

A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE FADIGA POR COMPAIXÃO: ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

Fátima Regina Ney Matos

 <http://orcid.org/0000-0002-2331-9335>
<mailto:fneymatos@globo.com>
Instituto Superior Miguel Torga
Coimbra, Portugal

Patrícia Vaz

 <http://orcid.org/0000-0003-1858-0309>
patvaz2007@gmail.com
Instituto Superior Miguel Torga
Coimbra, Portugal

Rafael Fernandes de Mesquita

 <http://lattes.cnpq.br/2999577236068634> –  <http://orcid.org/0000-0002-4953-4885>
rafael.fernandes@ifpi.edu.br
Instituto Federal do Piauí (IFPI)
Teresina, PI, Brasil

Margarida Pocinho

 <https://orcid.org/0000-0002-2895-7934>
margarida_pocinho@estescoimbra.pt
Escola Superior de Tecnologia de Saúde de Coimbra
Coimbra, Portugal

Resumo

A bibliometria tem um papel fundamental na análise de produção científica de um país. Seus indicadores dão a conhecer o grau de desenvolvimento de diversas áreas, sendo esta avaliação da produção científica importante para o reconhecimento dos investigadores na comunidade científica. O objetivo do trabalho foi analisar e descrever a produção científica existente sobre fadiga por compaixão. Foi realizada uma pesquisa bibliométrica em trabalhos académicos indexados na *Web of Science*TM, identificando-se, após aplicados os filtros de refinamento, 831 registos de publicação em 426 periódicos distintos. Foram usados os termos de busca: ("compassion fatigue" ou "fadiga por compaixão") na *ISI Web of Knowledge/Web of Science*TM, no recorte temporal entre os anos 1994 e 2019. A partir dos resultados, pode-se concluir que o periódico mais representativo é o *Clinical Social Work Journal*, os autores que mais publicam são Figley e Hegney e, com mais citações, Figley e Sprang. Em relação aos países mais representativos estão Estados Unidos e Austrália. Os artigos mais citados são *Compassion fatigue: Psychotherapists' chronic lack of self care*, de Figley (2002) e *Prevalence of secondary traumatic stress among social workers*, de Bride (2007).

Palavras-chave: Fadiga. Fadiga por compaixão. Bibliometria.

SCIENTIFIC PRODUCTION ON COMPASSION FATIGUE: BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Abstract

Bibliometrics play a very important role in the analysis of scientific production in a country. Its indicators show the degree of development of several scientific areas, being this evaluation of scientific production important for the recognition of researchers in the scientific community. The purpose of this work was to analyze and describe the existing scientific production on compassion fatigue. Bibliometric research was carried out on academic papers indexed on the *Web of Science*TM. Here, 831 publication records were identified in 426 different Journals, after applying the refinement filters. The search terms were "compassion fatigue" or "fadiga por compaixão" which were used in the *ISI Web of Knowledge/Web of Science*TM. The time frame selected was between 1994 and 2019. The results show the following the most representative Journal is *The Clinical Social Work Journal*, the authors that published the most are Figley and Hegney, whereas Figley and Sprang had the most quotations. The United States of America and Australia are the most representative countries. The most cited articles are "Compassion fatigue: Psychotherapist' chronic lack of self care", by Figley (2002) and "Prevalence of secondary traumatic stress among social workers", by Bride (2007).

Key words: Fatigue. Compassion fatigue. Bibliometrics.

DOI <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/26441>

Recebido em: 25/11/2020.
Aceito em: 31/10/2023.

1 INTRODUÇÃO

O ser humano tem características muito próprias, cada indivíduo com as suas características mais ou menos marcadas, mas sempre com um propósito que é a necessidade de ser sociável e de se identificar com o outro, há um apego emocional pelo outro, bem como a capacidade de ultrapassar obstáculos, muitas vezes difíceis, em contexto emocional.

A empatia é um conceito muitas vezes ligado a profissionais que lidam com sofrimento no seu quotidiano (Gambarelli; Taets, 2018), nomeadamente, médicos, enfermeiros, bombeiros, entre outros. No entanto, qualquer ser humano tem este sentimento, há uma predisposição para que um indivíduo sinta e compreenda o que o outro está a passar no momento, para que se meta no lugar do outro (Eagle; Wolitzky, 1999).

Esta ligação tão estreita entre empatia e profissionais de saúde é devido às suas características, que fazem com que estes profissionais lidem com o sofrimento constantemente, sendo que, quanto maior a predisposição e por sua vez motivação para ajudar o outro, maior vai ser o laço empático criado, e este é um dos principais fatores vinculados à fadiga por compaixão (Figley, 1995a). O que leva à existência de empatia é, assim, associado a profissionais que estão em constante contato direto com seres humanos (Barbosa; Sousa; Moreira, 2014), o que envolve basicamente todas as atividades profissionais, uma vez que estas envolvem relacionamentos interpessoais.

Assim como a empatia, também o altruísmo e a resiliência fazem parte das características do ser humano. Estando o altruísmo associado a um propósito, a empatia e a ética são dois fundamentos deste conceito. Para uma pessoa altruísta, o seu ganho é a própria motivação no auxílio ao outro (Hoffman; Silveira; Palydoro, 2010). A resiliência é a forma adaptativa com que lidamos com situações fora do nosso controle, e conseguimos voltar ao estado anterior à situação adversa que estamos a lidar num dado momento (Luthar; Cicchetti; Becker, 2000).

A fadiga por compaixão é um fenómeno em que a fadiga física e emocional resulta de uma compaixão, como o próprio nome indica. Quando o profissional de saúde não consegue lidar com as adversidades, dá-se uma exaustão ao nível psicológico, social e mesmo biológico (Figley, 1995a), daí

características como a empatia, altruísmo, resiliência estarem associadas a este fenômeno.

A fadiga por compaixão, um tema relativamente novo, está emergindo com alguma significância nas nossas sociedades a afetar a qualidade de vida dos nossos profissionais, o que pode ter impacto nos serviços prestados (Torres *et al.*, 2020).

O presente trabalho visa analisar e descrever a produção científica existente sobre fadiga por compaixão, usando como ferramenta uma análise bibliométrica, na base de dados *Web of Science™* da *Tomson Reuters*, através da utilização do *software*, *HistCite*, com licença no Brasil. A escolha deste método prende-se pelo fato de ser inovador, pouco explorado em contexto europeu, e por considerar uma mais-valia, uma ajuda, em trabalhos futuros sobre o tema.

Granger (1989) aponta que os estudos bibliométricos fundamentam-se na descrição e na quantificação, assentam em características da abordagem qualitativa (descrição) e quantitativas. A bibliometria implica no uso de *softwares*, o que possibilita rapidez e eficiência na gestão de dados, bem como potencializa o rigor metodológico, a consistência e a transparência analítica (Kaefer; Roper; Sinha, 2015).

