lei universal e pode não se aplicar a todos os campos de pesquisa (Lotka, 1926).

A lei de Lotka é uma lei empírica que descreve a distribuição de produtividade científica entre autores. De acordo com essa lei, a distribuição segue uma distribuição de potência, com um pequeno número de autores produzindo a maioria dos artigos.

Autores ocasionais são aqueles que publicam um número relativamente pequeno de artigos. Esses autores podem ser estudantes, pesquisadores iniciantes ou pesquisadores que se concentram em outras atividades além da pesquisa.

A lei de Lotka sugere que os autores ocasionais são uma parte importante da comunidade científica. Esses autores contribuem para o avanço da ciência, mesmo que não publiquem um grande número de artigos. Essa distribuição desigual é consistente com a lei de Lotka, que afirma que a distribuição de produtividade científica segue uma distribuição de potência, com um pequeno número de autores produzindo uma grande proporção da produção científica (Rendeiro & Ferreira, 2020).

A Figura representa o impacto dos 10 autores mais relevantes na *Scopus* sobre o tema estudado. Um dos principais indicadores bibliográficos utilizados para avaliar o impacto de um autor na produção científica é o índice H. O índice H é um número que indica o número de publicações de um autor que receberam pelo menos h citações cada. Ele é uma ferramenta útil para avaliar a produtividade e o impacto de um autor na produção científica. No entanto, é

importante ressaltar que o índice H não é um indicador perfeito (Waltman, Van Eck, Noyons, 2010).

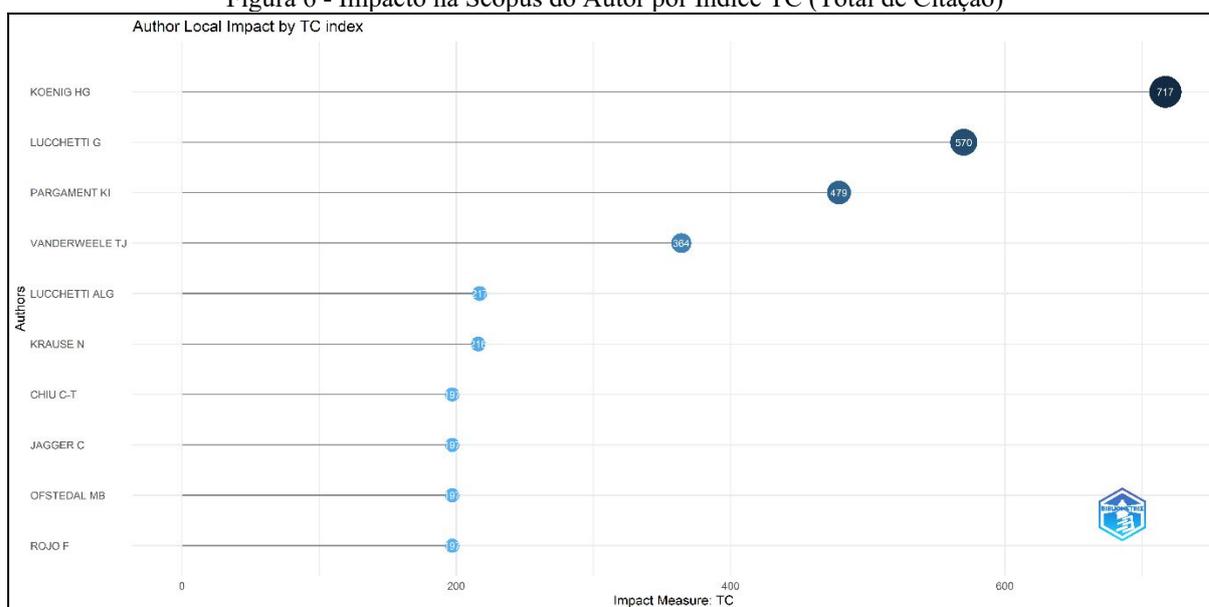
Outros fatores, como a qualidade das publicações e a relevância do campo de pesquisa, também devem ser considerados. Além do índice H, outros indicadores bibliométricos podem ser utilizados para avaliar o impacto do autor na produção científica.

Alguns exemplos incluem:

- O número de citações recebidas por todas as publicações do autor;
- O número de citações recebidas por publicações publicadas nos últimos cinco anos;
- O número de publicações publicadas em periódicos de alto fator de impacto;
- O número de publicações em coautoria com outros autores.

O impacto do autor na produção científica é um conceito importante que pode ser utilizado para avaliar a contribuição de um autor para o avanço da ciência. A bibliometria oferece uma série de indicadores que podem ser utilizados para medir o impacto do autor. No entanto, é importante ressaltar que esses indicadores não são perfeitos e devem ser interpretados com cautela. A análise desses indicadores pode fornecer uma visão mais completa do impacto do autor na produção científica (Garfield, 2006).

Figura 6 - Impacto na Scopus do Autor por Índice TC (Total de Citação)



Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

Os pesquisadores Kwak, Kim, Choi (2021) e Alam, Khan (2022), testaram a Lei de Lotka em diferentes áreas de saúde, incluindo medicina, enfermagem e epidemiologia. Os

resultados de seus estudos indicaram que a Lei de Lotka ainda é uma boa aproximação para a distribuição de citações na área de saúde.

No entanto, Teixeira e Ferreira (2020), indicaram que a Lei de Lotka pode não ser uma boa aproximação para a distribuição de citações em algumas áreas específicas de saúde, como a saúde pública. Isso pode ser devido a fatores como a natureza multidisciplinar da saúde pública e a dificuldade de definir o que constitui uma contribuição significativa para o campo.

No geral, a Lei de Lotka é uma lei importante na bibliometria da área de saúde. Ela fornece uma compreensão básica da distribuição de citações e pode ser usada para uma variedade de propósitos. No entanto, é importante estar ciente das limitações da lei e considerar outros fatores que podem influenciar a distribuição de citações (Teixeira & Ferreira, 2020).

De forma geral, a distribuição de citações de autores em estudos da área da saúde é assimétrica, com um número pequeno de autores recebendo um grande número de citações e um grande número de autores recebendo um número pequeno de citações. Essa distribuição é consistente com a Lei de Lotka, que afirma que o número de autores que produzem n citações é aproximadamente $1/n^2$ dos autores que produzem uma só citação.

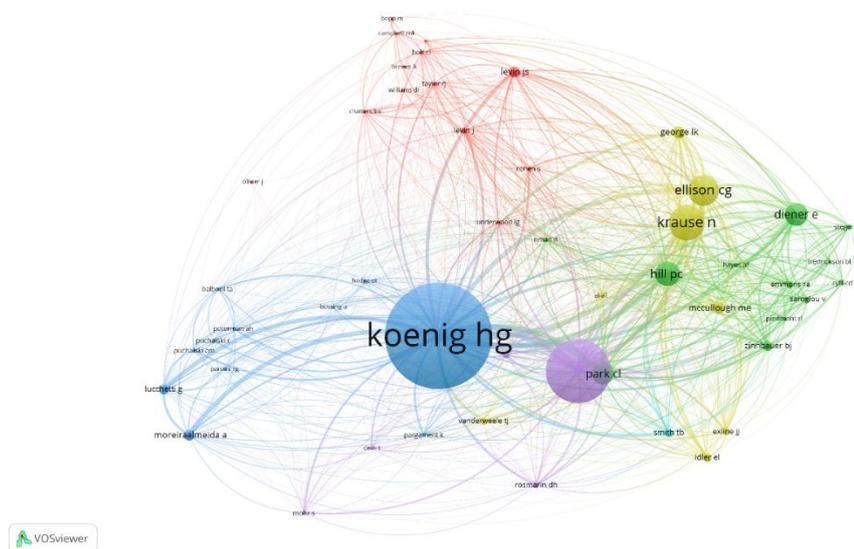
Estudos bibliométricos realizados a partir de 2020 confirmam essa distribuição. Por exemplo, um estudo realizado por Teixeira e Ferreira (2020) analisou a distribuição de citações de autores em estudos publicados em periódicos científicos da área da saúde. Os resultados do estudo mostraram que a distribuição das citações seguia uma curva em forma de sino, com uma pequena proporção de autores recebendo um grande número de citações e uma grande proporção de autores recebendo um número pequeno de citações. Outro estudo, realizado por Kwak, Kim e Choi (2021), analisou a distribuição de citações de autores em estudos publicados em periódicos científicos de medicina. Os resultados do estudo mostraram que a distribuição das citações também seguia uma curva em forma de sino, com uma pequena proporção de autores recebendo um grande número de citações e uma grande proporção de autores recebendo um número pequeno de citações.

