

1 2 9 0



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Maria Inês Brito Matos

**A INFLUÊNCIA DA COVID-19 NO ESTUDO DO
BURNOUT: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA**

Dissertação no âmbito do Mestrado Integrado em Psicologia, área de especialização Psicologia das Organizações e do Trabalho, orientada pelas Professoras Doutoradas Carla Carvalho e Ana Luísa Pinto, apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

Outubro de 2021

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
da Universidade de Coimbra

A influência da Covid-19 no estudo do *Burnout*: Uma análise bibliométrica

Maria Inês Brito Matos

Dissertação de Mestrado na área científica de Psicologia das Organizações e do Trabalho orientada pelas Professoras Doutoradas Carla Carvalho e Ana Luísa Pinto, apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

Outubro de 2021



AGRADECIMENTOS

O caminho faz-se caminhando.

Inicio assim a secção de agradecimentos, pois no momento em que tento transformar em palavras a gratidão que sinto, apenas consigo refletir sobre o quão peculiar tem sido este caminho. Entre aquilo que gostei mais ou menos, esta dissertação foi uma parte interessante do caminho. Foi um desafio, como tantos outros que aparecerão no futuro. E aliado a este sentimento, apenas consigo pensar na generosidade de todas as pessoas que poderia enunciar nos próximos parágrafos. A vida nem sempre é fácil, ou pelo menos não tão óbvia como gostaríamos, e por vezes desistir é o caminho mais tentador. Ainda assim, pelo menos duas pessoas na minha vida sempre me impuseram a escolha do caminho mais difícil e mais assustador, porque tentam sempre ensinar-me que esses são os caminhos com melhores recompensas.

Mãe, Lenny, Lenita, Mariazinha... Como poderia sequer atrever-me a agradecer-te por toda a tua dedicação num parágrafo de texto? Nunca serei capaz de compreender a bondade e inteligência que carregas contigo. É transcendente. É de uma humanidade que todos reconhecem, mas ninguém iguala. O mundo adora-te, e eu adoro-te por nunca me deixares escolher o caminho mais tentador.

Mana... A minha mana! Só de pensar em descrever-te, caem-me as lágrimas. És um exemplo de excelência em tudo o que és, fazes, e transmites. Será para sempre impossível conseguir agradecer ou retribuir todo o amor e suporte que dás a esta família. Se um dia conseguir ser um bocadinho como tu, será o meu ponto de felicidade. Brilhante aquilo que consegues ser e fazer por mim. Obrigada!

Agradeço à Professora Doutora Carla Carvalho pela persistência e apoio ao longo do percurso. Uma pessoa disponível para orientar e confortar. Muito obrigada!

À Professora Doutora Ana Pinto, agradeço pelo conhecimento, testemunho e suporte transmitidos ao longo do processo de orientação. Palavras simples que muitas vezes me trouxeram de volta ao caminho certo. Muito obrigada!

Termino os meus agradecimentos, não com um agradecimento, mas com uma nota especial: *“One day, in retrospect, the years of struggle will strike you as the most beautiful”*.

RESUMO

A Covid-19 despoletou no mundo um estado de Pandemia sem precedentes. A evolução do mapa de conhecimento do vírus SARS-CoV-2 tem suscitado a curiosidade dos investigadores de diversas áreas que abordam mudanças e desafios de tendência atual e futura. Contudo, tal conhecimento encontra-se disperso, havendo necessidade de identificar as lacunas existentes. A nova realidade laboral decorrente da Pandemia despertou a comunidade científica para o estudo dos seus efeitos no trabalho e na vida dos trabalhadores. Uma vez que a exaustão física e psicológica aliada ao *stress* permanente no trabalho tendem a conduzir ao desenvolvimento de doenças laborais como o *Burnout*, a procura de estratégias para lidar com a síndrome perante as circunstâncias atuais, é premente. A pertinência deste trabalho está diretamente associada ao seu objetivo: apresentar uma análise bibliométrica da produção científica sobre *Burnout* em dois momentos: (1) antes do aparecimento da Covid-19; e (2) após o seu aparecimento; de modo a averiguar a sua influência no estudo do tema. Para tal, procedeu-se a uma análise bibliométrica comparativa da literatura produzida no período de 2015 a 2019, e de janeiro de 2020 a junho de 2021, incidindo apenas em artigos publicados em inglês e indexados na *Scopus*. A pesquisa realizada abarcou artigos que continham a palavra “burnout” no título, *abstract* ou *keywords*. Para formular a análise descritiva de resultados, foi utilizado o Software R e os códigos do Bibliometrix, mais especificamente com recurso ao Biblioshiny. Foi analisada uma amostra de 12081 publicações e os resultados indicaram um crescimento exponencial da produção científica anual sobre o *Burnout* a partir do aparecimento da Covid-19. A partir de 2020, a *keyword* “Covid-19” surge imediatamente a seguir à de “Burnout”, evidenciando uma relação direta entre ambos. Os EUA e China mantêm-se, mesmo após o início do surto, como os países mais interessados e citados no âmbito do tema. Destacam-se países na Europa, como Espanha e Itália, entre aqueles que mais sofreram com os efeitos do vírus e que emergiram como fortes interessados no estudo do *Burnout*. Em contrapartida, nem todos os países mais afetados pela Covid-19 concentraram esforços no estudo do *Burnout* perante a nova realidade, como a Índia, o Brasil e França. Recomenda-se futuros estudos bibliométricos sobre a influência da Covid-19 no tópico, para obtenção de informações atualizadas e análise de outros indicadores relevantes neste campo.

Palavras-chave: *Burnout*, Covid-19, Bibliometria, Bibliometrix, Biblioshiny, Pandemia

ABSTRACT

Covid-19 triggered an unprecedented pandemic state in the world. The evolution of knowledge on the SARS-CoV-2 has evoked the curiosity of researchers from different areas that address changes and challenges of current and future proclivity. However, this knowledge is dispersed, calling for a need to identify existing lacunae. The new labor reality resulting from this Pandemic made the scientific community study its effects on the professional and personal lives of workers. Since physical and psychological exhaustion combined with permanent stress at work tend to lead to the development of work-related illnesses such as Burnout, the search for strategies to deal with the syndrome under the current circumstances became urgent. The relevance of this work is directly associated with its objective: to present a bibliometric analysis of scientific work related to Burnout in two distinct moments: (1) before the surge of Covid-19; and (2) after its appearance; in order to verify its influence on the study of the subject. With this in mind, a comparative bibliometric analysis of the literature produced in the period from 2015 to 2019, and from January 2020 to June 2021 was carried out, focusing only on articles published in English and indexed using Scopus. The carried-out study contemplated articles that contained the word “burnout” in the title, abstract or keywords. To formulate the descriptive analysis of results, R Software and corresponding Bibliometrix codes were used, more specifically, Biblioshiny. A sample of 12081 publications was analyzed and the results indicated an exponential growth in the annual scientific production on Burnout articles after the appearance of Covid-19. From 2020 onwards, the keyword “Covid-19” appears immediately after “Burnout”, showing a direct relationship between them. The USA and China remain, even after the Covid-19 outbreak, the most interested countries and with most citations on the theme. Countries in Europe, such as Spain and Italy, stand out among those that suffered most from the effects of the virus and showed most interest in the study of Burnout. On the other hand, not all countries most affected by Covid-19 focused their efforts on studying Burnout in the face of the new reality, such as India, Brazil and France. Future bibliometric studies on the influence of Covid-19 on the topic are recommended, in order to obtain updated information and to analyze other relevant indicators on this subject.