2 FADIGA POR COMPAIXÃO

A primeira vez que se ouve falar neste termo “fadiga por compaixão” é através de estudos de Joinson, em que este fala sobre o desgaste a que os enfermeiros estão sujeitos, uma vez que estes passam por situações semelhantes repetidamente em contexto de emergência; enfermeiros como seres com predisposição para a compaixão e que assim conseguem sentir como seu o sofrimento dos outros, o que pode levar à exaustão (Joinson, 1992). Mais tarde este conceito foi associado ao *stress* traumático secundário, que é o *stress* resultante da ajuda ou tentativa de ajuda a uma pessoa que se encontra em sofrimento (Figley, 1995b). A fadiga por compaixão são os:

[...] comportamentos e emoções que uma pessoa desenvolve como resposta a um evento traumatizante significativo que alguém passou ou o *stress* derivado de tentar ajudar ou ajudar alguém que está em sofrimento ou passou por um trauma (Figley, 1995b, p. 7).

Figley (1995b) fala na fadiga por compaixão como sendo um estado de exaustão e disfunção biológica, psicológica e social resultante da convivência prolongada ao *stress* traumático secundário, e tudo o que isso acarreta. O estado de um indivíduo com fadiga por compaixão é a junção de vários fatores, tais como: o sentimento de responsabilidade para com o outro e o seu sofrimento; a recordação constante de situações traumáticas; e a culpabilização constante, sem que se permita ao alívio da responsabilidade e, conseqüentemente, na incapacidade de diminuir o *stress* traumático secundário.

Para que a fadiga por compaixão ocorra basta que um profissional se preocupe em demasia (Figley, 1995b). Logo, pode afetar qualquer profissional que, durante o seu trabalho, ofereça a sua energia física e emocional sem controle. É de consenso geral que o risco de um indivíduo vir a sofrer de fadiga por compaixão aumenta, quanto mais é a sua ligação e envolvimento na linha da frente de ajuda, nomeadamente em situações traumáticas (Craig; Sprang, 2010), podendo os seus sintomas aparecer de forma rápida, criando sensação de confusão e desamparo (Figley, 2002a).

A fadiga por compaixão é um “esvanecimento crônico do cuidado e da preocupação com o outro devido ao uso excessivo dos sentimentos de compaixão” (Barbosa; Souza; Moreira, 2014, p. 316). Não são apenas os enfermeiros que sofrem com a fadiga por compaixão, há outras profissões com elevada predisposição para este problema, como o caso dos bombeiros, policiais, psicólogos, assistentes sociais, professores, veterinários e advogados (Figley, 2002a, 2002b; Stamm, 2002). Os indivíduos que desempenham estas profissões são mais vulneráveis, não só por conviver constantemente com pessoas e animais em sofrimento, mas também porque a empatia e compaixão, ação altruísta que move o indivíduo a atuar e atenuar o desconforto do outro, estão intimamente ligadas a estas profissões (Barbosa; Souza; Moreira, 2014).

Em suma, a fadiga por compaixão fica presente em profissionais de saúde que não conseguem, de forma saudável, lidar com os sentimentos negativos que surgem com a sua profissão, nomeadamente, com o sofrimento do outro (Lago; Codo, 2013).

3 BIBLIOMETRIA

Os tipos de produção científica mais relevantes são os livros, teses, capítulos de livros, artigos publicados em revistas científicas, comunicações em atas de conferências, relatórios técnicos, materiais pedagógicos, *white papers* e páginas web, podendo estes ter ou não arbitragem científica (*peer-review*) e ser do âmbito nacional ou internacional. Com o crescente número de títulos existentes, fica cada vez mais difícil para a comunidade científica decidir qual o periódico mais fidedigno a utilizar nas suas investigações (Ferreira, 2010), tornando-se importante compreender como pode ser avaliada esta produção científica (Lopes *et al.*, 2012).

Entende-se por periódicos científicos os meios de divulgação do conhecimento com determinada credibilidade, sendo que, há uma enorme procura por parte dos cientistas para divulgarem os seus trabalhos em revistas, revistas científicas ou periódicos, publicações seriadas independente do suporte, nas quais vários autores publicam o resultado de suas pesquisas (Fachin; Hillesheim, 2006). As revistas têm características que as definem e diferenciam das outras formas de comunicação científica, a sua publicação é contínua, as suas edições são numeradas por volumes, número e ano, e cada edição apresenta textos selecionados pelos editores conforme a temática. A sua periodicidade pode ser anual, mensal ou semanal, dependendo da área e do objetivo de cada periódico (Ferreira, 2010).

Hulme (1923) fala de “bibliografia estatística” ou “estatística bibliográfica” definindo como sendo a avaliação de estatísticas relativas a livros e periódicos, podendo ser usada em diversas situações sem limite de quantidade de medidas, como demonstrar movimentos históricos, determinar o uso nacional ou universal de livros e periódicos na pesquisa, esclarecer em situações locais o uso de livros e periódicos, e ainda apresentar para cada período o equivalente bibliográfico correspondente ao crescimento e desenvolvimento das atividades intelectuais da humanidade. O conceito de bibliografia estatística é atualmente designado por bibliometria (Lopes *et al.*, 2012).

Para autores como Fonseca (1986) e Vanz (2003), quem falou pela primeira vez no termo bibliometria foi Paul Otlet, em 1934 na sua obra *Traité de*

Documentación. Para Otlet, a bibliometria é o meio de quantificar a ciência através da aplicação estatística de fontes de informação (Machado, 2007).

Alan Pritchard (1969) é o autor que populariza o termo bibliometria, em 1969, sendo considerado o introdutor oficial do termo, definindo-o como sendo a aplicação de modelos matemáticos e estatísticos a livros e a outros meios de comunicação escrita de uma determinada área (Machado, 2007). O termo definido por Pritchard (1969) é assim objetivo e amplo pois, em poucas palavras, elucida a essência dos estudos bibliométricos (Guedes; Borschiver, 2005).

Bibliometria para Potter (1981) é o estudo e uma forma de medição de padrões nas publicações da comunicação escrita e de quem as escreve. Ikpaahindi (1985) aponta que este termo é geral, uma vez que descreve várias técnicas que procuram quantificar o processo da comunicação escrita. Estas técnicas são consideradas úteis por Brookes (1973) no desenho de sistemas de informação mais econômicos, através da melhoria da eficiência dos processos de gerenciamento da informação, com a identificação e medidas das deficiências nos atuais serviços bibliográficos, na predição das tendências de publicação e também no desenvolvimento das leis empíricas, que podem ser a base de desenvolvimento das teorias da ciência da informação. Estas leis são usadas, entre outras aplicações, para dar a conhecer os autores mais produtivos e a identificação dos periódicos mais produtivos, nos diferentes campos da ciência.

Tague-Sutckiffe (1992, p. 1) diz que é:

[...] o estudo dos aspectos quantitativos da produção, disseminação e uso da informação registrada. A bibliometria desenvolve padrões e modelos matemáticos para medir esses processos, usando seus resultados para elaborar previsões e apoiar tomadas de decisões.