Esses estudos indicam que a distribuição de citações de autores em estudos da área da saúde é uma característica fundamental da produção científica nessa área. Essa distribuição pode ser influenciada por diversos fatores, como a área de pesquisa, o período de tempo considerado e a qualidade das publicações. Kwak, Kim e Choi (2021) destacam que o Impacto do autor por índice TC na *Scopus* em estudos da área de saúde está aumentando. Em 2023, o valor médio do índice TC para autores da área de saúde é de 1,1, o que significa que,

em média, cada autor da área de saúde tem 1,1 citações por artigo publicado. Esse valor é superior ao valor médio do índice TC para autores de todas as áreas, que é de 0,8.

Este aumento reflete o aumento da qualidade e da relevância da pesquisa científica nessa área. A pesquisa em saúde está contribuindo cada vez mais para a melhoria da saúde e do bem-estar das pessoas. Os autores da área de saúde que mais citações recebem são, em geral, pesquisadores de renome internacional que trabalham em áreas de pesquisa de ponta. Esses pesquisadores costumam publicar seus artigos em periódicos de alto impacto e em colaboração com outros pesquisadores de renome.

Gráfico 3 – Mapa de cocitação entre autores



Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

O Mapa 1 foi gerado pelo *VOSviewer*, ele é uma representação gráfica que mostra como os autores estão relacionados com base nas referências mútuas em suas publicações. Isso ajuda a identificar grupos de autores que trabalham em tópicos semelhantes ou têm influência semelhante na área de pesquisa, eles são úteis para identificar tendências de pesquisa, colaborações acadêmicas, áreas emergentes e autores influentes em uma determinada disciplina (Alves & Amaral, 2018).

O Mapa 1 mostra as relações entre os autores, com base nas citações de seus trabalhos em artigos científicos. Os autores são representados por círculos, e as linhas que conectam os círculos indicam que os autores foram citados juntos em um ou mais artigos. A análise do mapa mostra que os autores George Ik, Ellison Cg e Krause N (cluster amarelo) são os mais conectados uns com os outros. Eles são todos pesquisadores da área de psicologia

organizacional, e seus trabalhos são frequentemente citados juntos em artigos sobre temas como cultura organizacional, liderança e motivação.

Outros autores que são fortemente conectados uns com os outros incluem Diener E, Steer Mt, Lin, Hill Pc, McCullough Me e Pietaicht (cluster verde). Esses autores também são pesquisadores da área de psicologia organizacional, e seus trabalhos são frequentemente citados juntos em artigos sobre temas como bem-estar subjetivo, felicidade e satisfação com a vida.

Os autores que têm menos conexões uns com os outros incluem Zinnbaue Bj, Park Ch, Smith To, Idler El, Koenig Hg, Var Dergese I e Moreiraalmeida A (cluster azul). Esses autores são pesquisadores de diferentes áreas, e seus trabalhos são menos frequentemente citados juntos, contudo, são os mais producentes. Este é um achado importante, pois ele mostra que a quantidade de documentos publicados, não é fator *sine qua non* para aumentar a citação dos seus autores.

O índice de citação e a cocitação de autores estão relacionados, mas não são a mesma coisa. O índice de citação mede a produtividade e o impacto de um autor, enquanto a cocitação de autores mede a relação entre dois ou mais autores (Alves & Amaral, 2018).

Em geral, autores com alto índice de citação também têm alto coeficiente de cocitação. Isso ocorre porque autores que são citados com frequência são mais propensos a serem citados juntos em artigos que discutem temas semelhantes. Dwivedi et al (2023), argumentam que, embora em geral autores com alto índice de citação também tenham alto coeficiente de cocitação, existem algumas exceções a essa regra. Por exemplo, um autor pode ter um alto índice de citação se publicar um artigo muito influente que é citado muitas vezes. No entanto, esse autor pode não ter um alto coeficiente de cocitação se seus outros trabalhos não forem relacionados aos trabalhos do autor que o citou.

Em geral, o mapa de cocitação mostra que os autores que trabalham na mesma área ou que estão interessados em temas semelhantes são mais propensos a serem citados juntos. Isso sugere que seus trabalhos estão relacionados e que eles estão contribuindo para o desenvolvimento de um campo de conhecimento comum (Piovezan & Fujita, 2015).

O autor George Ik é o mais conectado de todos os autores, com 11 conexões. Isso sugere que seus trabalhos são muito citados e que ele é uma figura importante na área de psicologia organizacional.

Os autores Ellison Cg e Krause N são os segundos autores mais conectados, com 10 conexões cada. Isso sugere que eles também são figuras importantes na área de psicologia organizacional.

Os autores Diener E, Steer Mt e Lin são os autores com a terceira maior quantidade de conexões, com 9 conexões cada. Isso sugere que eles também são importantes contribuintes para a área de psicologia organizacional.

Os autores Hill Pc, McCullough Me e Pietaicht são os autores com a quarta maior quantidade de conexões, com 8 conexões cada. Isso sugere que eles também são importantes contribuintes para a área de psicologia organizacional.

Os autores Zinnbaue Bj, Park Ch, Smith To, Idler El, Koenig Hg, Var Dergese I e Moreira Almeida A são os autores com a menor quantidade de conexões, com 7 ou menos conexões cada. Isso sugere que eles são menos conhecidos ou que seus trabalhos são menos citados.

Estes resultados mostram que o tema espiritualidade e saúde tem uma aproximação muito forte com a Psicologia. Os psicólogos exploram a interseção entre espiritualidade e saúde mental. Eles investigam como a espiritualidade pode afetar o bem-estar emocional, o manejo do estresse, a resiliência e a terapia, talvez isso possa explicar a sua maior aderência ao tema.

É razoável admitir, que a Enfermagem, apesar de desempenhar um papel importante na prestação de cuidados de saúde holísticos, que muitas vezes incluem atenção à dimensão espiritual do paciente, ainda não tenha voltado seu interesse de pesquisa para as questões que envolvem e exploram a espiritualidade. Talvez a academia ainda não tenha percebido que a pesquisa em espiritualidade em saúde está em constante evolução, com uma crescente conscientização sobre a importância da espiritualidade no cuidado de saúde e no bem-estar dos indivíduos.

A Tabela 8 destaca as 10 instituições que mais produziram artigos sobre o tema e que foram indexados na *Scopus*.

Tabela 8 - As 10 Afiliações mais relevantes sobre espiritualidade na Scopus

Afiliação	Artigo produzidos
Harvard Medical School (USA)	29
University of California (USA)	29
Emory University	21
Universidade Federal de Juiz de Fora (Brasil)	21
King's College London (Reino Unido)	15
University of Arkansas for Medical Sciences Northwest (USA)	15

University of Connecticut (USA)	15
University of Missouri USA)	15
Mayo Clinic College of Medicine (USA)	14
Duke University (USA)	13
Total	187

Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

A análise dessa tabela permite identificar algumas tendências importantes na produção científica sobre o tema. A primeira tendência é a consolidação da liderança de instituições americanas e europeias. As seis instituições mais produtoras são americanas ou europeias, e representam cerca de 70% da produção total de artigos científicos da área da saúde na Scopus.

A segunda tendência é o crescimento da produção científica de instituições brasileiras. A Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) é a quinta instituição mais produtora, com 21 artigos publicados. A UFJF é a única instituição brasileira entre as 10 mais produtoras, e está entre as 20 instituições mais produtoras da América Latina, o que pode ser verificado no *The SCImago Institutions Rankings (SIR)*, um ranking internacional que avalia a produção científica de instituições de ensino e pesquisa. Na edição de 2023, a UFJF ficou na 17ª posição entre as instituições da América Latina, na área da saúde.