Keywords: Burnout, Covid-19, Bibliometric, Bibliometrix, Biblioshiny, Pandemic

ÍNDICE

Introdução	9
Enquadramento Concetual	11
A Pandemia motivada pela Covid-19	11
Origem e evolução do tópico <i>Burnout</i>	13
Objetivos	16
Método	17
<i>Design</i> do estudo.....	17
Recolha dos dados.....	18
Análise de dados	18
Visualização de dados.....	18
Interpretação	18
Resultados	19
Análise Bibliométrica Quantitativa.....	19
<i>Análise Descritiva</i>	19
<i>Número de publicações</i>	20
<i>Autores</i>	21
<i>Keywords dos autores</i>	22
<i>Países</i>	24
<i>Afiliações</i>	30
Discussão.....	33
Conclusão, Limitações e Sugestões Futuras.....	36
Referências bibliográficas	39
Anexos.....	43

INTRODUÇÃO

O mundo está a ser confrontado com uma doença pandémica e ameaçadora, denominada Covid-19 (Kamps & Hoffman, 2020). Entre janeiro e março de 2020, foram concentrados vários esforços mundiais para lidar com a mesma (Chahrour, 2020), que acabou por transformar significativamente os ambientes de trabalho e as exigências que daí advêm (Ramaci et al., 2020). Em quase todos os postos de trabalho verificou-se a necessidade em se proceder a reestruturações da modalidade (e.g., *online*) e da organização do trabalho, como forma de fazer face às exigências da atual situação mundial, garantindo simultaneamente a saúde e o bem-estar de todos. Apesar dos esforços efetuados, a Pandemia motivada pela Covid-19 afetou disruptivamente o dia-a-dia dos trabalhadores, nomeadamente, nos seguintes aspetos: sobrecarga de trabalho, controlo, recompensa e reconhecimento, ausência de justiça e conflito de valores. Estes fatores, entre outros, podem conduzir os trabalhadores ao desenvolvimento da síndrome de *Burnout* (Leiter, 2020; Maslach, 2020).

Vivenciar um estilo de vida muito *stressante* pode colocar as pessoas sob extrema pressão, ao ponto de se sentirem exaustas, vazias, esgotadas, incapazes de lidar com as situações do quotidiano e de satisfazerem as suas próprias necessidades (Queen & Harding, 2020). Paralelamente, a exposição prolongada a circunstâncias pandémicas, aliada à incerteza do futuro, às constantes mudanças e exigências impostas para fazer face ao vírus, são também potenciais causas de desenvolvimento de sentimentos semelhantes aos supramencionados (Queen & Harding, 2020).

A Covid-19 despoletou em todo o mundo um estado de Pandemia sem precedentes, e veio contribuir para o desgaste das forças de trabalho, colocando-as perante uma crise emergente de recursos humanos, criando um desafio muito exigente para as organizações – o desafio de criar estratégias de adaptação, redução ou suspensão temporária das atividades, ajustando-se à realidade vigente, sem deixar de cuidar da saúde e do bem-estar dos seus colaboradores (Quintero et al., 2021). Estudos empíricos têm revelado que o *Burnout* é uma consequência potencial de tais exigências excessivas do trabalho, de ambiguidade e conflitos de função, ou até mesmo de suporte social insuficiente (Maslach et al., 2020), sendo que se pode tratar de um conjunto de sintomas emergentes em indivíduos sem qualquer diagnóstico psiquiátrico prévio, mas que atingem o limite das suas capacidades psicológicas, físicas e emocionais (Queen & Harding, 2020). O *Burnout* é um tema de extrema complexidade e em constante estudo e evolução por todo o mundo (Figura 1), verificando-se um aumento exponencial do seu estudo a partir do início de 2020, período coincidente com o grande surto de Covid-19 no mundo.

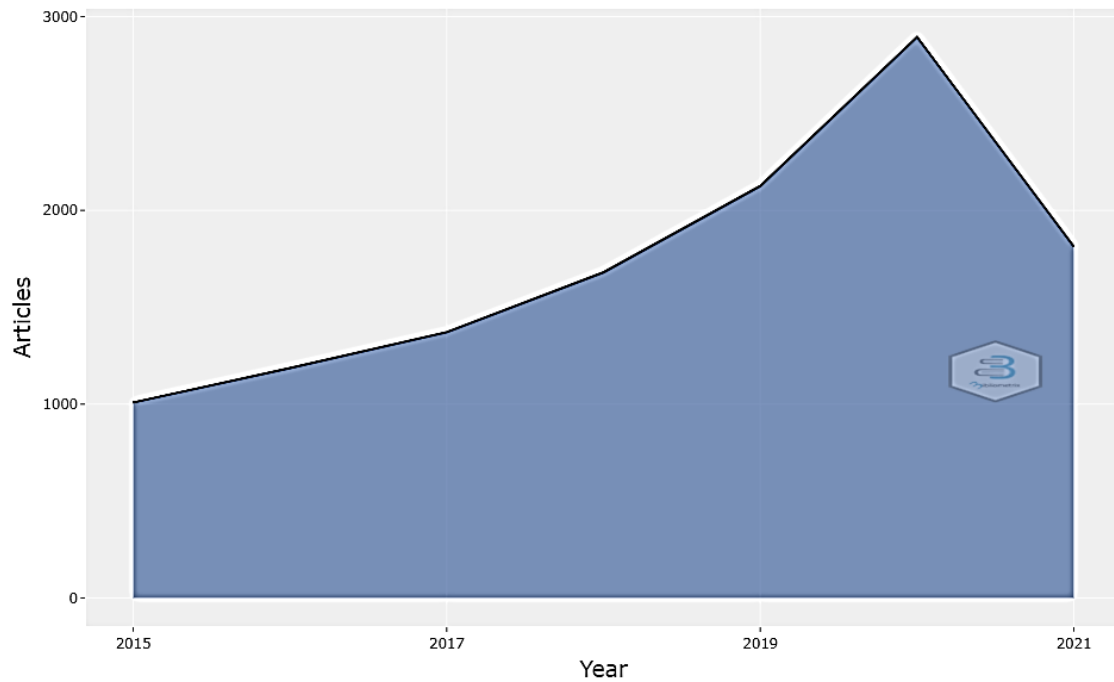


Figura 1. Produção Científica Anual sobre *Burnout* (Biblioshiny, 2021)

Estes indicadores vêm suportar a premência de indagar quais as melhores estratégias para fazer face a esta síndrome, e alcançar um equilíbrio ao nível do bem-estar físico e psicológico das pessoas e dos trabalhadores. Tal surge, assim, como uma oportunidade de investigação, na medida em que suscita o interesse da comunidade científica relativamente ao impacto que a nova realidade laboral, imposta por via da Pandemia, parece exercer na vida dos trabalhadores. Uma vez que estudos relevantes sobre a evolução do tema no contexto da Pandemia motivada pela Covid-19 não são ainda do nosso conhecimento, a análise realizada procura definir as tendências e o próprio fenómeno, a fim de nortear pesquisas futuras sobre o tema. Com recurso a uma Bibliometria, é possível identificar as variáveis quantitativas essenciais de um fluxo de pesquisa específico. Foi este o objetivo a que nos propusemos nesta Dissertação.

A PANDEMIA MOTIVADA PELA COVID-19

À data do último dia de dezembro de 2019, tinham sido identificados 27 casos de pneumonia de etiologia desconhecida, na cidade de Wuhan, na China (Chahrour, 2020). Os peritos da ciência na China estavam a detetar um novo vírus (SARS-CoV-2), que rapidamente foi identificado como a génese de uma doença respiratória, nomeada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) a 11 de fevereiro de 2020 como Covid-19 (Cepiku, 2021; Chahrour, 2020; Sohrabi, 2020). Tratando-se de um Coronavírus com elevado grau de transmissibilidade, forte taxa de infeção e potencialmente fatal (Cepiku, 2021; Chahrour, 2020), aliado ao impacto que revelou exercer na realidade de inúmeros países do mundo (Montemurro, 2020), a 30 de janeiro de 2020 a OMS declarou o surto de Covid-19 verificado na China como uma emergência de saúde pública de interesse internacional (Sohrabi, 2020) e a 30 de março de 2020, a doença provocada pela Covid-19 foi considerada pela mesma entidade como uma Pandemia global (Cepiku, 2021).