A interdisciplinaridade da bibliometria e o seu envolvimento das fontes de informação é suportado por Spinak (1996) na sua definição, quando afirma que a bibliometria é uma disciplina com alcance multidisciplinar e que analisa um dos aspectos mais relevantes e objetivos: a comunicação escrita. A bibliometria serve ainda de ferramenta de análise do comportamento dos investigadores nas suas decisões de construção de conhecimento (Vanti, 2002).

Os estudos bibliométricos são úteis na colaboração da tarefa de sintetizar as pesquisas realizadas num determinado campo da ciência e conseguir perceber os problemas existentes, que podem ser analisados em pesquisas seguintes. As revisões de literatura, que é o caso da bibliometria, servem de “cartografia para mapear as origens dos conceitos existentes, apontar as principais lentes teóricas usadas para investigar um assunto e levantar as ferramentas metodológicas utilizadas em trabalhos anteriores” (Chueke; Amatucci, 2015, p. 1).

Café e Brascher (2008) dizem que a bibliometria se rege por leis e princípios aplicados a métodos estatísticos, com o objetivo de mapear a produtividade científica de periódicos, autores e representação da informação, sendo que há leis para estes campos de estudo, como as leis de Bradford, de Lotka e de Zipf. A bibliometria contribui para os fundamentos teóricos da ciência de informação, cria diferentes indicadores de tratamento e gestão da informação e do conhecimento,

“com maior relevância em sistemas de informação e de comunicação científicos e tecnológicos, e de produtividade, necessários ao planejamento, avaliação e gestão da ciência e da tecnologia, de uma determinada comunidade científica ou país” (Guedes; Borschiver, 2005, p. 15).

É importante na análise científica de um determinado país, uma vez que os indicadores fornecidos pela bibliometria retratam o grau de desenvolvimento de um determinado assunto científico (Araújo; Alvarenga, 2011).

A análise de citações é considerada a área mais importante da bibliometria, sendo que entende-se por citação um:

[...] conjunto de uma ou mais referências bibliográficas que, incluídas em uma publicação, evidenciam elos entre indivíduos, instituições e áreas de pesquisa, visto que mostram o relacionamento de uma publicação com outra (Araújo, 2006, p.18).

Foresti (1989, p. 3) diz ainda que a análise de uma citação pode ser definida como:

[...] a parte da bibliometria que investiga as relações entre os documentos citantes e os documentos citados considerados como unidades de análise, no todo ou em suas diversas partes: autor, título, origem geográfica, ano e idioma de publicação, etc.

Segundo Bordons e Ángeles Zulueta (1999) a contagem de publicações e citações recebidas por trabalhos publicados e o impacto das revistas são os indicadores bibliométricos mais utilizados.

É variado o leque de escolha de métricas e indicadores a utilizar nos estudos bibliométricos, fornecendo um ponto de arranque para trabalhos de investigação de um determinado tema, tópico, mudanças do mesmo ao longo do tempo, e evolução de um determinado autor, entre outras (Lopes *et al.*, 2012). Atualmente são três as principais bases de dados utilizadas nos estudos bibliométricos, com uma vasta gama de dados e métricas diferentes: a *Web of Science*TM, a *Scopus* e o recente *Google Scholar Metrics* (Vieira; Wainer, 2013).

A *Web of Science*TM, da *Thomson Reuters*, é considerada a base de dados mais importante ao nível das revistas científicas, é multidisciplinar e contém o *Science Citation Index*, o *Social Sciences Citation Index* e o *Arts & Humanities Citation Index*. Conta com mais de 12.700 periódicos, de várias áreas científicas, com informação desde o início do século XX, sendo atualizada semanalmente. É a partir desta base de dados que é calculado o fator de Impacto das publicações periódicas, bem como outros indicadores presentes no *Journal Citation Reports (JCR)* (Lopes *et al.*, 2012).

Os estudos bibliométricos são mais complexos do que um simples e puro levantamento estatístico, “ampliando-se para análises mais complexas e também diversificadas, tornando-se uma ferramenta de grande utilidade para a ciência” (Ferreira, 2010, p. 3).

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente investigação teve como objetivo analisar e descrever a produção científica internacional sobre fadiga por compaixão, através de uma análise bibliométrica na base de dados *ISI Web of Knowledge/Web of Science*TM (*Web of Science*TM – *Social Sciences Citation Index (SSCI)*), considerada por Santos, Maldonado e Santos (2011, p. 43) como “uma das mais abrangentes bases de periódicos que abrangem diversas áreas do conhecimento científico” e por Lopes *et al.* (2012) como a base de dados mais importante ao nível das revistas científicas.

Como critérios de seleção na pesquisa, foram utilizadas as palavras “compassion fatigue” ou (or) “fadiga por compaixão” como termos de busca dos artigos, tanto nos títulos, como nos resumos, palavras-chave do autor e palavras-chave criadas (*keywords plus*).

Esta pesquisa foi realizada no recorte temporal entre os anos 1994 e 2019, analisando os registros que apresentam os termos selecionados para a busca, com base em revisão de literatura sobre a temática em questão. O uso deste recorte temporal, iniciado somente em 1994, se deve ao fato de que o termo “fadiga por compaixão” foi utilizado pela primeira vez por Joinson, no ano de 1992, em uma publicação não indexada na *Web of Science*TM. Somente no ano de 1994, houve o primeiro registro de artigo sobre o tema indexado na *Web of Science*TM. Assim, compreende-se que o período de dois anos, compreendidos entre 1992 e 1994, onde não foram registradas ocorrências nesta base de dados, tenha sido utilizado para a maturação científica do tema, desenvolvimento de projetos e avaliação nos processos editoriais.

Como percurso metodológico, foi realizada uma pesquisa bibliométrica em apenas artigos e revisões, sendo que todos os materiais editoriais, capítulos de livros e artigos em eventos foram excluídos da pesquisa na *Web of Science*TM, identificando-se, após aplicados os filtros de refinamento, 831 registros de publicação em 426 periódicos distintos.

Após a recolha dos dados foi realizada a análise do material a partir da exportação destes dados para o pacote de *software* de análise bibliométrica *HistCite*TM, com o objetivo de organizar as informações e facilitar as análises. Também foi utilizado o *software* *VOSviewer* para a obtenção de elementos gráficos, que foram avaliados dentro do contexto dos resultados bibliométricos. Os dados coletados do *software* permitiram analisar a evolução anual da quantidade de publicações e citações, os periódicos e os autores com maior quantidade de artigos na área, a quantidade de artigos distribuídos por país de origem dos autores e os artigos mais citados na *Web of Science*TM (global).