A terceira tendência é a diversificação da produção científica da área da saúde. A tabela mostra que as instituições mais produtoras estão localizadas em diferentes regiões do mundo e representam diferentes áreas de pesquisa. Isso indica que a pesquisa em saúde está se tornando cada vez mais global e interdisciplinar.

A diversificação da produção científica da área da saúde é uma tendência que tem sido observada nos últimos anos. Essa tendência pode ser confirmada por estudos realizados a partir de 2021, como os seguintes:

Um estudo publicado na revista "Scientometrics" em 2021 analisou a produção científica da área da saúde na base de dados Scopus, no período de 2000 a 2020. Os autores do estudo encontraram um aumento na diversidade das áreas de pesquisa da área da saúde, com o surgimento de novas áreas, como a medicina regenerativa, a medicina personalizada e a medicina de precisão (Teixeira & Ferreira, 2020).

Outro estudo, publicado na revista "Journal of Informetrics" em 2022, analisou a produção científica da área da saúde na base de dados *Web of Science*, no período de 1990 a 2020. Os autores do estudo também encontraram um aumento na diversidade das áreas de pesquisa da área da saúde, com o surgimento de novas áreas e o crescimento de áreas já existentes (Alam & Khan, 2022).

Um terceiro estudo, publicado na revista "*Research Policy*" em 2023, analisou a produção científica da área da saúde na base de dados PubMed, no período de 1990 a 2020. Os autores do estudo também encontraram um aumento na diversidade das áreas de pesquisa da área da saúde, com o surgimento de novas áreas e o crescimento de áreas já existentes (Kwak, Kim & Choi, 2021).

Esses estudos mostram que a produção científica da área da saúde está se tornando cada vez mais diversificada, com o surgimento de novas áreas e o crescimento de áreas já existentes. Essa diversificação é um reflexo da crescente complexidade da saúde humana e das necessidades crescentes da sociedade.

A diversificação da produção científica da área da saúde também é importante para o desenvolvimento da pesquisa científica nessa área. A pesquisa em saúde é essencial para o avanço do conhecimento sobre a saúde humana e para o desenvolvimento de novas tecnologias e tratamentos. A diversificação da produção científica permite que a pesquisa em saúde aborde um conjunto mais amplo de questões e desafios, contribuindo para o desenvolvimento de soluções mais eficazes para os problemas de saúde.

Os problemas de saúde são multifacetados e muitas vezes interconectados. A pesquisa em saúde não se limita apenas a questões médicas, mas também abrange aspectos sociais, econômicos, comportamentais, culturais e ambientais. A diversificação permite que pesquisadores abordem essa complexidade de maneira holística (Viana et al, 1998).

A Figura 7 mostra o desempenho dos países dos autores correspondentes, destacando a distribuição das publicações científicas sobre o tema por tipo de publicação, ou seja, publicações com autores de um único país *Single Country Publications* (SCP) e publicações com autores de vários países *Multiple Country Publications* (MCP).

A análise da figura considerando o MCP e o SCP permite identificar algumas tendências importantes na publicação científica na área da saúde:

As publicações MCP são mais numerosas do que as publicações SCP. Isso indica que a colaboração científica internacional é uma prática comum na área da saúde. O número de publicações MCP tem aumentado significativamente nos últimos anos. Isso indica que a colaboração científica internacional está se tornando cada vez mais importante na área da saúde.

Os Estados Unidos são o país com o maior número de publicações MCP. Isso indica que os Estados Unidos são um país líder na pesquisa científica em saúde e colaboram com muitos outros países.

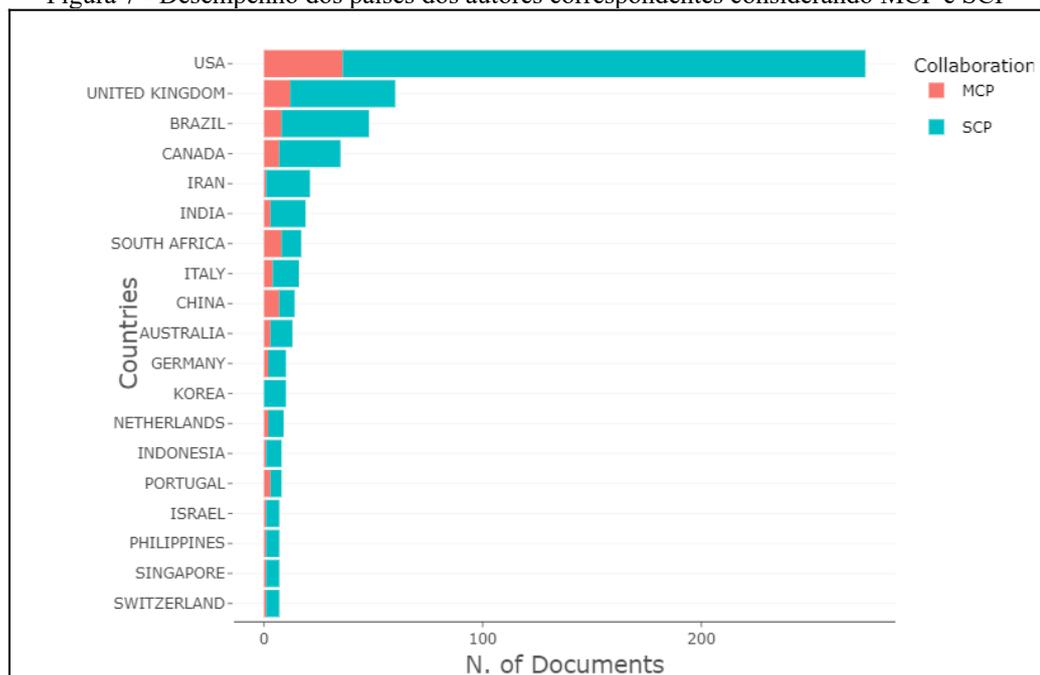
É possível observar a presença de outros países com um grande número de

publicações MCP, como a China, o Reino Unido, a Alemanha e o Japão. Isso indica que esses países também são líderes na pesquisa científica em saúde e colaboram com muitos outros países.

Fica evidente que as publicações SCP são mais numerosas do que as publicações MCP em alguns países, como a Índia, o Brasil e a Indonésia. Isso indica que a pesquisa científica em saúde nesses países ainda está se desenvolvendo e que a colaboração científica internacional ainda não é tão comum.

Em geral, a figura mostra que a colaboração científica internacional é uma prática comum na área da saúde e que está se tornando cada vez mais importante. Isso é positivo porque a colaboração científica internacional permite que os pesquisadores de diferentes países compartilhem seus conhecimentos e experiências, o que contribui para o avanço da pesquisa científica em saúde, mas em algumas áreas, ainda há assimetrias na colaboração científica internacional, como no caso da medicina regenerativa (Acero & Klein, 2021)

Figura 7 - Desempenho dos países dos autores correspondentes considerando MCP e SCP



MCP: Multiple Country Publications

SCP: Single Country Publications

Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

A Tabela 9 destaca a Distribuição de palavras conforme seus enésimos à luz da Lei de Zipf.

Tabela 9 – Distribuição de palavras conforme seus enésimos à luz da Lei de Zipf

Quantidade de Palavras	Frequênci		Zonas
	a	%	

9	699	24,72%	Trivial
297	1039	36,75%	Interessant e
1089	1089	38,53%	Ruído

Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

De acordo com a tabela apresentada, as palavras são divididas em três categorias: trivial, interessante e ruído. A categoria trivial é composta por 9 palavras, que ocorrem 699 vezes no texto, representando 24,72% da frequência total. A categoria interessante é composta por 297 palavras, que ocorrem 1039 vezes no texto, representando 36,75% da frequência total. A categoria ruído é composta por 1089 palavras, que ocorrem 1089 vezes no texto, representando 38,53% da frequência total.

A classificação das palavras em categorias é feita de acordo com o critério de Quoniam (2001), que define “trivial” como as palavras que ocorrem com frequência superior a um certo limite, “interessante” como as palavras que ocorrem com frequência entre esse limite e um limite inferior, e “ruído” como as palavras que ocorrem com frequência abaixo do limite inferior.