A ocorrência de surtos de doenças infecciosas e, acima de tudo desconhecidas, como é a Covid-19, bem como outros eventos de saúde pública, podem despoletar sofrimento emocional e episódios de ansiedade no ser humano (Montemurro, 2020). Desta forma, a gravidade da rápida propagação do vírus SARS-CoV-2 causou momentos de pânico em todo o mundo desde o início de 2020 (Fan et al., 2020; WHO, 2021a), uma vez que o tremendo perigo deste vírus provocou uma Pandemia cujo número de infeções já ultrapassou, à data da redação da presente dissertação, os 200.000.000 casos confirmados (WHO, 2021a). Consequentemente, os médicos e investigadores em todo o mundo direcionaram a sua atenção para a Covid-19, na tentativa de desenvolver estratégias para inibir ou interromper a transmissão contínua do vírus e formular diretrizes para o tratamento eficaz de casos clínicos mais complexos (Fan et al., 2020).

A Pandemia originada pela Covid-19 exhibe todas as características de um problema perverso (Weber & Khademian, 2008, as cited in Cepiku, 2021), isto é, a sua evolução é destruturada, pois as causas e os efeitos precisos são difíceis de identificar e evoluem continuamente, tornando muito prováveis as consequências imprevistas no que respeita a ações políticas. Entre o elevado número de pessoas afetadas, várias delas eram assintomáticas, o que transformou este vírus num problema silencioso e de carácter emergente para todos os seres humanos no mundo (Cepiku, 2021). Este elemento diferenciador está diretamente associado à urgência da procura de soluções, e assim, na tentativa de combater o risco de contágio pela Covid-19, as autoridades de diversos países, aliadas às diretrizes da Organização Mundial de Saúde, aplicaram inúmeras medidas restritivas de isolamento social, segurança e higiene, como por exemplo a utilização de máscaras faciais, tanto em áreas públicas, como em espaços fechados, a

higienização das mãos; ou a digitalização da formação, isto é, a transformação dos modelos educativos e de trabalho para o formato *online*, com o propósito de fazer diminuir os contactos de risco e, por consequência, diminuir o número de infeções pela Covid-19 (Cepiku, 2021; Fan et al., 2020).

Lai et al. (2020) conduziu um estudo na China com 1257 profissionais de saúde (60,8% enfermeiros e 39,2% médicos), cujos resultados revelaram que 71,5% sofriam de angústia, 50,4% apresentavam sintomas de depressão e 44,6% experienciavam episódios de ansiedade. Um outro estudo dos autores, realizado também na China com 134 trabalhadores da linha de frente (41% enfermeiros, 35,1% médicos, 23,9% auxiliares de ação médica), apontaram para mais de metade dos profissionais de saúde com a presença de níveis moderados a graves de *stress* (Duarte, 2020). Em Itália, um estudo levado a cabo por Rossi et al. (2020), destacou que 24,7% dos profissionais de saúde apresentavam sintomas de depressão, 21,9% experienciavam elevados níveis de *stress*, e 19,8% apresentavam sintomas de ansiedade. Estes estudos, ainda que maioritariamente direcionados para os profissionais de saúde, são fulcrais para a compreensão do impacto psicossocial que a Covid-19 parece exercer na vida pessoal e profissional dos trabalhadores, levando-os a experienciar sintomas de *Burnout* (Duarte, 2020).

Não obstante, esta Pandemia causada pelo novo coronavírus tem amedrontado todo o mundo, não só pela velocidade de propagação da própria doença, mas também pelo impacto que exerce na restrição da mobilidade humana e, consequentemente, na atividade política e económica das diversas potências (Chatti Iorio et al., 2021) O encerramento das fronteiras internacionais, aliado às restrições à normal mobilidade da população provocou efeitos imediatos e preocupantes no que respeita à taxa de desemprego e precarização de postos de trabalhos. Como resultado da Pandemia, outros setores para além do setor da saúde e bem-estar foram inevitavelmente afetados com estas restrições globais, entre eles a agricultura, a segurança alimentar e a produção animal, o que, por sua vez, parece ter impactado nos mercados e economias globais (Chatti Iorio et al., 2021; Seleiman et al., 2020). Este é um campo ainda em aberto na medida em que podemos estar perante um cenário crítico e desconhecido, uma vez que os efeitos nestes setores podem não ser imediatos. Desde o encerramento da restauração e serviços de retalho alimentar, passando pela restrição logística no setor do turismo, até às interrupções nos transportes marítimos, estamos perante problemáticas que podem ter efeitos devastadores para os setores da agricultura e pecuária, entre outros associados (Seleiman et al., 2020).

ORIGEM E EVOLUÇÃO DO TÓPICO *BURNOUT*

O termo "burnout" foi apresentado pela primeira vez em 1974, por Freudenberger, para significar a sensação de esgotamento à falta de estímulo que, por sua vez, origina uma falta de energia emocional associada à irritação, depressão, fadiga e inflexibilidade (Freudenberger, 1974). Simultaneamente, Maslach e colegas (1976) começaram, de forma independente, a entrevistar profissionais cujo serviço englobava o atendimento de pessoas, e rapidamente se aperceberam que estes se sentiam emocionalmente exaustos enquanto desenvolviam percepções e sensações negativas sobre os seus clientes ou pacientes (Maslach, 1976). O *Burnout* foi assim definido como um estado de exaustão física, emocional e mental que, segundo estudos empíricos, são consequência potencial da exposição prolongada a situações de elevada exigência emocional no local de trabalho (Queen & Harding, 2020; Maslach et al., 2001; Maslach et al., 2020), sendo estas exigências comumente causadas pela combinação de expectativas muito elevadas com níveis de *stress* situacional crónico (Maslach & Jackson, 1981; Pines & Aronson, 1989).

Em 1981, Maslach e Jackson desenvolveram um método de avaliação de *Burnout* por método de inquérito por questionário – *Maslach Burnout Inventory* (MBI) -, chamando-lhe “síndrome”, composto por três dimensões: (1) exaustão emocional, (2) despersonalização e (3) diminuição da realização pessoal (McManus et al., 2002; Maslach & Jackson, 1981). A exaustão emocional (1) traduz-se maioritariamente por um sentimento de desgaste emocional, cansaço, e baixos níveis de energia e resiliência para realizar tarefas normais do quotidiano. Esta é uma reação comum ao *stress* causado pelas exigências do trabalho ou grandes mudanças, não devendo por isso, ser uma dimensão a analisar separadamente das seguintes (Maslach & Leiter, 1997). A despersonalização (2), caracterizada pela presença de sentimentos de frustração que são exteriorizados na forma de cinismo, frieza, distanciamento social e emocional, principalmente relativo ao trabalho e a pessoas relacionadas com o trabalho, representa a componente interpessoal do *Burnout* (Maslach, 2006; Maslach & Leiter, 2017). Por último, a diminuição da realização profissional (3), ou ineficácia, representa o indicador de autoavaliação do *Burnout* (Maslach, 2006; Maslach & Leiter, 2017) podendo refletir-se principalmente em tarefas diárias no trabalho ou no campo pessoal e privado, onde cada nova tarefa é sentida como demasiado exigente, acompanhada de apatia, baixos níveis de criatividade, dificuldades de concentração e autoimagem negativa (Maslach, 2006; Maslach & Leiter, 1997).