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após realizado o levantamento bibliométrico, foram identificados 831 artigos sobre fadiga por compaixão. Esse número reduzido deve-se ao fato do tema em estudo ser recente, pois sua primeira menção foi feita por Joinson, em 1992. Estes artigos estão publicados em 426 periódicos distintos, indexados à base de dados em questão e foram escritos por 2397 autores que possuem vínculos a 1149 instituições, localizadas em 56 países. Para a consecução destes artigos foram utilizadas 22.942 referências, com uma média de aproximadamente 28 referências por artigo. Na Tabela 1, a seguir, são apresentados esses resultados.

Tabela 1 – Resultados gerais do levantamento bibliométrico (1994-2019)

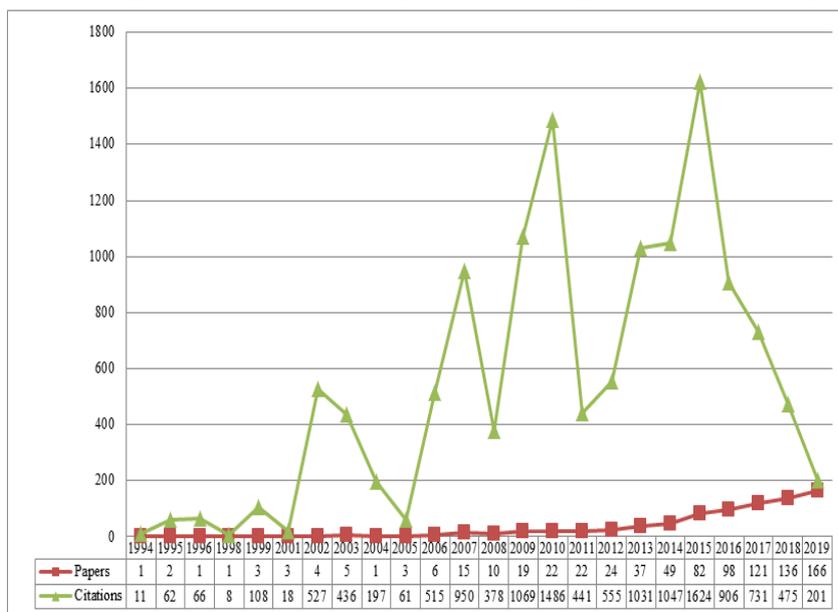
Dados Bibliométricos	Quantidade
Publicações (artigos)	831
Periódicos indexados	426
Autores	2397
Instituições (vínculos dos autores)	1149
Países	56
Referências citadas	22942

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da *Web of Science*TM (2020).

Os resultados obtidos podem ser confrontados com outras revisões acerca do tema. Em uma revisão de escopo sobre fadiga por compaixão e satisfação por compaixão entre profissionais de saúde de cuidados paliativos, foram obtidos 164 registros entre os temas combinados (Baqaas; Davis; Copnell, 2021). Em revisão bibliométrica sobre o tema, Sousa *et al.* (2022) partiu de uma amostra de 1.364 artigos, publicados em bases de dados distintas.

No Gráfico 1, apresentado em seguida, é possível ver a evolução das publicações nesta temática, estando datado o ano de 1994 como o primeiro registro de artigo indexado na *Web of Science*TM. É importante ressaltar que a revista *Nursing*, onde está publicado o artigo de Joinson (1992), não é indexada na *Web of Science*TM, assim o recorte temporal tem início em 1994.

Gráfico 1 – Distribuição anual das publicações sobre fadiga por compaixão (1994-2019)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Web of Science™ (2020).

A sua distribuição não é uniforme, sendo que todos os anos houve pelo menos um artigo publicado. De 2005 em diante, observa-se um aumento significativo no número de artigos publicados. Ainda que o ano com mais artigos publicados, num total de 166, seja 2019, apesar de não coincidir com o ano com mais citações, que foi em 2015 com 1624 citações, é um dado significativo, pois o número de artigos publicados mostra a relevância do tema na atualidade, com o seu pico em 2019. Este resultado confirma o que foi obtido por Sousa *et al.* (2022), que reconheceu o aumento de publicações no mesmo período.

O número de publicações é um dos indicadores bibliométricos mais utilizados na atividade científica quantitativa (Bordons; Ángeles Zulueta, 1999). Pode-se observar que há muitas citações para um número reduzido de artigos, por exemplo, em 2009 houve 1069 citações em apenas 19 papers e em 2010, 1486 em 22 papers. O número de citações é também considerado um indicador de impacto (Bordons; Ángeles Zulueta, 1999).

Tabela 2 – Top periódicos com mais artigos publicados sobre fadiga por compaixão (1994-2019)

Periódicos	Quantidade de Artigos	Citações	Citações/Quantidade
<i>Clinical Journal of Oncology Nursing</i>	17	355	20,88
<i>Clinical Social Work Journal</i>	15	394	26,27
<i>Journal of Advanced Nursing</i>	12	176	14,67
<i>Journal of Nursing Management</i>	12	222	18,5



<i>Psychological Trauma-Theory Research Practice and Policy</i>	11	92	8,36
<i>Journal of Nursing Administration</i>	10	60	6
<i>Journal of Pain and Symptom Management</i>	10	195	19,5
<i>Applied Nursing Research</i>	9	206	22,89
<i>Journal of Hospice & Palliative Nursing</i>	9	56	6,22
<i>Oncology Nursing Forum</i>	8	175	21,87

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Web of Science™ (2020).

A Tabela 2 identifica os periódicos mais representativos para o tema da fadiga por compaixão. Foram analisados 426 periódicos indexados na Web of Science™, tendo em conta a quantidade de artigos publicados sobre o tema e o total de citações na base de dados, onde foram analisados os 10 melhores periódicos. Destes 426 periódicos verifica-se que, no que diz respeito ao periódico com maior quantidade de artigos publicados, é o *Clinical Journal of Oncology Nursing* com 17 artigos que contam com 355 citações, o que pode denotar um periódico de baixo impacto, por exemplo, em relação à *Applied Nursing Research*, que em 9 periódicos obteve 206 citações e a *Oncology Nursing Forum*, com 175 citações em apenas 8 periódicos, o que pode ser considerado um maior impacto (Lopes et al., 2012).

É de salientar que estes periódicos se encontram ligados à área da saúde. A fadiga por compaixão surge em ambientes de trabalho onde o sofrimento dos seres humanos, a dor ou a morte fazem parte do quotidiano (Gambarelli; Taets, 2018) e acomete profissionais que lidam direto com as pessoas (Barbosa; Souza; Moreira, 2014; Silva et al., 2020), o que explica que os artigos sejam predominantemente publicados em periódicos da área da saúde.

Entre os profissionais da saúde, a enfermagem é a categoria relacionada à maior vulnerabilidade aos sintomas de fadiga por compaixão, que pode ser atribuída a fatores ambientais, contextos de países e sistemas de saúde, diferenças na carga de trabalho, cultura organizacional e características individuais dos enfermeiros. A relação entre as características demográficas dos enfermeiros e o desenvolvimento da fadiga por compaixão também foi investigada por um estudo transversal, realizado na Arábia Saudita, cujos resultados demonstraram relação entre a duração do turno de trabalho e a resiliência à fadiga por compaixão (Alharbi; Jackson; Usher, 2020; Xie et al., 2021).