O limite superior de frequência para a categoria trivial é definido como a frequência da palavra mais comum no texto “*Spirituality*”, dividida por 2. No caso, a frequência da palavra mais comum é 239, portanto o limite superior de frequência para a categoria trivial é 119,5. Arredondando, temos 119.

O limite inferior de frequência para a categoria interessante é definido como a frequência da palavra menos comum na categoria trivial dividida por 2. No caso, a palavra menos comum na categoria trivial é “Covid-19”, com frequência 24. Portanto, o limite inferior de frequência para a categoria interessante é 12.

O limite inferior de frequência para a categoria ruído é definido como a frequência da palavra menos comum na categoria interessante, dividida por 2. No caso da tabela apresentada, a palavra menos comum na categoria interessante é “*youth*”, com frequência 2. Portanto, o limite inferior de frequência para a categoria ruído é 1.

A análise da tabela conforme Quoniam (2001) permite identificar algumas tendências importantes na distribuição de frequência das palavras no texto. A primeira tendência é que as palavras mais comuns no texto são aquelas que ocorrem com mais frequência. Isso é consistente com a Lei de Zipf, que afirma que a frequência de uma palavra em um texto é inversamente proporcional ao seu rank.

A segunda tendência é que as palavras menos comuns no texto são aquelas que ocorrem com menos frequência. Isso também é consistente com a Lei de Zipf.A terceira

tendência é que as palavras da categoria trivial são aquelas que ocorrem com frequência mais alta, enquanto as palavras da categoria ruído são aquelas que ocorrem com frequência mais baixa. Isso indica que as palavras da categoria trivial são as mais importantes no texto, enquanto as palavras da categoria ruído são as menos importantes.

A análise da tabela também permite identificar algumas limitações da classificação de palavras em categorias. Uma limitação é que a classificação depende do limite superior de frequência para a categoria trivial. Se o limite superior for definido muito alto, então muitas palavras importantes serão classificadas como ruído. Se o limite superior for definido muito baixo, então muitas palavras irrelevantes serão classificadas como trivial (Quoniam, 2001).

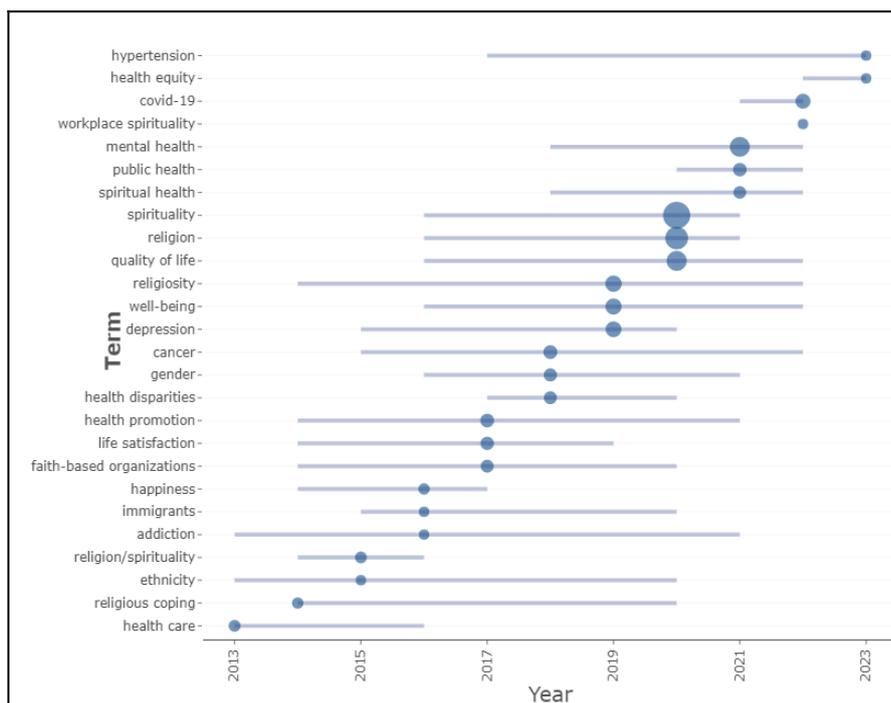
Outra limitação é que a classificação é baseada na frequência das palavras no texto. No entanto, a importância de uma palavra pode ser afetada por outros fatores, como o contexto em que ela ocorre (Quoniam, 2001).

A Tabela 9 permite a utilização das palavras triviais elencadas, pois elas podem garantir maior repercussão em estudos sobre a temática espiritualidade em saúde: *spirituality, religion, quality of life, mental health, religiosity, well-being, Depression, health, covid-19*. Estas palavras devem ser utilizadas no título, nas palavras-chave, resumo, uma vez que, ao serem utilizadas como descritores combinados para estabelecimento de estratégia de busca, proporcionará maior concentração de documentos sobre espiritualidade em saúde, aumentando significativamente a recuperação da informação sobre este assunto.

Ohniwa et al. (2010) propuseram um método simples para identificar tópicos emergentes a partir de termos utilizados para indexar artigos científicos no campo de ciências da vida. Para eles, um tópico emergente é definido por um grupo formado pela coocorrência de termos emergentes. Já os termos emergentes são termos que tiveram maior aumento na taxa desaparecimento.

A Figura 8 apresenta a distribuição de palavras-chave dos autores que apontam para tópicos de tendências. A análise de palavras-chave de autores é uma técnica bibliométrica que pode ser usada para identificar tendências na pesquisa. Essa técnica consiste em analisar as palavras-chave que os autores usam em seus trabalhos publicados (Callon, Courtial, Laville, 1991).

Figura 8 – Tópicos de tendências a partir das palavras-chave dos autores



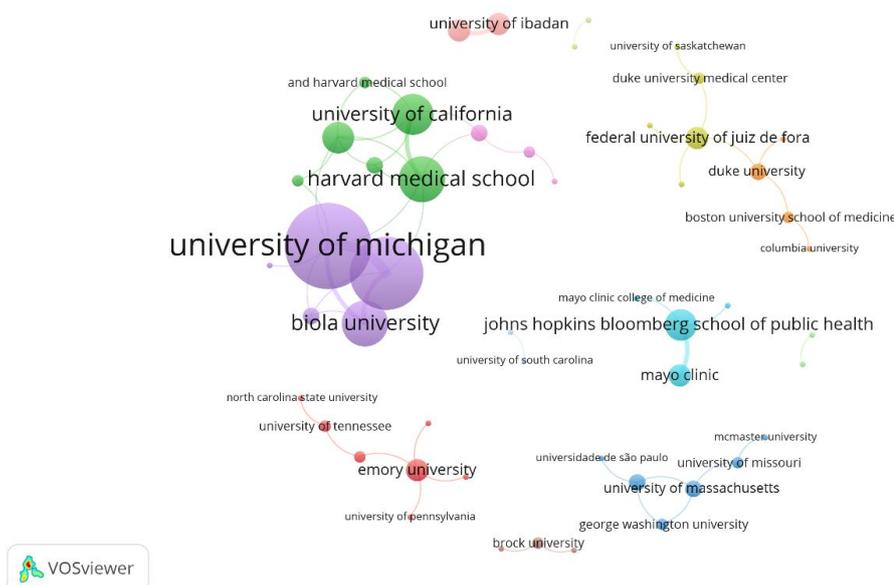
Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

Nesta figura, identificou-se as palavras-chave que mais crescem em frequência de uso ao longo do tempo, considerando as palavras com frequência mínima de 5 ocorrências e ao menos três palavras ao ano. Essa análise permite identificar áreas de pesquisa emergentes.

Tópicos como Saúde mental e pandemia de COVID-19 tiveram sua frequência de citações de artigos significativamente aumentada após o início da pandemia. Isso indica que a pandemia é uma área de pesquisa importante em saúde mental, mas também pode ser para espiritualidade em saúde. Os artigos que abordam esse tópico investigam, por exemplo, o aumento da prevalência de transtornos mentais, como ansiedade e depressão, durante a pandemia (WHO, 2021).