Apesar de o MBI ser utilizado como instrumento de avaliação na maioria dos estudos sobre *Burnout*, o que lhe confere o estatuto de monopólio no campo em estudo (Kristensen et al., 2005), cada vez mais se tem feito referência a um novo instrumento para avaliação do *Burnout*, o *Copenhagen Burnout Inventory* (CBI), tendo por base uma reconceptualização do *Burnout*, cuja avaliação é realizada com base em três dimensões: (1) o *Burnout* pessoal, que permite agregar

indivíduos sem qualquer tipo de situação ocupacional corrente (e.g., jovens, desempregados ou reformados); (2) o *Burnout* relacionado com o trabalho, que se refere ao grau de fadiga e exaustão física e/ou psicológica experienciado pelo indivíduo relativamente à sua vida profissional; e (3) o *Burnout* relacionado com o cliente/utente, que restringe esta percepção de fadiga e exaustão aos contactos com outras pessoas no contexto de trabalho (Kristensen et al., 2005). A necessidade dos investigadores de criarem novos instrumentos de avaliação do *Burnout* é notável dado que: de acordo com a definição clássica de *Burnout* (Maslach & Jackson, 1986) e anteriormente discutida na presente dissertação, o conceito é de facto restrito e não só está demasiado direccionado para o trabalho de serviço humano, como sugere que é causado por fatores associados aos recursos humanos do trabalho, como se pode verificar pela vertente da exaustão emocional associada ao conceito de *Burnout* (Kristensen et al., 2005; Maslach & Leiter, 1997). Adicionalmente, a definição de *Burnout* sugere uma interdependência entre as três dimensões que a caracterizam, enquanto o MBI pressupõe uma avaliação de cada dimensão individualmente (Kristensen et al., 2005). É neste ponto que regressamos ao CBI, que reflete uma tentativa de permanecer dentro do quadro geral de referência da investigação sobre o *Burnout*, mas sem fazer prevalecer as lacunas acima descritas. Os autores referem ter tido o cuidado de estabelecer diferentes parâmetros de avaliação destinados a qualquer situação profissional do inquirido (Kristensen et al., 2005), cujo foco é a fadiga e a exaustão, estando assim esta escala relativamente mais alinhada com a evolução histórica do conceito de *Burnout* (Kristensen et al., 2005; Maslach & Leiter, 1997; Schaufeli et al., 2009).

Com o avanço dos estudos e limitações encontradas, a problemática do *Burnout* passou a contemplar a interação entre determinadas variáveis mais complexas, como é o caso da análise da pessoa dentro de um determinado contexto (Maslach et al., 2001). A proposta é um modelo que relaciona, como descrito anteriormente nesta dissertação, seis áreas da vida profissional do indivíduo com o *Burnout*: a carga de trabalho, o controlo, a recompensa, a comunidade, a justiça e os valores. Trata-se de um conjunto de áreas que abrangem todo o tipo de fatores organizacionais expostos até então nas investigações relacionadas com o tópico (Maslach & Leiter, 2017).

Como sabemos, o surto de coronavírus criou desafios únicos para os trabalhadores em todo o mundo (ElHawary et al., 2020). Enquanto uma grande parte das forças de trabalho foram obrigadas a repensar as modalidades de trabalho, recorrendo por exemplo, ao teletrabalho, outros profissionais foram obrigados a permanecer na linha da frente, mesmo que sem condições adequadas em termos de estrutura, equipamentos de proteção individual ou formação adequada, e milhares de empresas viram-se obrigadas a realizar despedimentos em massa, fazendo aumentar os níveis de desemprego em inúmeros países (Chatti Iorio et al., 2021; ElHawary et al., 2020; Seleiman et al., 2020). Segundo Schaufeli et al. (2009), quando as exigências da vida profissional aumentam, os recursos nem sempre conseguem acompanhar o ritmo, podendo, em certas

A influência da Covid-19 no estudo do *Burnout*: Uma análise bibliométrica

circunstâncias, verificar-se um desequilíbrio neste contexto, seja ele provocado pela sobrecarga de trabalho, pela falta de suporte hierárquico, pela instabilidade da função, ou até mesmo pela incerteza do futuro. Importa ainda referir que, num estudo conduzido por McManus et al. (2002), foi discutida a premissa de que a exaustão emocional e o *stress* possuem uma causalidade recíproca, isto é, níveis elevados de exaustão emocional causam *stress*, e níveis elevados de *stress* causam exaustão emocional. A ligação entre estes dois construtos leva-nos a refletir acerca da Pandemia global que se viveu/ainda vive e de que forma a nova realidade laboral e o *stress* a ela associado podem despoletar sintomas de *Burnout*.

OBJETIVOS

Conforme referido anteriormente nesta dissertação, Maslach realizou alguns estudos em 1974 que o levaram a propor uma definição para *Burnout*. A comunidade científica deu continuidade aos trabalhos do autor, contribuindo assim para a consolidação do construto e consequente prevenção, diagnóstico e tratamento da síndrome (Kristensen et al., 2005). Adicionalmente, a produção científica global em torno da Pandemia Covid-19, nas várias disciplinas das várias bases de dados científicas internacionais, cresceu exponencialmente (Mohadab, 2020). Importa referir que várias mudanças no foco de pesquisa sobre o *Burnout* foram sendo observadas ao longo das últimas décadas (Freudenberguer, 1974; Maslach et al., 1996; Maslach et al., 2001) sendo que a evolução da ciência e das organizações veio fortalecer a mudança de paradigma no estudo do tema, que passou ao longo do tempo a ser considerado como uma erosão do comprometimento dos indivíduos (Schaufeli et al., 2009).

Existem alguns artigos publicados que exploram a atividade e as tendências de pesquisa sobre a Covid-19, através de análises bibliométricas do tópico (Fan et al., 2020). Em contrapartida, nem todos os estudos procuram perceber o impacto desta Pandemia no estudo de determinado tópico, como é o caso do *Burnout* que propomos na presente dissertação. Assim, este trabalho enquadra-se no contexto de uma análise quantitativa do estudo do *Burnout*, com recurso a uma análise bibliométrica, uma técnica que permite agregar as abordagens e perspetivas mais relevantes sobre um determinado tópico (DeBakker et al., 2005; Osareh, 1996).

O objetivo deste trabalho é analisar a produção científica sobre *Burnout*, precedente e subsequente ao aparecimento da Covid-19, bem como identificar e agregar os principais contributos da investigação no domínio do *Burnout*. Através da realização de uma análise comparativa dos artigos publicados sobre o tema entre o período de 2015 a 2019 (período pré-pandémico), e o período de janeiro de 2020 a junho de 2021, janela temporal em que a Covid-19 já é uma realidade para todo o mundo, pretendeu-se averiguar o impacto da Pandemia causada pela Covid-19 no desenvolvimento do tema acerca do *Burnout*.

MÉTODO

Este trabalho foi realizado com recurso a uma análise bibliométrica da literatura, que se insere nos métodos quantitativos, tratando-se por isso de uma metodologia utilizada para analisar quantitativamente os dados publicados (DeBakker et al., 2005), que visa construir mapas bibliométricos que descrevem como é que disciplinas específicas, domínios científicos ou campos de pesquisa são conceptualmente, intelectualmente e socialmente estruturados (Chen et al., 2019). Isto permite obter informação acerca da evolução da literatura de um tópico, perceber o contributo e o impacto científico de várias nacionalidades, revistas, jornais, autores e documentos, assim como obter uma visão global de um determinado construto e do que poderá ser trabalhado no futuro (DeBakker et al., 2005). Para Pritchard (1969), a bibliometria é aplicada em pesquisas que visam analisar estatisticamente os processos de comunicação escrita, da mesma forma que Silva (2004) e Leite Filho (2008) referem que este método visa a avaliação da atividade científica ou de determinado campo de conhecimento através do estudo quantitativo da produção científica (Ávila, 2017).

Esta metodologia engloba cinco fases principais: (1) *Design* do estudo; (2) Recolha de dados; (3) Análise dos dados; (4) Visualização dos dados; (5) Interpretação (Aria & Cuccurullo, 2017; Campra et al., 2021; Zupic & Cater, 2015).

DESIGN DO ESTUDO

Para gerar um conjunto de dados de fontes relevantes, começou-se pela seleção da *keyword* de pesquisa (Secinaro, 2020). Para esta análise, foi considerada como estratégia de pesquisa, a *keyword* “Burnout”, que identifica um grande campo de pesquisa e permite perceber a sua relação exclusiva com as circunstâncias temporais de publicação (Chen et al., 2019), com incidência em publicações cuja *keyword* surge no título, *abstract* ou *keywords*.

Esta análise tem por base um campo de pesquisa em constante evolução, e para direcionar a pesquisa, foram incluídos apenas artigos como fontes de conhecimento (Secinaro, 2020). Uma vez que a síndrome de *Burnout* é um tema transversal a vários domínios científicos, foram incluídos todos os campos de estudo. Por fim, como forma de acoplar uma amostra de dados mais direcionada e com um nível ótimo de qualidade de publicação, foram considerados apenas artigos publicados na língua inglesa, bem como pela sua forte visibilidade, viabilidade e consequente probabilidade de citação.