Para que se conseguisse identificar o periódico mais representativo, foi calculado um índice que nos permite ver a relação entre o número de citações e o número de artigos publicados em cada um deles. Através do valor que este índice nos dá conseguimos perceber o periódico com maior índice de citações/artigo, que não é o periódico no primeiro lugar do top 10 dos melhores periódicos, mas sim o segundo, o *Clinical Social Work Journal*. A análise através deste índice é útil em pesquisas futuras e funciona como um indicador da relevância dos periódicos com mais publicações sobre o tema Fadiga por Compaixão.

Tabela 3 – Autores com maior número de publicações sobre o tema fadiga por compaixão (1994-2019)

Autores	Artigos	Citações	Afiliação (Instituição de vínculo)	País
Figley, C. R.	8	1018	Tulane University	USA
Hegney, D.	8	139	Central Queensland University	Austrália
Craigie, M.	7	207	Curtin University	Austrália
Galiana, L.	6	102	Universidad de Valencia	Espanha
Oliver, A.	6	102	Universidad de Valencia	Espanha
Rees, C.	6	71	Curtin University	Austrália
Sanso, N.	6	102	Universidad de Valencia	Espanha
Sprang, G.	5	370	University of Kentucky	USA
Pietrantonio, L.	5	159	Università di Bologna	Itália
Prati, G.	5	159	Università di Bologna	Itália

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Web of Science™ (2020).

Depois de realizada a análise dos periódicos foram identificados os autores que mais possuem publicações na temática. Na Tabela 3 são listados esses autores, o seu vínculo institucional (instituição de vínculo) e país de origem da instituição, estando ordenados a partir da classificação deles pelo total de publicações e total de citações recebidas. Tulane University é pouco produtiva (8 artigos), mas tem maior impacto (1018 citações) (Lopes *et al.*, 2012).

Entre os 2397 autores com mais publicações sobre o tema destacam-se: Charles Figley da Tulane University (USA) e Hegney da Central Queensland University (Austrália), ambos com 8 artigos sobre o tema. A partir da observação da Tabela 3 também é possível verificar que tendo em conta o top 10 dos autores, dentre os 56 países analisados, se destacam países como a Austrália e Canadá.



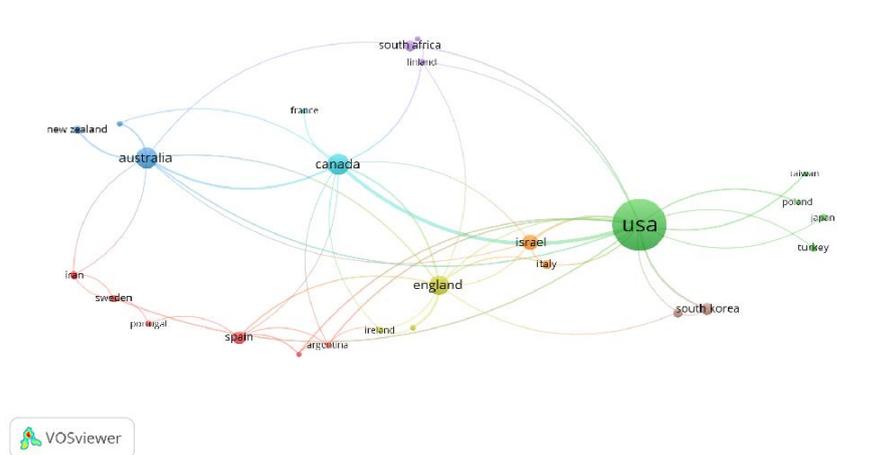
Tabela 4 – Quantidade de artigos por país de origem das instituições de vínculo dos autores

País	Quantidade	Citações
USA	419	8055
Austrália	73	1267
Canadá	70	1271
Reino Unido	60	708
Israel	41	357
Espanha	25	231
Coréia do Sul	24	138
África do Sul	21	240
China	15	106
Itália	14	262

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da *Web of Science*TM (2020).

Para visualizar a representatividade dos países de origem das instituições de vínculo dos 2.397 autores dos 831 trabalhos mapeados neste estudo, foram identificados os dez países com mais produção científica sobre o tema Fadiga por Compaixão, que podem ser observados na Tabela 4. Sendo Charles Figley e Hegney os autores com mais publicações sobre o tema, e Figley e Sprang os autores com mais citações sobre o tema. Os Estados Unidos e a Austrália apresentam-se como os países mais representativos. Este resultado também foi descrito por Sousa *et al.* (2022), que também destacou as produções espanholas sobre o tema.

Figura 1 – Países parceiros em autoria mais citados e mais relacionados entre si (1994-2019)



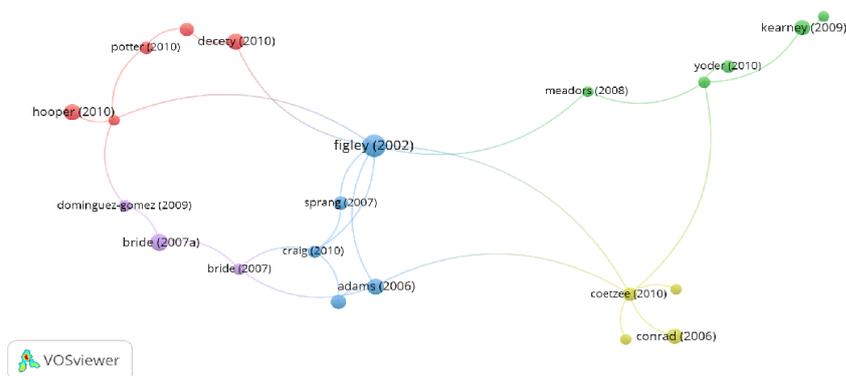
Fonte: Elaboração no software *VOSviewer* a partir de dados da *Web of Science*TM (2020).

Outros estudos indicam que a fadiga por compaixão é mais frequentemente investigada usando metodologia descritiva de pesquisa transversal, com um foco significativo nos sistemas de saúde ocidentais economicamente desenvolvidos. A maior concentração de pesquisas oriundas dos Estados Unidos, conforme evidenciado neste estudo e em outras

revisões, podem ter relação com estes resultados (Cavanagh *et al.*, 2020; Sousa *et al.*, 2022).

Foram selecionados para o gráfico da Figura 2 os artigos que foram citados, pelo menos, 50 vezes, o que correspondia a 62 dentre os 831 apresentados, sob parâmetros do *software* VOSviewer. Contudo, dentre estes, apenas 55 apresentaram citações entre si e estão representados, pode-se ver ainda que o artigo de Figley de 2002 é o artigo em destaque.