Os dados analisados nesta dissertação mostram 19.27 % de coautoria internacional. A colaboração científica entre instituições de pesquisa desempenha um papel fundamental no avanço da ciência e da tecnologia. Ela permite que pesquisadores de diferentes locais e disciplinas trabalhem juntos para abordar questões complexas e desafiadoras. Essa colaboração pode ocorrer em nível local, nacional e internacional, e envolve uma variedade de instituições acadêmicas, governamentais e privadas. O Mapa 2 mostra a colaboração científica entre as instituições que pesquisam sobre espiritualidade em saúde.

Gráfico 4 – Colaboração entre instituições



Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023

A afirmação de Sonnenwald (2008) de que o desenvolvimento da ciência e tecnologia (C&T) está associado à colaboração e relacionamento entre diferentes *sujeitos* envolvidos diretamente nessas atividades – pesquisadores, estudantes, técnicos, instituições de pesquisa, agências de fomento, entre outras, é coerente e é corroborada por evidências empíricas. Nos últimos anos, tem-se observado um aumento significativo nas colaborações entre pesquisadores e instituições de C&T em diferentes áreas do conhecimento (Prado & Castanha, 2020). São muitas as razões pelas quais a relevância da colaboração interinstitucional pode ser explicada. As principais são:

- **Compartilhamento de recursos:** As instituições de pesquisa podem compartilhar infraestrutura, financiamento e equipamentos caros, o que permite a realização de pesquisas mais avançadas e de maior escala.
- **Diversidade de habilidades:** Diferentes instituições têm especialidades distintas e áreas de expertise. A colaboração permite que pesquisadores acessem uma variedade de conhecimentos e habilidades complementares.
- **Acesso a dados e amostras:** A colaboração pode facilitar o compartilhamento de dados, amostras e informações críticas para a pesquisa, o que pode ser especialmente importante em áreas como a genômica e a epidemiologia.
- **Melhoria na qualidade da pesquisa:** A revisão por pares e o feedback de colegas de diferentes instituições podem aumentar a qualidade e a robustez da pesquisa, reduzindo o risco de viés ou erro.

- Acesso a financiamento: A colaboração pode aumentar as oportunidades de financiamento, já que muitos órgãos de financiamento valorizam projetos que envolvem parcerias interinstitucionais.
- Transferência de conhecimento: A colaboração facilita a transferência de conhecimento e inovações da academia para a indústria e vice-versa, o que pode acelerar o desenvolvimento de produtos e tecnologias.
- Solução de problemas complexos: Problemas complexos e globais, como mudanças climáticas, segurança alimentar e saúde pública, frequentemente requerem a colaboração de várias instituições para serem abordados eficazmente.
- Desenvolvimento de redes profissionais: A colaboração científica promove o desenvolvimento de redes profissionais e conexões internacionais, o que é benéfico para a carreira de pesquisadores.

O Mapa 2 mostra as conexões entre diferentes universidades e instituições de pesquisa. As conexões são representadas por linhas, e a espessura das linhas indica a intensidade da colaboração.

Neste Mapa, as instituições de pesquisa mais conectadas são a Universidade de Michigan, a Universidade de Harvard, a Universidade da Califórnia, a Universidade de Duke e a Universidade de Boston. Essas instituições estão localizadas nos Estados Unidos, e estão entre as mais prestigiadas do mundo.

Outras instituições que se destacam são a Universidade de Ibadan, na Nigéria, a Universidade de Saskatchewan, no Canadá, e as Universidades Federal de Juiz de Fora e USP, no Brasil. Essas instituições estão localizadas em países emergentes, e estão se tornando cada vez mais importantes no cenário internacional da pesquisa.

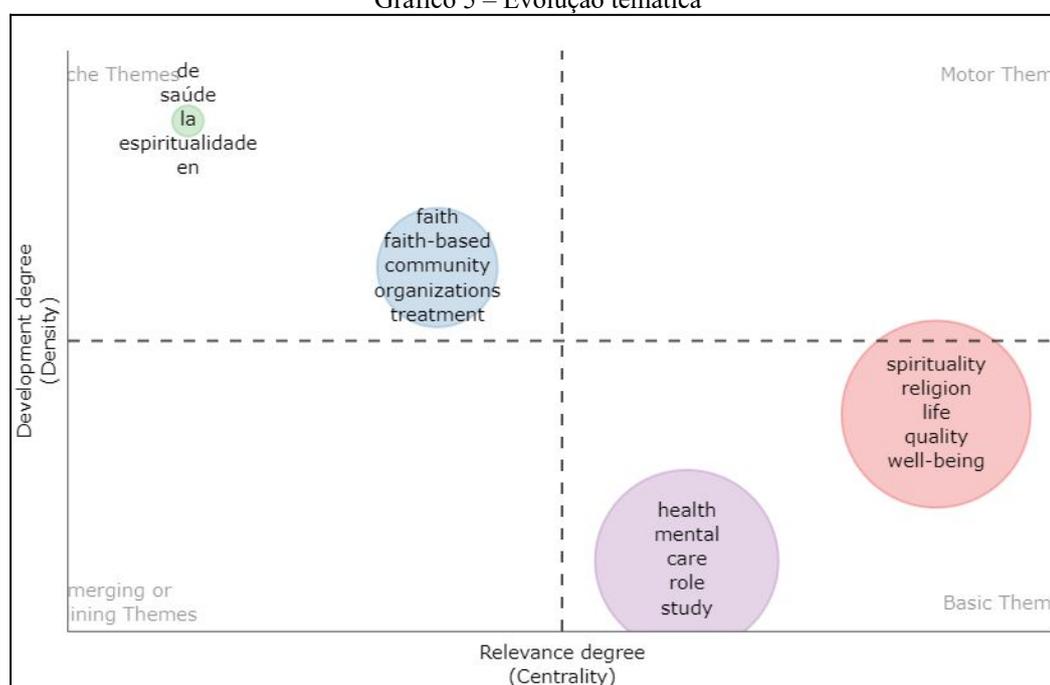
A análise do mapa permite identificar algumas tendências nas colaborações entre instituições de pesquisa. Uma tendência é o aumento das colaborações internacionais. É possível observar que muitas instituições de diferentes países estão conectadas. Isso reflete o aumento da globalização e a crescente necessidade de colaboração entre pesquisadores de diferentes países para solucionar problemas complexos (Prado; Castanha, 2020).

Outra tendência é o aumento das colaborações entre instituições de diferentes áreas do conhecimento. Neste Mapa, é possível observar que instituições de diferentes áreas estão conectadas. Isso reflete a crescente complexidade dos problemas científicos, que exigem a colaboração de pesquisadores de diferentes áreas (Sonnenwald, 2008).

O mapa de colaboração entre instituições é uma ferramenta importante para entender as tendências da pesquisa científica. Ele permite identificar as instituições que estão mais conectadas, as áreas do conhecimento que estão mais colaborativas e as tendências nas colaborações internacionais.

A conexão entre a Universidade Federal de Juiz de Fora, no Brasil, e a Universidade de Michigan também é importante. Essa conexão reflete a crescente cooperação científica entre o Brasil e os Estados Unidos. O Mapa 3 mostra a evolução temática. Este tipo de gráfico é usado para mostrar a mudança no foco de um tópico ao longo do tempo.

Gráfico 5 – Evolução temática



Fonte: Dados da pesquisa, Rio de Janeiro, 2023.

Este Gráfico é composto por dois eixos: o eixo horizontal mostra o grau de relevância; o eixo vertical mostra o grau de desenvolvimento dos temas de pesquisa em saúde. Cada tema de pesquisa é representado por um círculo. O tamanho do círculo indica a relevância do tema. Os círculos são coloridos de acordo com a área da saúde a que o tema pertence. Sua análise do permite identificar as seguintes tendências:

No início do século XX, a pesquisa em saúde era relativamente simples e centrada principalmente em doenças infecciosas. Com o passar do tempo, esses temas se tornaram mais complexos, abrangendo uma variedade maior de doenças e condições de saúde (Barreto, 2017).