Aplicando os critérios de pesquisa descritos anteriormente, constatou-se que o *Burnout* representa um vasto campo de pesquisa que incluiu 12081 resultados na *Scopus*, dos quais 7373 publicações remetem para o período compreendido entre 2015 e 2019, e os restantes 4708 artigos foram publicados entre janeiro de 2020 e junho de 2021.

RECOLHA DOS DADOS

Após a definição dos critérios de pesquisa, deu-se início à recolha de dados com recurso ao Bibliometrix, um pacote estatístico disponível no R-Studio. Este *software* permite-nos recolher informações qualitativas e quantitativas relevantes, como autores, citações, país de produção ou *keywords* (Secinaro, 2020), criando assim um arquivo “.bib” pronto a seguir para a próxima etapa (Campra et al., 2021).

ANÁLISE DE DADOS

Nesta terceira fase, e uma vez definidos os critérios de seleção de publicações já mencionados, e extraídos os resultados da pesquisa, recorreu-se a uma análise conduzida em R, através do RStudio, com recurso à ferramenta Bibliometrix - o *package* de R mais popular, que permite realizar análises descritivas e interativas (Aria & Cuccurullo, 2017). O *software* R é uma linguagem de programação estatística altamente capaz de fornecer um ambiente livre, flexível e extensível para conduzir pesquisas e análises e neste sentido, a equipa RStudio desenvolveu o pacote *Shiny*, um pacote poderoso para suportar aplicações da *web* para análises interativas (Lajeunesse, 2016, as cited in Linnenluecke et al., 2020). A sua utilização permite que os dados bibliográficos sejam exportados da base de dados *Scopus*, e armazenados em formato de arquivo Bibtex (.bib). Importa ainda referir que este *package* possui funções simples que permitem análises descritivas, por exemplo, no que respeita aos autores mais relevantes pelo número de publicações, ou à criação de uma rede de co-citação (Campra et al., 2021; Linnenluecke et al., 2020).

VISUALIZAÇÃO DE DADOS

Os métodos de análise permitem a extração de informação relevante dos dados e respetiva representação através da visualização intuitiva ou de mapas interativos (Aria & Cuccurullo, 2017). A análise dos resultados continua com a visualização dos mesmos por meio de mapas de proximidade, mapas de análise temporal ou redes temáticas. O que se pretende é analisar a evolução conceptual, intelectual ou social de um tema, e assim averiguar a existência de padrões, tendências ou *outliers* (Aria & Cuccurullo, 2017; Campra et al., 2021).

INTERPRETAÇÃO

Por fim, os dados são interpretados com base nos objetivos acima definidos para esta análise bibliométrica em concreto.

RESULTADOS

Conforme mencionado anteriormente, a presente análise bibliométrica começou por descrever as características de um conjunto de dados de 12081 registos. A pesquisa da produção científica de um determinado tópico é de facto relevante para compreender a evolução da literatura sobre o mesmo, detetar tendências de pesquisa e organizar pesquisas anteriores para sugerir futuras linhas de pesquisa e de pensamento (Secinaro, 2020). Desta forma, segue uma apresentação das informações do fluxo de pesquisa, de fontes relevantes, áreas temáticas, dados de autores e da estrutura social, temática e intelectual do tópico.

ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA QUANTITATIVA

Análise Descritiva

A Tabela 1 mostra as informações essenciais das 12081 publicações extraídas entre janeiro de 2015 e junho de 2021 da base de dados *Scopus*. Estes artigos foram publicados em 3343 fontes, todos eles periódicos científicos. Os 37321 autores utilizaram um conjunto 17220 palavras-chave, sendo que as *Keywords Plus*, que se referem ao número de palavras-chave que aparecem frequentemente no título do artigo (Campra et al., 2021), é superior ao número de artigos encontrados. O período de análise engloba quase sete anos de produção científica. Porém, podemos observar pela Tabela 2 que os últimos três anos de pesquisa correspondem ao período com o aumento mais significativo de publicações acerca do tema. Em média, cada artigo foi escrito por quatro autores (4.38); e o Índice de Colaboração, que é projetado como o total de artigos com vários autores (Köseoglu et al., 2018) é de 3.34.

Tabela 1. Informação principal da amostra total de publicações (n= 12081)

Descrição	Resultados
Documentos	12081
Período	2015-2021
Fontes (Periódicos, Livros, etc.)	3343
<i>Keywords Plus</i> (ID)	16875
<i>Keywords</i> dos Autores (DE)	17220
Média de citações por documento	8.475
Autores	37321
Manifestações dos Autores	52879
Autores de documentos de autoria individual	1078
Autores de documentos de coautoria	36243
Documentos de autoria individual	1218
Documentos por autor	0.324
Autores por documento	3.09
Co-autores por documento	4.38
Índice de colaboração	3.34

Número de publicações

Conforme supramencionado, ao realizar a *Keyword Search* com “Burnout” no dia 25 de junho de 2021, constatou-se a existência de 12081 publicações, no período entre 2015 e 2021, sendo que ao período de 2015 a 2019 correspondem 7373 dessas publicações, e as restantes 4708 publicações correspondem à produção científica entre janeiro de 2020 e junho de 2021 (período pandêmico).

Tabela 2. Produção científica anual entre janeiro de 2015 e junho de 2021

	Ano	Artigos
Depois da Covid-19	2015	1009
	2016	1186
	2017	1371
	2018	1681
	2019	2126
Antes da Covid-19	2020	2895
	2021	1813

Através da análise da Tabela 2, podemos observar a evolução do número de publicações acerca do *Burnout* ao longo do período sobre o qual se debruça o presente estudo. Durante este período, verificámos um aumento exponencial de publicações a partir do ano de 2019. Antes do aparecimento da Covid-19, existia um aumento constante e gradual da produção científica até ao ano de 2019. Na transição para o ano de 2020, ou seja, após o aparecimento da Covid-19 e dos períodos de confinamento verificados em todo o mundo, podemos observar um aumento considerável do número de publicações, passando assim de 2126 artigos publicados em 2019 para 2895 publicações em 2020 (crescimento superior ao verificado entre anos anteriores). Posteriormente, o número de trabalhos publicados aumentou consideravelmente até ao momento da última pesquisa, junho de 2021, atingindo um valor de 1813 publicações apenas nos primeiros seis meses do ano de 2021, tendo já ultrapassando a produção científica de 2018. Face a tais resultados, observa-se uma tendência de crescimento dos trabalhos publicados acerca do tema desde o ano de 2019, tendo atingido, em 2020, valores anuais superiores ao padrão anteriormente existente.

Autores

Esta secção identifica os autores mais citados no âmbito do estudo do *Burnout*. Nela é também possível identificar as *keywords* dos autores e os autores mais citados, nos dois períodos temporais que se diferenciam pelo aparecimento da Covid-19. A Tabela 3 identifica os autores e o respetivo número de publicações que asseguram as primeiras 10 posições do *ranking* neste âmbito. Pela leitura dos dados extraídos podemos concluir que, antes do aparecimento da Covid-19 no mundo, Zhang Y é o autor com o maior número de publicações (49) sobre *Burnout*, seguido de Wang Y com 45 publicações.

Após o aparecimento da Covid-19, Wang Y passa a ser o autor que mais publicou até ao momento da presente análise (28 publicações), seguido por Li X com 25 artigos publicados. O autor Wang Y destaca-se pelo seu interesse constante ao longo do tempo. Note-se que, uma vez que o tópico começou a ser estudado na década de 70 (Freudenberger, 1974), i.e., muito antes do período aqui estudado, alguns autores que não constam nos *rankings* assumiram-se como primários no estudo do *Burnout* e não permaneceram ativos no desenvolvimento do tópico, enquanto vários investigadores modernos começaram a interessar-se por desenvolver o tema e a estudar os seus efeitos na vida dos indivíduos em diversos contextos, participando também ativamente em diversas publicações como coautores.