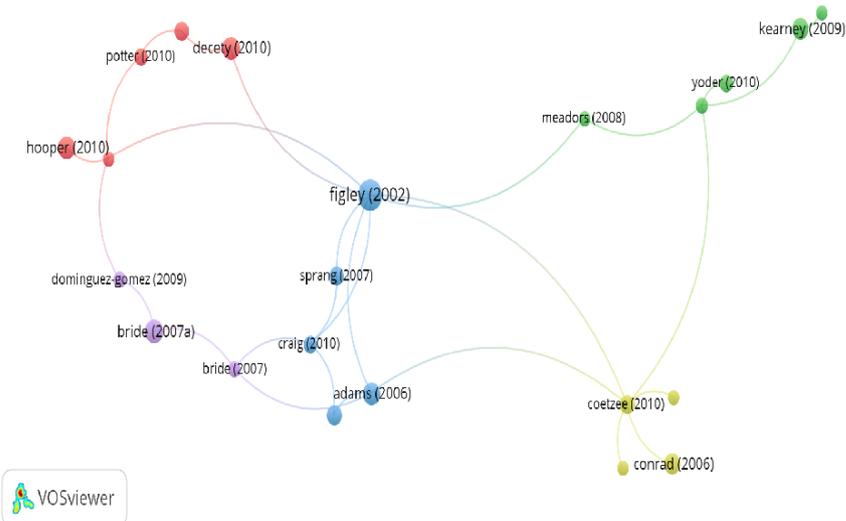
Figura 2 – Artigos citados pelo menos 50 vezes e mais relacionados entre si (1994-2019)



Fonte: Elaboração no *software* VOSviewer a partir de dados da Web of Science™ (2020).

Foram selecionados para o gráfico os artigos que foram citados, pelo menos, 100 vezes, o que correspondia a 25 dentre os 831 apresentados, sob parâmetros do *software* VOSviewer. Contudo, dentre estes, apenas 22 apresentaram citações entre si e podem ser observados na Figura 3.

Figura 3 – Artigos citados pelo menos 100 vezes e mais relacionados entre si (1994-2019)



Fonte: Elaboração no *software* VOSviewer a partir de dados da Web of Science™ (2020).

As informações bibliográficas desses 25 artigos foram analisadas com uma ferramenta chamada *Historiograph/HistCite*, por meio da qual foi possível identificar os artigos que estão relacionados entre si, principalmente devido às referências utilizadas/citadas. Na Figura 3 cada “círculo” representa um artigo, que está acompanhado pela identificação da obra (autor/es, ano); as “linhas” mostram as ligações entre os artigos. Por meio dessas duas representações gráficas (círculos e linhas) pode-se identificar claramente dois tipos de artigos. O primeiro tipo de artigo é o artigo base (ou artigo “autoridade”), representado pelo círculo maior. O artigo de Figley (2002a) é o principal artigo “autoridade”, representado na Figura 3. O segundo tipo de artigo é o artigo “hub”, ou seja, artigo de ligação. De um modo geral estes trabalhos conectam outros trabalhos significativos na área de pesquisa, tal como representado na Figura 3 pelo artigo de Hooper *et al.*(2010). Pode-se observar na Tabela 5, que os 10 artigos mais citados foram publicados entre os anos de 2002 e 2013.

Tabela 5 – Artigos mais citados

Autores/ano	Título	Fonte	Citações
Figley (2002a)	<i>Compassion fatigue: Psychotherapists' chronic lack of self care</i>	<i>Journal of Clinical Psychology</i>	421
Bride (2007)	<i>Prevalence of secondary traumatic stress among social workers</i>	<i>Social Work</i>	257
Hooper et al. (2010)	<i>Compassion satisfaction, burnout, and compassion fatigue among emergency nurses compared with nurses in other selected inpatient specialties</i>	<i>Journal of Emergency Nursing</i>	233
Adams, Boscarino e Figley (2006)	<i>Compassion fatigue and psychological distress among social workers: A validation study</i>	<i>American Journal of Orthopsychiatry</i>	222
Decety, Yang e Cheng (2010)	<i>Physicians down-regulate their pain empathy response: An event-related brain potential study</i>	<i>Neuroimage</i>	222
Kearney et al. (2009)	<i>Self-care of Physicians Caring for Patients at the End of Life "Being Connected ... A Key to My Survival"</i>	<i>JAMA-Journal of the American Medical Association</i>	201
Conrad e Kellar-Guenther (2006)	<i>Compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction among Colorado child protection workers</i>	<i>Child Abuse & Neglect</i>	199
Hoijer (2004)	<i>The discourse of global compassion: the audience and media reporting of human suffering</i>	<i>Media Culture & Society</i>	197

Sabin-Farrel e Turpin (2003)	<i>Vicarious traumatization: implications for the mental health of health workers?</i>	<i>Clinical Psychology Review</i>	170
Gleichgerrcht e Decety (2013)	<i>Empathy in Clinical Practice: How Individual Dispositions, Gender, and Experience Moderate Empathic Concern, Burnout, and Emotional Distress in Physicians</i>	<i>Plos One</i>	165

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Web of Science™ (2020).

Foram selecionados para a Figura 4, a seguir, as palavras que foram citadas, pelo menos, 5 vezes, o que correspondia à 252 dentre as 2584 palavras-chave apresentadas, sob parâmetros do software VOSviewer. As palavras de maior destaque neste parametro são “*compassion fatigue*”, “*burnout*” e “*compassion satisfaction*”.

A fadiga por compaixão está associada ao *stress* traumático secundário, que é o *stress* resultante da ajuda ou tentativa de ajuda a uma pessoa que se encontra em sofrimento (Cavanagh *et al.*, 2020; Figley, 1995b). Os sintomas são semelhantes, daí a palavra “*burnout*” ter sido citada muitas vezes (Lombardo; Eyre, 2011), embora a causa seja diferente, pois a fadiga por compaixão está intimamente relacionada com o envolvimento de profissionais que atuam na linha de frente em situações traumáticas, enquanto o *burnout* se relaciona principalmente com características do trabalho e organizacionais, com algumas características pessoais predisponentes. Em contrapartida, eventos de vida negativos anteriores, além de um diagnóstico prévio de ansiedade ou depressão estão associados ao aumento dos níveis de fadiga por compaixão (Cavanagh *et al.*, 2020; Craig; Sprang, 2010; Silva *et al.*, 2020).



6 CONCLUSÃO

Uma pesquisa científica exige uma procura extensiva e análise de vários estudos anteriores, que possam ajudar como a base conceitual para o desenvolvimento de uma determinada pesquisa teórica e/ou teórico-empírica sobre um determinado tema/fenômeno, tendo em vista que a ciência é um empreendimento cumulativo (Kuhn, 2005).