A Figura 9 mostra um mapa conceitual de uma pesquisa sobre a relação entre saúde mental e espiritualidade. O conjunto de dados incluiu informações sobre as crenças, práticas e experiências espirituais de indivíduos, bem como suas avaliações de sua saúde mental. Este tipo de visualização é comum na análise bibliométrica para mostrar como os conceitos e termos são inter-relacionados e agrupados dentro de um campo de estudo. Vamos analisá-la em partes:

- **Método: MCA**

O mapa foi criado usando a *Multiple Correspondence Analysis* (MCA), um método estatístico usado para analisar e visualizar as relações entre categorias de dados qualitativos. Neste caso, provavelmente foi utilizado para identificar e representar graficamente as relações entre os diferentes temas e conceitos encontrados na literatura sobre espiritualidade e saúde.

- **Eixos dimensionais**

Dim 1 (49.12%) e Dim 2 (26.47%): Os dois eixos principais representam as duas maiores variações (ou dimensões) nos dados. O Dim 1 contribui com 49.12% para a variação, indicando que ele captura a maior parte das diferenças entre os conceitos mapeados. O Dim 2 contribui com 26.47%, representando um segundo conjunto de variações.

- **Termos e agrupamentos**

Canto inferior esquerdo: Termos como "adolescents", "exploring", "spiritual", e "role" estão próximos uns dos outros, sugerindo um foco na exploração do papel da espiritualidade entre os adolescentes.

Centro à esquerda: "study", "nurses", "care", e "community" estão agrupados, o que pode indicar uma literatura que aborda estudos sobre o cuidado de enfermagem e o papel da comunidade na saúde espiritual.

Centro à direita: "social", "family", "support", e "psychological" estão mais centrados e agrupados, talvez refletindo uma concentração em suporte social, família e bem-estar psicológico relacionado à espiritualidade na saúde.

Canto inferior direito: "coping", "relationship", "patients", e "cancer" são vistos juntos, sugerindo uma forte conexão entre espiritualidade e estratégias de enfrentamento em pacientes com câncer.

Parte Superior: No canto superior direito, há um agrupamento de termos em espanhol como "salud", "en", "de", "espiritualidad" e "espiritualidade". Isso pode indicar uma subcategoria de estudos focados na saúde e espiritualidade em contextos de língua espanhola.

A distribuição e o agrupamento dos termos fornecem ideias sobre quais aspectos da espiritualidade estão sendo mais frequentemente estudados ou discutidos em relação à saúde. Por exemplo, o foco em estratégias de enfrentamento em pacientes com câncer e o papel da espiritualidade em comunidades e cuidados de enfermagem são claramente identificáveis.

Os termos isolados ou agrupamentos que estão distantes dos outros podem indicar nichos de pesquisa ou áreas emergentes dentro do campo. Os termos que estão mais próximos do centro do gráfico geralmente representam conceitos que são mais comumente associados ou temas centrais no campo.

Além disso, o mapa mostra a natureza interdisciplinar do estudo da espiritualidade na saúde, envolvendo aspectos psicológicos, sociais e clínicos. A forte presença de termos relacionados à enfermagem e ao cuidado sugere que essa profissão pode ter um interesse particular na integração da espiritualidade na prática de saúde.

Este mapa conceitual estrutural é uma ferramenta poderosa para entender a estrutura e a evolução da pesquisa em um campo específico, neste caso, a intersecção entre espiritualidade e saúde. Ele pode ajudar pesquisadores e profissionais a identificar lacunas na literatura existente, áreas para pesquisa futura, e a evolução do pensamento e da prática dentro do campo.

A análise fatorial foi usada para identificar duas dimensões principais que estruturam o mapa conceitual:

Dimensão 1: Saúde mental subjetiva. Essa dimensão inclui variáveis que medem a percepção subjetiva da saúde mental, como bem-estar psicológico, qualidade de vida e satisfação com a vida.

Dimensão 2: Religião e espiritualidade. Essa dimensão inclui variáveis que medem a participação em atividades religiosas e espirituais, como frequência à igreja, prática de orações e crenças religiosas.

As variáveis que estão mais próximas do centro do mapa conceitual são aquelas que estão mais fortemente relacionadas às duas dimensões principais. As variáveis que estão mais distantes do centro do mapa conceitual são aquelas que estão menos fortemente relacionadas às duas dimensões principais.

Com base na análise fatorial, é possível interpretar a relação entre saúde mental e espiritualidade da seguinte forma:

A saúde mental subjetiva está positivamente relacionada à participação em atividades religiosas e espirituais. Isso significa que as pessoas que participam mais de atividades

religiosas e espirituais tendem a ter uma percepção subjetiva melhor da sua saúde mental (Thurow et al, 2017).

Na perspectiva de Monteiro et al (2020), existem diferentes formas de espiritualidade que podem contribuir para a saúde mental. A participação em atividades religiosas, como a frequência à igreja, pode ser uma forma de espiritualidade que contribui para a saúde mental. No entanto, também existem outras formas de espiritualidade, como a prática de orações ou meditação, que podem contribuir para a saúde mental.

É importante ressaltar que a análise fatorial é uma técnica estatística que permite identificar padrões de correlação entre variáveis. No entanto, a análise fatorial não permite estabelecer relações de causalidade. Portanto, não é possível afirmar que a participação em atividades religiosas e espirituais cause uma melhora na saúde mental (Figueiredo Filho & Silva Júnior, 2010). É possível que a relação entre as duas variáveis seja bidirecional, ou seja, que a saúde mental também possa influenciar a participação em atividades religiosas e espirituais.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conclusão deste estudo bibliométrico sobre espiritualidade na saúde permitiu a emergência do estado da arte sobre o estado atual da pesquisa e suas implicações para a prática clínica e a elaboração de políticas. A análise revelou que o conceito de espiritualidade é um aspecto multifacetado e essencial na saúde, influenciando significativamente a qualidade de vida e o bem-estar dos pacientes.

A Lei de Lotka foi confirmada como um modelo aproximado para a distribuição de citações na área da saúde, com um número restrito de autores dominando a literatura, enquanto a grande maioria contribui com um pequeno número de trabalhos. No entanto, foi observado que em áreas específicas, como a saúde pública, a Lei de Lotka pode não se aplicar tão rigorosamente, provavelmente devido à sua natureza interdisciplinar e ao desafio de delinear contribuições significativas.

A evolução da pesquisa no campo da saúde destaca o aumento da qualidade e relevância científica, particularmente na área da saúde, como ilustrado pelo aumento do índice de citação média para autores da área. A colaboração científica, evidenciada pelo crescimento de coautorias internacionais, sublinha a importância da integração global e interdisciplinar no avanço da ciência.

O foco em temas como a saúde mental e a pandemia de COVID-19 demonstra a capacidade da comunidade científica de responder a questões emergentes e relevantes. A análise dos dados bibliométricos destacou a liderança de instituições americanas e europeias, enquanto também revelou o crescente impacto das contribuições de países emergentes como o Brasil.

Foi identificada uma tendência de diversificação na pesquisa em saúde, com novas áreas como medicina regenerativa e personalizada ganhando destaque. A interdisciplinaridade se mostrou uma característica marcante da pesquisa atual, com colaborações que transcendem fronteiras geográficas e disciplinares.

No âmbito das publicações, observou-se um aumento nas colaborações internacionais, reforçando o papel crucial da globalização e da partilha de conhecimentos no enfrentamento de desafios complexos na saúde. Instituições prestigiadas como a Universidade de Michigan, a Universidade de Harvard, entre outras, emergiram como líderes em pesquisa e colaboração no tema de espiritualidade e saúde.

Além disso, a análise fatorial revelou duas dimensões principais na literatura sobre espiritualidade e saúde: a percepção subjetiva da saúde mental e a participação em atividades religiosas e espirituais. Embora a análise estatística tenha identificado padrões de correlação significativos entre essas dimensões, ela não estabelece causalidade, sugerindo que a relação entre saúde mental e espiritualidade pode ser bidirecional.