Tabela 3. Número de artigos por autor antes e depois do aparecimento da Covid-19

Antes da Covid-19			Depois da Covid-19		
<i>Ranking</i>	<i>Autores</i>	<i>N.º de artigos</i>	<i>Ranking</i>	<i>Autores</i>	<i>N.º de artigos</i>
1	Zhang Y	49	1	Wang Y	28
2	Wang Y	45	2	Li X	25
3	Liu J	35	3	Wang J	24
	Liu Y	35			
4	Li Y	34	4	Wang X	23
				Zhang L	23
5	Wang Z	33	5	Liu J	22
				Liu Y	22
6	Li X	29	6	Li J	21
				Zhang X	21
7	Shanafelt Td	28	7	Li Y	20
				Liu X	20
				Wang C	20
				Wang H	20
8	Li J	26	8	Shanafelt Td	18
				Li Z	26
9	Bianchi R	25	9	Liu H	17
	Wang L	25			
10	Wang X	23	10	Dyrbye Ln	16
				Roskam I	16
				Wang L	16
				Zhang Y	16

Keywords dos autores

Nesta secção fornecemos informações acerca da *keyword* “Burnout”, nos dois períodos de análise inicialmente previstos nesta dissertação. Por norma, os investigadores inserem várias palavras-chave nos seus artigos e por isso, esta análise é essencial para determinar as tendências de pesquisa, identificar eventuais lacunas no estudo do “Burnout” e identificar os campos que podem ser interessantes como áreas de investigação (Campra et al., 2021). A Tabela 4 destaca as dez primeiras posições relativas ao número total de *keywords* por autor, numa comparação entre o período antes e depois do aparecimento da Covid-19. Depois de *Burnout* na primeira posição, o *ranking* engloba “*stress*”, “*job satisfaction*” e “*depression*” no período pré-pandémico; e “Covid-19”, “*stress*” e “*mental health*” nos artigos publicados após o início da Pandemia. De forma global (Tabela 5), desde 2015 até ao momento, “*stress*”, “*job satisfaction*” e *mental health*” são os três termos que mais acompanham “Burnout”, colocando “Covid-19” numa posição de A influência da Covid-19 no estudo do *Burnout*: Uma análise bibliométrica

menor destaque, mas ainda assim significativa e de influência, uma vez que emerge rápida e fortemente na literatura a partir do seu aparecimento.

Tabela 4. Análise comparativa das *Keywords* mais utilizadas pelos autores

Antes da Covid-19		Depois da Covid-19	
<i>Keyword</i>	Frequência	<i>Keyword</i>	Frequência
Burnout	2538	Burnout	1755
Stress	477	Covid-19	301
Job Satisfaction	295	Stress	288
Depression	213	Mental Health	213
Nurses	211	Resilience	178
Resilience	200	Job Satisfaction	150
Compassion Fatigue	187	Well-being	146
Mental Health	181	Depression	140
Emotional Exhaustion	167	Nurses	132
Job Burnout	163	Compassion Fatigue	116

Tabela 5. *Keywords* mais utilizadas pelos autores entre janeiro de 2015 e junho de 2021

<i>Keyword</i>	Frequência
Burnout	4293
Stress	765
Job Satisfaction	445
Mental Health	394
Resilience	378
Depression	353
Nurses	343
Compassion Fatigue	303
Covid-19	301
Well-being	282

O *TreeMap* (cf. Anexo 1 e Anexo 2) é uma das formas de destacar as possíveis combinações de palavras-chave (Campra et al., 2021). Estas podem também ser analisadas no período antes e depois (Tabela 4) do aparecimento da Covid-19, e podemos ainda reconhecer de que forma representam o campo de pesquisa “Burnout” por ordem de magnitude, através de uma *WorldCloud* representada na Figura 2 e 3, respetivamente.



Figura 2. WordCloud da keyword “burnout” antes da Covid-19 (Fonte: Biblioshiny, 2021)

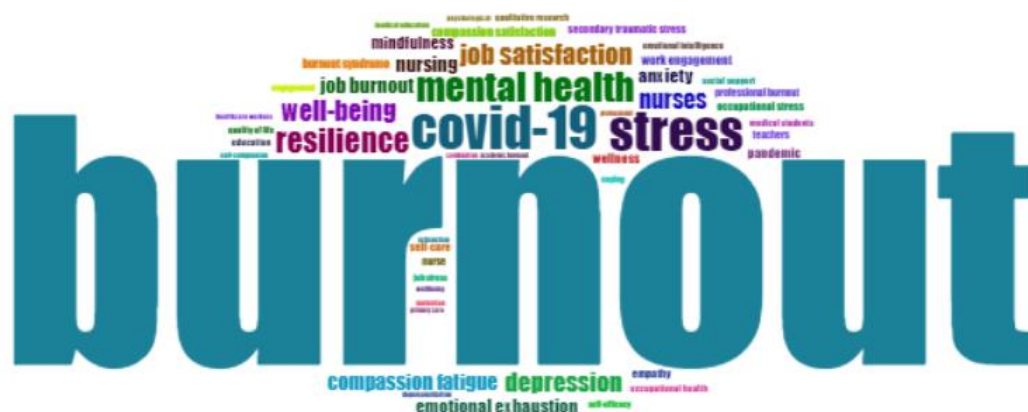


Figura 3. WorldCloud da keyword “burnout” após a Covid-19 (Fonte: Biblioshiny, 2021)

Países

Apresentamos agora uma secção que analisa o desenvolvimento geográfico da produção científica sobre *Burnout*. Foram consideradas algumas variáveis tais como o número de artigos publicados, o número total de citações e a determinação de redes científicas. As subsecções que se seguem partem da análise dos dois períodos temporais supramencionados, no sentido de compreender se o aparecimento da Covid-19 impactou na produção científica do tópico no que respeita ao país de origem da publicação.

Produção científica por país

Na Tabela 6 e 7 podemos observar os países onde o *Burnout* foi mais estudado. Entre 2015 e 2019 (Tabela 6) (cf. Anexo 3), o primeiro lugar é ocupado pelos EUA (6292 publicações), da mesma forma que acontece a partir de janeiro de 2020 (Tabela 7) até junho de 2021 (EUA com 4670 publicações), período em que o mundo já estava a ser afetado pela Covid-19 (cf. Anexo 4).

Tabela 6. Países que mais publicaram sobre *Burnout* antes da Covid-19

<i>Ranking</i>	País	N.º de publicações
1	EUA	6292
2	China	1640
3	Reino Unido	1027
4	Canadá	904
5	Austrália	835
6	Espanha	708
7	Alemanha	526
8	França	495
9	Holanda	477
10	Brasil	462

Tabela 7. Países que mais publicaram sobre *Burnout* após a Covid-19 e relação com países com maior número de casos confirmados por Covid-19 até 25 de junho de 2021

<i>Ranking</i>	País	Número de publicações	<i>Ranking</i>	País	N.º de casos confirmados
1	EUA	4670	1	EUA	33 243 529
2	China	1228	2	Índia	30 082 778
3	Espanha	647	3	Brasil	18 054 653
4	Reino Unido	637	4	França	5 653 580
5	Canadá	534	5	Rússia	5 388 695
6	Austrália	467	6	Turquia	5 387 545
7	Itália	450	7	Reino Unido	4 667 874
8	França	380	8	Argentina	4 298 782
9	Turquia	282	9	Itália	4 255 434
10	Irão	276	10	Colômbia	3 997 021

Pela observação da tabela 7 verificamos ainda que a China ocupa a segunda posição também nos dois períodos (1640 publicações entre 2015 e 2019; 1228 publicações entre janeiro

de 2020 e junho de 2021). A Espanha, um dos países europeus mais afetados pela Covid-19, passou do 6º lugar no *ranking* antes do início da Pandemia, para o 3º lugar de países que mais publicaram entre janeiro de 2020 e junho de 2021, contando com 647 publicações neste período, um valor muito próximo ao verificado nos 5 anos precedentes. A Itália surge no *ranking* apenas durante o período pandémico, revelando um aumento do interesse pelo estudo do *Burnout*, tendo sido um dos países mais afetados após o surto de Covid-19 em Wuhan, mas com boa capacidade de resposta também pelo facto de o país ter sido atingido pela Pandemia após uma década de medidas severas de contenção de custos (Cepiku, 2021). Outros países vão surgindo na classificação geral após o início da Pandemia, como a Turquia (282 publicações) e o Irão (275 publicações), contrariamente ao que se verifica com o Brasil que, apesar de à data de 25 de junho de 2021 ser o 3º país mais afetado pela Covid-19 com 18 054 653 casos de infeção confirmados (WHO, 2021b), tem desenvolvido o tema a um ritmo mais lento, não surgindo por isso no *ranking* dos 10 países com maior produção científica. O mesmo se verifica com a Índia, país que sucede os EUA no *ranking* dos países com mais casos de infeção por Covid-19 até ao dia 25 de junho de 2021, ocupando assim a 2º lugar com 30 082 778 casos confirmados, mas que, surpreendentemente, não tem publicado trabalhos sobre o *Burnout*, como podemos observar na Tabela 8.