A pressão da Academia para que os investigadores publiquem, legitima o conhecimento e avalia o desenvolvimento da ciência, bem como a distribuição/aquisição de recursos/investimentos e as oportunidades/empecilhos de carreira/emprego (Vilaça, 2018). Legitima também o paradigma científico dominante (Kuhn, 2005).

Numa analogia com o mercado, Vilaça e Palma (2013) consideram que essa pressão está a gerar a formação de um “capital curricular”, pois:

[...] um dos fatores mais importantes no processo de avaliação da ciência são os artigos publicados em periódicos ou, mais precisamente, os periódicos onde os artigos são publicados (Vilaça, 2018, p. 4).

Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar e descrever a produção científica existente sobre fadiga por compaixão, usando como ferramenta uma análise bibliométrica, sobre a base de dados *Web of Science™* da *Tomson Reuters*, através da utilização do software, *HistCite*, com licença no Brasil.

Após a análise da informação dos dados da *Web of Science™*, pode-se concluir que, apesar do número de artigos ser ainda incipiente, os artigos sobre fadiga por compaixão apresentam-se em uma linha crescente. O periódico mais representativo é o *Clinical Social Work Journal*, os autores que mais publicam são Figley e Hegney e, com mais citações, Figley e Sprang. Em relação aos países mais representativos estão Estados Unidos e Austrália. Os artigos mais citados são *Compassion fatigue: Psychotherapists' chronic lack of self care*, de Figley (2002a) e *Prevalence of secondary traumatic stress among social workers*, de Bride (2007).

O tema em estudo é relativamente novo, está a emergir fortemente na área da saúde e necessita de mais investigações, pois pode impactar negativamente nos serviços prestados à comunidade (Torres *et al.*, 2020).

Neste sentido, em pesquisas futuras seria relevante fazer um estudo bibliométrico comparativo, sobre a fadiga por compaixão, utilizando como base de dados a Scopus e o Google Scholar Metrics, para num primeiro momento perceber a tendência dos estudos sobre esta temática. Uma vez que os países mais representativos são os Estados Unidos e a Austrália, seria interessante fazer uma pesquisa sobre este tema centrado em bibliografia produzida na Europa. Seria interessante retirar dados no terreno, entrevistar profissionais, perceber a magnitude da fadiga por compaixão dentro de uma determinada empresa, alertar os profissionais dos sintomas e mostrar o que é a fadiga por compaixão, para que estes consigam identificar os sintomas precocemente desta enfermidade e procurem ajuda ou lhes sejam fornecidas condições de prevenção.

REFERÊNCIAS

ADAMS, R. E.; BOSCARINO, J. A.; FIGLEY, C. R. Compassion fatigue and psychological distress among social workers: a validation study. **American Journal of orthopsychiatry**, [s.l.], v. 76, n. 1, p. 103-108, 2006.

ALHARBI, J.; JACKSON, D.; USHER, K. Personal characteristics, coping strategies, and resilience impact on Compassion Fatigue in critical care nurses: a cross-sectional study. **Nursing & Health Sciences**, [s.l.], v. 22, n. 1, p. 20-27, 2020.

ARAÚJO, C. A. A. Bibliometria: evolução história e questões atuais. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32, 2006.

ARAÚJO, R. F.; ALVARENGA, L. A bibliometria na pesquisa científica da pós-graduação brasileira de 1987 a 2007. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 16, n. 31, 2011.

BAQEAS, M. H.; DAVIS, J.; COPNELL, B. Compassion fatigue and Compassion Satisfaction among palliative care health providers: a scoping review. **BMC Palliative Care**, [s.l.], v. 20, n. 1, 2021.

BARBOSA, S. C.; SOUZA, S.; MOREIRA, J. S. A Fadiga por Compaixão como ameaça à qualidade de vida profissional em prestadores de serviços Hospitalares. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, Florianópolis, v. 14, n. 3, p. 315-323, 2014.

BORDONS, M.; ÁNGELES ZULUETA, M. Evaluación de la actividad científica a través de indicadores bibliométricos. **Revista Española de Cardiología**, [s.l.], v. 52, n. 10, p. 790-800, 1999.

BRIDE, B. E. Prevalence of secondary traumatic stress among social workers. **Social work**, [s.l.], v. 52, n. 1, p. 63-70, 2007.

BROOKS, B. C. Numerical methods of bibliographical analysis. **Library Trends**, [s.l.], v. 22, n. 1, p. 18- 43, 1973.

CAFÉ, L. M. A.; BRASCHER, M. Organização da informação e bibliometria. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 13, n. [esp.], p. 54-75, 2008.

CAVANAGH, N. *et al.* Compassion Fatigue in healthcare providers: a systematic review and meta-analysis. **Nursing Ethics**, [s.l.], v. 27, n. 3, p. 639-665, 2020.

CHUEKE, G. V.; AMATUCCI, M. O que é bibliometria? Uma introdução ao fórum. **Internext**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 1-5, 2015.

CONRAD, D.; KELLAR-GUENTHER, Y. Compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction among Colorado child protection workers. **Child abuse & neglect**, [s.l.], v. 30, n. 10, p. 1071-1080, 2006.

CRAIG, C. D.; SPRANG, G. Compassion Satisfaction, Compassion Fatigue, and Burnout in a national sample of trauma treatment therapists. **Anxiety, Stress, & Coping**, [s.l.], v. 23, n. 3, p. 319- 339, maio 2010.

DECETY, J.; YANG, C.; CHENG, Y. Physicians down-regulate their pain empathy response: an event-related brain potential study. **Neuroimage**, [s.l.], v. 50, n. 4, p. 1676-1682, 2010.

EAGLE, M.; WOLITZKY, D. Empathy: a psychoanalytic perspective. *In*: BOHART, A. C.; GREENBERG, L. S. (ed.). **Empathy reconsidered-new directions in psychotherapy**. Washington, D.C.: American Psychological Association, 1999.

FACHIN, G. R. B.; HILLESHEIM, A. I. A. **Periódico Científico**: padronização e organização. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2006.

FERREIRA, A. G. C. **Bibliometria na avaliação de periódicos científicos**. DataGramZero, Rio de Janeiro. v. 11, n. 3, 2010.

FIGLEY, C. R. **Compassion fatigue**: secondary traumatic stress disorders from treating the traumatized. New York: Brunner: Mazel, 1995a.

FIGLEY, C. Compassion Fadigue as a secondary traumatic stress disorder: an overview. *In*: FIGLEY C. R. **Compassion fadigue**: secondary traumatic stress disorders from treating the traumatized. New York: Brunner: Mazel, 1995b.

FIGLEY, C. R. Compassion Fatigue: psychotherapists' chronic lack of self-care. **Journal of Clinical Psychology**, [s.l.], v. 58, n. 11, p. 1433-1441, 2002a.

FIGLEY, C. R. **Treating Compassion Fatigue**. New York: Brunner-Routledge, 2002b. 227 p. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00029157.2004.10403632>. Acesso em: 02 nov. 2022.