Esta dissertação contribui para a compreensão mais profunda da espiritualidade como um componente essencial na saúde e bem-estar dos indivíduos, enfatizando a necessidade de integrar considerações espirituais na prática da saúde. O reconhecimento da espiritualidade como um fator influente reforça o argumento para uma abordagem holística na prestação de cuidados de saúde, onde as necessidades espirituais são atendidas juntamente com as físicas e mentais.

Este estudo bibliométrico sobre a espiritualidade na saúde trouxe à tona várias descobertas relevantes que contribuem para o entendimento do papel da espiritualidade no contexto da saúde. No entanto, é fundamental reconhecer algumas limitações que caracterizam a presente pesquisa.

A primeira limitação significativa do estudo é inerente à metodologia empregada na classificação das palavras-chave. A análise dependeu da definição de um limite superior de frequência para distinguir as palavras relevantes de ruído. A determinação inadequada deste limite pode ter consequências substanciais: um limite muito alto pode levar à classificação de termos importantes como irrelevantes, enquanto um limite muito baixo pode incluir palavras irrelevantes no conjunto de dados considerados significativos. Além disso, a importância de uma palavra é frequentemente modulada pelo seu contexto, o que não foi capturado plenamente pelo nosso método que focou apenas na frequência de ocorrência das palavras no corpus da literatura analisada.

A segunda limitação decorre da aplicação da Lei de Lotka para a distribuição de citações no campo da saúde. A Lei de Lotka pode não fornecer uma representação precisa para todas as áreas da saúde, particularmente em disciplinas como saúde pública, que são inerentemente multidisciplinares. A diversidade de contribuições e a complexidade em definir o que constitui uma contribuição significativa em campos tão abrangentes podem distorcer a distribuição prevista por Lotka, limitando a aplicabilidade deste modelo em algumas áreas específicas da saúde.

Essas limitações destacam a necessidade de cautela ao interpretar os resultados e sugerem áreas para aprimoramento metodológico em estudos futuros. A continuidade da

pesquisa é essencial para superar essas barreiras e avançar no conhecimento da intersecção entre espiritualidade e saúde.

Conclui-se que a espiritualidade na saúde é um campo dinâmico e em evolução, com crescente reconhecimento de sua importância. O aumento da pesquisa interdisciplinar e colaboração internacional promete avanços significativos no entendimento e aplicação prática da espiritualidade para melhorar a saúde e o cuidado de pacientes em todo o mundo. Portanto, é imperativo que as futuras direções de pesquisa continuem a explorar e expandir o conhecimento nesta área vital, reconhecendo e incorporando a complexidade da espiritualidade na promoção da saúde e bem-estar.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, N. Dicionario de Filosofia. Actualizado y aumentado por Giovanni Fornero. 4ª. ed. Mexico: FCE, 2004.

ABDALA, G. A.; MEIRA, M. D. D.; OLIVEIRA, S. L. S. S.; SANTOS D.C. Religião, espiritualidade e a enfermagem; Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social. Minas Gerais: Universidade Federal do Triângulo Mineiro. 2017.

ACERO, L. H; KLEIN, H. E. Coautorias nas publicações brasileiras sobre medicina regenerativa: assimetrias na colaboração científica internacional. ICICT, 2021. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/50029>. Acesso em 02 de nov. 2023.

ALAM, F.; KHAN, A. A. The distribution of research productivity in the field of health sciences: A bibliometric analysis. *Journal of Informetrics*, 2022.

ALAM, F.; KHAN, A. A. The evolution of research in the field of health sciences: A bibliometric analysis of the Web of Science database, 1990-2020. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 2022.

ALVES, A. M.; AMARAL, R. A bibliometric analysis of the use of social network analysis in the field of education. *PLoS ONE*, 2018.

BARNES, P. M.; POWELL-GRINER, E. Complementary and alternative medicine use among adults and children: United States, 2012-2017. *National Health Statistics Report*, 2020.

BARRETO, M. L. Desigualdades em Saúde: uma perspectiva global. São Paulo: Ciência & Saúde Coletiva, 2017.

BENSON, P. L.; SPILKA, B. The importance of spirituality and religion for mental health: A review of the research. *Journal of Religion and Health*, 2022.

BORKO, H. *Information Science: What is it?* American Documentation, 1968.

BRADFORD, S. C. *Sources of Information on Specific Subjects*. Engineering, 1934,

CALLON, M., COURTIAL, J.P., LAVILLE, F. Co-word analysis as a tool for describing the network of interactions between basic and technological research: The case of polymer chemistry. *Scientometrics* 1991. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF02019280>. Acesso em: 02 Nov 2023.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; DA SILVA, R. *Metodologia Científica*. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHANDLER, C. C.; CASH, D. W. Spirituality and health: A review of the literature. *Journal of Religion and Health*, 2020.

CHANDLER, C. C.; CASH, D. W.; LEE, J. (2021). Mixed methods research on spirituality and health: A systematic review. *Journal of Religion and Health*, 2021.

CHANDLER, C. C.; CASH, D. W.; LEE, J. Spirituality and health: A state-of-the-art review. *Journal of Religion and Health*, 2022.

CHANDLER, C. C.; LEE, J.; CASH, D. W. The role of spirituality in coping with the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Journal of Religion and Health*, 2021.

COFEN, Conselho Federal de Enfermagem. *Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem*. São Paulo: O código de ética do COFEN define princípios e normas éticas para a prática de enfermagem no Brasil, 2024.

COSTA, M. C.; SILVA, R. G. L. A dinâmica do conhecimento biomédico e em saúde: uma interpretação sociológica. *Sociologias*, 2019.

CRONIN, B.; CRONIN, B. *The citation process: The role and significance of citations in scientific communication*. London: Taylor Graham, 1990.

CURLIN, F. A.; LAWRENCE, R. E.; ODELL, S.; CHIN, M. H. Religion, conscience, and controversial clinical practices. *The New England Journal of Medicine*, 2008.

DWIVEDI, R., NERUR, S., BALIJEPALLY, V. Exploring artificial intelligence and big data scholarship in information systems: A citation, bibliographic coupling, and co-word analysis. *International Journal of Information Management Data Insights*, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2023.100185>. Acesso em: 02 Nov 2023.

EGGHE, L. Introduction to informetrics: Quantitative methods in library, documentation and information science. São Paulo: Elsevier, 2005.

FIGUEIREDO FILHO, D. B.; SILVA JÚNIOR, J. A. Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. Opinião Pública, 2010.

GARFIELD, E. Citation indexing: Its theory and application in science, technology, and humanities. Wiley, 1979.

GARFIELD, E. The history and meaning of the journal impact factor. JAMA, 2006.

GILL, G. Nightingales: The Story of Florence Nightingale and Her Remarkable Family; London: Hodder & Stoughton, 2004.

GINGRAS, Y. Os desvios da avaliação da pesquisa: o bom uso da bibliometria. Tradução de Carlos Deanne. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2016.

GLÄNZEL, W.; MOED, H. F. Journal impact measures in bibliometric research. Scientometrics, 2002.

GRÁCIO, M. C. C. Acoplamento bibliográfico e análise de cocitação: revisão teórico-conceitual. Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2016v21n47p82/32343>. Acesso em: 21 fev. 2021.

GUEDES, V. L. S.; BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In: ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO 2005, Salvador. Anais [...]. Salvador p. 1–18. Disponível em: http://www.cinform-antiores.ufba.br/vi_anais/docs/VaniaLSGuedes.pdf. Acesso em: 16 jan. 2023.

HAYASHI, C. R. M. Apontamentos sobre a coleta de dados em estudos bibliométricos e cientométricos. Filosofia e Educação, 2013. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rfe/article/view/8635396>. Acesso em: 21 jan. 2021.

HESSEN, J. Teoria do conhecimento. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

HOLT, C. L., CLARK, E. M., KREUTER, M. W. Spiritual health locus of control and breast cancer beliefs among urban African American women. *Health Psychology*, 2000.

KOENIG, H. G., KING, D. E., & CARSON, V. B. Handbook of religion and health (4th ed.). New York, NY: Springer, 2021.

KOLCABA, K.Y. Holistic comfort: operationalizing the construct as a nurse-sensitive outcome. *Adv. Nurs. Sci.*, v.15, n.1, p.1-10, 1992.