Publicações dos países e mapa de colaboração

Esta é uma secção que visa discutir os artigos publicados sobre o *Burnout* em cada país, através da observação da cooperação e do trabalho em rede entre investigadores que estudam o tema e atuam em diferentes países. A Tabela 8 destaca o número médio de citações por país, no que respeita ao período de 2015 a 2019. Neste caso, os EUA, China e Reino Unido voltam a ocupar os lugares cimeiros da tabela, à semelhança do que se verificou na Tabela 6. No entanto, a Coreia e a Suécia destacam-se no centro da tabela de forma surpreendente, e uma média significativa de citações é também registada na Bélgica (27.98), Holanda (21.59) e Finlândia (17.62). Após o início da Pandemia (Tabela 9), a China passou a ser o país com maior número de citações (2570), seguida dos EUA (2256) e da Itália com um número menos significativo (610 citações). De forma emergente surgem, neste *ranking* relativo ao período pandémico, países como Índia (339), Irão (217), Singapura (182) e Polónia (73), em substituição de países como a Suécia, Brasil, África do Sul e Israel, quando comparado o total de citações nos dois períodos em análise.

Tabela 8. Países mais citados antes do aparecimento da Covid-19

<i>Ranking</i>	País	Total de Citações	Média de citações por artigo
1	EUA	25744	15.85
2	China	8359	13.66
3	Reino Unido	3940	13.87
4	Austrália	3508	13.7
5	Canadá	2810	12.6
6	Espanha	2705	13.66
7	Holanda	2569	21.59
8	Alemanha	2420	13.52
9	Coreia	1692	9.51
10	Suécia	1605	15.58
11	Itália	1581	11.8
12	Bélgica	1287	27.98
13	França	1262	9.63
14	Finlândia	1110	17.62
15	Brasil	1025	8.99
16	África do Sul	926	13.23
17	Turquia	901	7.9
18	Suíça	867	12.39
19	Israel	816	9.71
20	Portugal	793	14.16

Tabela 9. Países mais citados após o aparecimento da Covid-19

<i>Ranking</i>	País	Total de Citações	Média de citações por artigo
1	China	2570	6.474
2	EUA	2256	2.079
3	Itália	610	5
4	Espanha	411	2.322
5	Reino Unido	358	2.144
6	Índia	339	5.65
7	França	246	3.237
8	Coreia	231	2.265
9	Irão	217	2.712
10	Austrália	196	1.593
11	Singapura	182	5.871
12	Alemanha	157	1.938
13	Canadá	154	1.176
14	Finlândia	117	3
15	Turquia	115	1.25
16	Bélgica	113	2.897
17	Suíça	97	2.622
18	Holanda	91	1.936
19	Polónia	73	1.281
20	Portugal	70	1.667

Adicionalmente, podemos observar as Figuras 4 e 5, que indicam a trajetória de cooperação no mundo no período de análise antes do início e após o início da Pandemia, respectivamente. A cor azul no mapa representa a existência de redes de investigação em conjunto com outros países, o que torna interessante a interpretação da rede de cooperação entre países. À semelhança do período pré-pandêmico, os EUA e a China são os países que mais colaboraram no desenvolvimento do tema após o aparecimento da Covid-19.

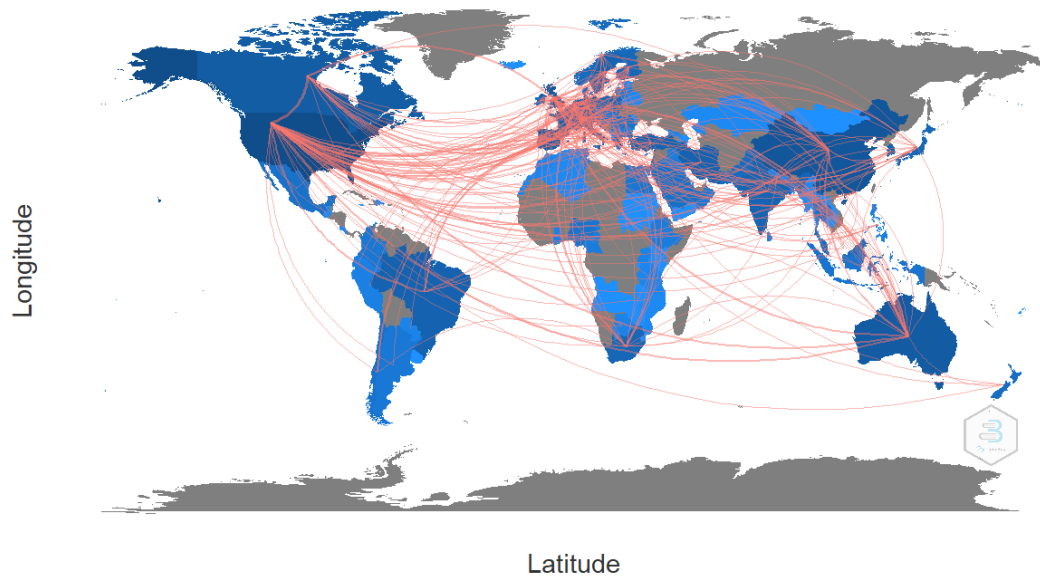


Figura 4. Mapa de colaboração entre países antes do aparecimento da Covid-19 (Fonte: Biblioshiny, 2021)

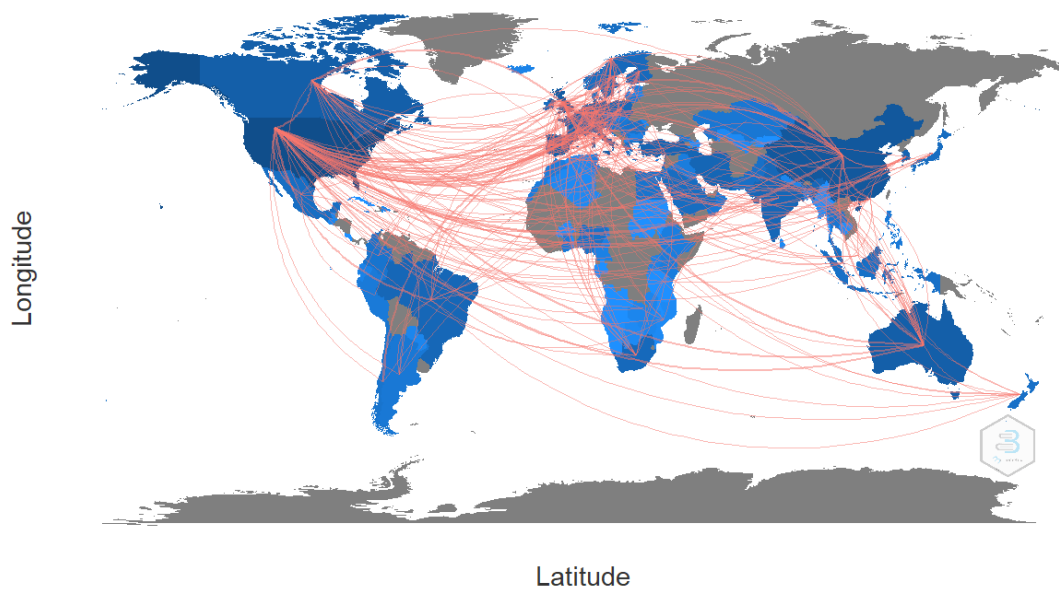


Figura 5. Mapa de colaboração entre países após o aparecimento da Covid-19 (Fonte: Biblioshiny, 2021)

Afiliações

Na Tabela 10 podemos comparar as dez principais instituições afiliadas às publicações consideradas para análise durante o período pré-pandêmico, por um lado, e após o início da Pandemia, por outro. Através da observação dos vários dados da Tabela 10, percebemos que os autores da *Universidade da Califórnia* e da *Mayo Clinic* são os que mais publicaram sobre o *Burnout* até ao aparecimento da Pandemia, momento em que se destaca novamente a *Universidade da Califórnia* no topo da tabela e a *Harvard Medical School* na segunda posição com 91 artigos publicados entre janeiro de 2020 e junho de 2021, ultrapassando assim a *Mayo Clinic* neste período pandêmico.