FONSECA, E. N. **Bibliometria**: teoria e prática. São Paulo: Editora USP, 1986.



FORESTI, N. A. B. **Estudo da contribuição das revistas brasileiras de biblioteconomia e ciência da informação enquanto fonte de referência para a pesquisa**. 1989. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Biblioteconomia da Universidade de Brasília, Universidade de Brasília, Brasília, 1989.

GAMBARELLI, S. F.; TAETS, G. G. C. C. A importância da empatia no cuidado de enfermagem na atenção primária à saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Petrolina, v. 17, n. 4, p. 394-400, 2018.

GLEICHGERRCHT, E.; DECETY, J. Empathy in clinical practice: how individual dispositions, gender, and experience moderate empathic concern, burnout, and emotional distress in physicians. **PloS one**, [s.l.], v. 8, n. 4, 2013.

GRANGER, G. **Por um conhecimento filosófico**. Campinas: Papyrus, 1989.

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: CIFORM – ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., 2005, Salvador. **Anais...** Salvador: ICI: UFBA, 2005.

HOFFMAN, E.; SILVEIRA, R. F.; POLYDORO, J. I. Altruísmo no Brasil: um estudo exploratório. **Mudanças – Psicologia da Saúde**, São Paulo, v. 18, n.1-2, p. 36-46, 2010. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/MUD/article/view/2229/2414>. Acesso em: 03 set. 2022.

HÖIJER, B. The discourse of global compassion: The audience and media reporting of human suffering. **Media, culture & society**, [s.l.], v. 26, n. 4, p. 513-531, 2004.

HOOPER, C. *et al.* Compassion satisfaction, burnout, and compassion fatigue among emergency nurses compared with nurses in other selected inpatient specialties. **Journal of emergency nursing**, [s.l.], v. 36, n. 5, p. 420-427, 2010.

HULME, E. W. **Statistical bibliography in relation to the growth of modern civilization**: two Lectures delivered in the University of Cambridge in May 1922. London: Butler and Tunner, 1923.

IKPAAHINDLI, L. An overview of bibliometrics: its measurements, laws and their applications. **Libri**, [s.:/l.], v. 35, n. 2, p. 163-177, 1985.

JOINSON, C. Coping with Compassion Fatigue. **Nursing**, [s.l.], v. 22, n. 4, p. 116-122, abr. 1992.

KAEFER, F.; ROPER, J.; SINHA, P. A software-assisted Qualitative Content Analysis of news articles: example and reflections. **Forum Qualitative Sozialforschung**, [s.l.], v. 16, n. 2, 2015.

KEARNEY, M. K. *et al.* Self-care of physicians caring for patients at the end of life: "Being connected... a key to my survival". **Jama**, [s.l.], v. 301, n. 11, p. 1155-1164, 2009.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2005.

LAGO, K.; CODO, W. Fadiga por compaixão: evidências de validade fatorial e consistência interna do ProQol-BR. **Estudos de Psicologia (Natal)**, Natal, v. 18, n. 2, p. 213-221, 2013. DOI <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2013000200006>.

LOMBARDO, B.; EYRE, C. Compassion Fatigue: a nurse's primer. **OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing**, [s.l.], v. 16, n. 1, jan. 2011.

LOPES, S. *et al.* A Bibliometria e a Avaliação da Produção Científica: indicadores e ferramentas. In: ATAS DO CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 11., 2012, Lisboa. **Anais...** Lisboa: BAD, 2012.

LUTHAR, S. S.; CICCHETTI, D.; BECKER, B. The Construct of resilience: a critical evaluation and guidelines for future work. **Child Development**, [s.l.], v. 71, n. 3, p. 543-558, maio 2000.

MACHADO, R. N. Análise cientométrica dos estudos bibliométricos publicados em periódicos da área de biblioteconomia e ciência da informação (1990-2005). **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.12, n. 3, p. 2-20, 2007.

POTTER, W. Introduction. **Library Trends**, [s.l.], v. 30, n. 1, p. 5-7, 1981.

PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics? **Journal of Documentation**, [s.l.], v. 25, n. 4, p. 348-349, 1969.

SABIN-FARRELL, R.; TURPIN, G. Vicarious traumatization: implications for the mental health of health workers? **Clinical psychology review**, [s.l.], v. 23, n. 3, p. 449-480, 2003.

SANTOS, J.; MALDONADO, M.; SANTOS, R. Mapeamento das publicações acadêmico-científicas sobre memória organizacional. In: ENCONTRO DA ANPAD, 35., 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2011.

SILVA, V. S. E. *et al.* Burnout and Compassion Fatigue among organ donation coordinators: a scoping review protocol. **JBI Evidence Synthesis**, [s.l.], v. 18, n. 11, p. 2435-2442, 2020.

SOUSA, L. *et al.* Bibliometric Analysis of the Scientific Production on Compassion Fatigue. **Journal of Personalized Medicine**, [s.l.], v. 12, n. 10, 2022.

SPINAK, E. **Diccionario enciclopédico de bibliometría, ciencia métrica e informetría**. Montevideo: UNESCO, 1996.

STAMM, B. H. **Measuring compassion satisfaction as well as fatigue: developmental history of the Compassion Satisfaction and Fatigue test**. New York: Brunner-Routledge, 2002.

TAGUE-SUTCLIFFE, J. An introduction to informetrics. **Information Processing & Management**, [s.l.], v. 28, n. 1, p. 1–3, 1992.

TORRES, J. P. R. V. *et al.* Fatores associados à fadiga por compaixão em profissionais de saúde, no contexto hospitalar: uma revisão na literatura. **Temas em Saúde**, João Pessoa, v. 20, [s.n.], p. 178-193, 2020.

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**, Brasília (D.F.), v. 31, n. 2, p. 152-162, 2002.

VANZ, S. A. S. **A bibliometria no Brasil: análise temática das publicações do periódico ciência da informação (1972-2002)**. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO. 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, ANCIB, 2003.

VIEIRA, P. V. M.; WAINER, J. Correlações entre a contagem de citações de pesquisadores brasileiros, usando o Web of Science, Scopus e Scholar. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 18, n. 3, p. 45-60, 2013.

VILAÇA, M. M. A publicação como obsessão, a pressão como efeito e a integridade como discurso/desafio: uma análise crítico-provocativa da cientometria vigente. **Motrivência**, Florianópolis, v. 30, n. 54, p. 51-73, 2018.

VILAÇA, M. M.; PALMA, A. Diálogo sobre cientometria, mal-estar na academia e a polêmica do produtivismo. **Revista Brasileira de Educação**, [s.l.], v. 18, n. 53, p. 467-484, 2013.

XIE, W. *et al.* The prevalence of Compassion Satisfaction and Compassion Fatigue among nurses: a systematic review and meta-analysis. **International Journal of Nursing Studies**, [s.l.], v. 120, [s.n.], 2021.