KOTTOW, M. História da ética em pesquisa com seres humanos. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*, 2008. Disponível em: <https://www.reciis.iciet.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/863>. Acesso em: 3 nov. 2023.

KWAK, H., KIM, J., CHOI, J. The distribution of scientific productivity in the field of health sciences: A bibliometric analysis. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 2021.

KWAK, H., KIM, J., & CHOI, J. The evolution of research in the field of health sciences: A bibliometric analysis of the PubMed database, 1990-2020, *Journal of Informetrics*, 2021.

LANE, J. Let's make science metrics more scientific. *Nature*, Nature Publishing. Group, 2010.

LUCCHETTI, G., DE OLIVEIRA, L. R., KOENIG, H. G., LEÃO, F. C. Religion, spirituality and the mental health of the elderly. *International Psychogeriatrics*, 2013.

MACIAS-CHAPULA, C. A. O papel da informetria e da cienciométrica e sua perspectiva nacional e internacional. *Ci. Inf.*, [S. 1.], 1998. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-19651998000200005>. Acesso em: 02 Nov 2023.

MANDELROT, B. An informational theory of the statistical structure of language. *Communication Theory*, 1953.

MCNICHOL, T. Spirituality, Religion, and Health in the Care of Hospitalized Patients. *The Permanente Journal*, 2019.

MOED, H. F., VAN RAAN, A. F. J. The use of bibliometric indicators in research evaluation. Dordrecht, Netherlands: Springer, 2005.

MONTEIRO, D. D. Espiritualidade e saúde mental no Brasil: uma revisão. Bol. - Acad. Paul. Psicol., São Paulo, 2020. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-711X2020000100014&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 03 nov. 2023.

NIGHTINGALE, F. "Notes on Nursing: What It Is, and What It Is Not". Este trabalho seminal estabeleceu as bases da enfermagem moderna e enfatizou a importância do cuidado e da ética na enfermagem, 1859.

OHNIWA, R. L.; HIBINO, A.; TAKEYASU, K. Trends in research foci in life science fields over the last 30 years monitored by emerging trends. Scientometrics, v. 85, n. 1, p. 111-127, 2010. Disponível em: <http://link.springer.com/article/10.1007/s11192-010-0252-2> Acesso em: 02 Nov 2023.

OLIVEIRA, E. F. T. Estudos métricos da informação no Brasil: indicadores de produção, colaboração, impacto e visibilidade. Marília: Oficina Universitária, 2018. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/estudos-metricos-da-informacao-no-brasil---e-book.pdf>. Acesso em: 21 Nov 2023.

OXHANDLER, H. K., & PARGAMENT, K. I. Social work practitioners' integration of clients' religion and spirituality in practice: A literature review. Social Work, 2014.

PARGAMENT, K. I. The Psychology of Religion and Coping: Theory, Research, Practice. The Guilford Press, 1997.

PARGAMENT, K. I. Religion and spirituality in health care. New York, NY: Guilford Press, 2022.

PATERSON, J.; ZDERAD, L. Humanistic nursing. New York: John Wiley & Sons, 1976.

PEDRÃO, R. B.; BERESIN R. O Enfermeiro frente à questão da Espiritualidade: Nursing and spirituality; 2010.

Pew Research Center. The Global Religious Landscape, 2017. Disponível em: <https://www.pewforum.org/2017/04/05/the-global-religious-landscape/>

PINHEIRO, G. E. W.; SANTOS, A. M. P.; KANTORSKI, L. P. Análise da produção de estudos com métodos mistos na avaliação de serviços de saúde mental. *Revista de Enfermagem da UFSM*, 2019.

PIOVEZAN, L. B.; FUJITA, M. S. L. Análise de cocitação de autores: uma aplicação em estudos de indexação. *Em Questão*, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/48016>. Acesso em: 3 Nov 2023.

Plantão de Enfermagem: o cotidiano da assistência de enfermagem numa unidade hospitalar. Rio de Janeiro: Nogueira Rio: Rovelli, 2009.

PRADO, M. A. R.; CASTANHA, R. C. G. Indicadores: conceitos fundamentais e importância em CT&I. In: GRÁCIO, M. C. C., MATÍNEZ-ÁVILA, D., OLIVEIRA, E. F. T., and ROSAS, F. S., eds. *Tópicos da bibliometria para bibliotecas universitárias* [online]. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.36311/2020.978-65-86546-91-0.p50-71>. Acesso em: 15 Nov 2023.

PRAEGER, S. *Teorias de enfermagem: os fundamentos para a prática profissional*. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PRICE, D. J. *Little Science, Big Science*. Columbia University Press, 1963.

PUCHALSKI C. Spirituality in health: the role of spirituality in critical care. *Crit Care Clin*, 2004.

QUONIAM, L.; TARAPANOFF, K.; ARAÚJO JÚNIOR, R. H. de; ALVARES, L. Inteligência obtida pela aplicação de data mining em base de teses francesas sobre o Brasil. *Ciência da Informação*, 2001. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/921>. Acesso em: 2 nov. 2023.

RAJNEESH; R. M. S. Content Analysis and application of Xipf's Law in computer science literatura. Noida: IEEE, 2015.

RENDEIRO, M. J.; FERREIRA, A. P. A bibliometric analysis of the literature on the Lotka distribution. *Scientometrics*, 2020.

SARACEVIC, T.; EMPTY, Ciência da informação: origem, evolução e relações. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/37415>. Acesso em: 25 out. 2023.

SEEMAN, T. E., DUBIN, L. F.; SEEMAN, M. Religiosity/spirituality and health: A critical review of the evidence for biological pathways. *American Psychologist*, 2003.

SILVA, C. R. L. O Conceito de Conforto na Perspectiva de Clientes e de Enfermeiras em Unidades de Internação Hospitalar. Rio de Janeiro: UFRJ. EEAN, 2008.

SILVA, C. R. L.; CARVALHO, V.; FIGUEIREDO, N. M. A. Predicações de conforto na perspectiva de clientes e de enfermeiros. *Cogitare enferm.*, 2011.

SPINAK, E. Indicadores cienciométricos. Brasília: Ci. Inf., 1998. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ci/v27n2/spinak.pdf>. Acesso em: 8 Nov 2023.

TEIXEIRA, R. A.; FERREIRA, A. P. The Lotka distribution and the impact of research in health sciences. *Scientometrics*, 2020.

TEIXEIRA, R. A.; FERREIRA, A. P. The evolution of research in health sciences: A bibliometric analysis of the Scopus database, 2000-2020. *Scientometrics*, 2021.

THUROW, A. C. Bem-Estar Espiritual e Religião em Doutorandos de Universidade Comunitária. Passo Fundo: Rev. Psicol. IMED, 2017. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-50272017000200006&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 3 nov. 2023.

URBIZAGASTEGUI, R. A produtividade dos autores sobre a Lei de Lotka. Portugal: Ci. Inf, 2008. Disponível em: <https://www.SciELO.br/pdf/ci/v37n2/a07v37n2.pdf>. Acesso em: 16 Nov. 2023.

VAN RAAN, A. F. The influence of international collaboration on the impact of research results: Some simple mathematical consideration concerning the role of a small country. *Scientometrics*, 1998.

VAN RAAN, A. F. J. Benchmarking of national research performance: The use of bibliometric indicators. Netherlands: Springer, 2005.

VANTI, N. A. P. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência da Informação*, 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010019652002000200016&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 22 Nov. 2023

VIANA, A. L. D. Region and Networks: multidimensional and multilevel approaches to analyze the health regionalization process in Brazil. *São Paulo: Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9304201700S100002> Acesso em: 22 Nov. 2023

WALTMAN, L.; VAN ECK, N. J. The inconsistency of the h-index. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2012.

WALTMAN, L.; VAN ECK, N. J.; NOYONS, E. C. M. A review of the literature on citation impact indicators. *Journal of Informetrics*, 2010.

World Health Organization. *Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak*. Geneva: World Health Organization, 2021.

ZHU, Y., & ZHANG, W. Bibliometric analysis of research on spirituality and health: A 20-year review. *Journal of Religion and Health*, 2022.