Também classificámos os periódicos pelos quais esses artigos foram publicados e percebemos, ao realizar uma análise comparativa (Tabela 11) entre os periódicos que mais publicaram nos cinco anos que antecedem a Pandemia e os que mais publicaram após o início da Pandemia, que o *International Journal of Environmental Research And Public Health* se dedicou com destaque ao estudo do tópico logo após o início da Pandemia originada pela Covid-19. Este periódico era o segundo que mais publicava entre 2015 e 2019 com 86 artigos publicados, mas passou para o primeiro lugar da tabela após o aparecimento da Covid-19, com 220 artigos publicados entre janeiro de 2020 e junho de 2021.

Tabela 10. Principais afiliações relacionadas com o estudo do *Burnout* antes e depois da Covid-19

Antes da Covid-19			Depois da Covid-19		
<i>Ranking</i>	Afiliações	Artigos	<i>Ranking</i>	Afiliações	Artigos
1	University of California	123	1	University of California	94
2	Mayo Clinic	116	2	Harvard Medical School	91
3	Harvard Medical School	99	3	Mayo Clinic	62
4	University of Toronto	94	4	Stanford University	57
5	Stanford University School of Medicine	60	5	Stanford University School of Medicine	53
6	University of Pennsylvania	57	6	University of Toronto	51
7	University of Alberta	55	7	University of Pennsylvania	44
8	University of Helsinki	55	8	University of Calgary	41
9	University of Michigan	52	9	Vanderbilt University Medical Center	40
10	University of Minnesota	50	10	University of Washington	39

Tabela 11. Principais periódicos que publicaram antes e depois do aparecimento da Covid-19

Antes da Covid-19			Depois da Covid-19		
<i>Ranking</i>	Fontes	Artigos	<i>Ranking</i>	Fontes	Artigos
1	Frontiers in Psychology	87	1	International Journal of Environmental Research and Public Health	220
2	International Journal of Environmental Research and Public Health	86	2	Frontiers in Psychology	90
3	Plos One	85	3	Fuel	49
4	Bmj Open	64	4	Plos One	46
5	Journal of Nursing Management	61	5	Current Psychology	36
6	Energy and Fuels	56	6	Bmc Medical Education	34
7	Fuel	56	7	Journal of Surgical Education	34
8	Journal of General Internal Medicine	56	8	Journal of Nursing Management	30
9	Bmc Medical Education	42	9	Bmj Open	29
10	Academic Psychiatry	37	10	Journal of General Internal Medicine	29

DISCUSSÃO

O surto pandémico despoletado pelo novo coronavírus foi considerado um problema de saúde global (Sohrabi, 2020) que despertou a atenção de várias comunidades para a necessidade de atender às exigências atuais da investigação. Desta forma, este estudo teve como objetivo apresentar uma análise bibliométrica da produção científica sobre o *Burnout* em dois períodos temporais que se distinguem pelo aparecimento, perto do início do ano 2020, do vírus SARS-Cov-2 e da conseqüente crise pandémica, permitindo assim discutir alguns constrangimentos e oportunidades de investigação sobre o *Burnout* e a nova realidade laboral imposta por via da Pandemia, na literatura científica.

Iniciaremos esta discussão pela análise dos resultados obtidos acerca da produção científica anual sobre o *Burnout*. Ainda que o crescimento do número de artigos publicados até 2019 - ano em que apenas no mês de dezembro o vírus SARS-CoV-2 começa a ser um tema mundialmente falado - se revele gradual e constante, existe um claro aumento exponencial de publicações sobre o tema nos últimos dois anos do período analisado, momento em que a Covid-19 começa a afetar comunidades inteiras. O rápido aumento do número de casos e mortes confirmadas gerou enorme preocupação e, simultaneamente, interesse nas comunidades científicas, pela representação de uma séria ameaça à saúde pública (López-López, et al., 2020).

Da mesma forma que se tornou urgente organizar ações de gestão, prevenção e controlo da Covid-19 para fazer face aos seus efeitos e conseqüências, os dados supramencionados provam também uma rápida necessidade das comunidades científicas em identificar e prever, com precisão, a influência que esta Pandemia, por todos os seus fatores envolventes, poderia exercer na vida laboral dos trabalhadores.

Quanto à influência da Pandemia no interesse dos diferentes países em estudar o *Burnout*, a partir dos resultados descritos, podemos entender, que os EUA e a China se mantêm no topo da lista de países que desenvolveram o tema em massa. Principalmente os EUA que, apenas num período de 18 meses – janeiro de 2020 a junho de 2021 - apresenta valores de publicação surpreendentes, e é também o país cujos cidadãos mais sentiram os efeitos do vírus. Países como a Índia e o Brasil são também dos que apresentam maior número de casos confirmados de infeção por Covid-19, ainda que os dados não os coloquem numa posição de destaque no que respeita ao interesse em publicar artigos científicos sobre a exaustão física e emocional das suas comunidades neste período pandémico. Em contrapartida, países como Itália e Turquia começaram a publicar cada vez mais sobre o *Burnout* após o início da Pandemia, associado aos momentos de catástrofe experienciados, principalmente no ano de 2020. Podemos assim perceber que para alguns países,

a Covid-19 emerge como uma oportunidade de investigação e abertura para um tema que, poderia até ao momento, nunca ter despoletado tanto interesse dos investigadores.

No que respeita aos países mais citados no âmbito do estudo do *Burnout*, existem algumas considerações importantes a ter: após o início do ano de 2020, países como Suécia, Brasil, África do Sul e Israel deixaram as suas posições no *ranking* dos 20 países mais citados, em detrimento da Índia, Irão, Singapura e Polónia que surgem no *ranking* que se refere ao período de Pandemia. Não será novidade que China e EUA sejam os países mais citados em ambos os períodos de análise, quer devido à forte posição de evidência científica que os EUA assumem no panorama mundial, quer devido à origem do vírus ser em Wuhan, uma província chinesa.

Ao longo do tempo, cada país tem vindo a ser afetado em diferentes modos e em diferentes níveis, o que pode fazer variar o interesse dos investigadores pelo tema e, conseqüentemente, variar o número de citações de cada país. Estes resultados levam-nos a ter um olhar mais cuidado e alargado até às afiliações mais participativas no estudo do *Burnout* nestes últimos anos. Antes da Pandemia, apenas uma das dez principais afiliações relacionadas com a produção científica sobre o *Burnout* não era sediada nos EUA. Após a Pandemia, todas as principais afiliações relacionadas com a investigação do tema são americanas. Assim, podemos perceber que as principais publicações sobre o *Burnout* têm origem em Instituições Americanas e fará certamente sentido que este país seja um dos mais citados na literatura.

As Universidade da Califórnia, *Harvard Medical School* e *Mayo Clinic* são as três afiliações que predominam nesta análise e cuja produção científica não sofreu qualquer decréscimo com a chegada da Covid-19, antes pelo contrário. Adicionalmente, podemos também perceber através dos resultados analisados, que os países com maior número de publicações sobre *Burnout* são os que apresentam taxas de parceria mais elevadas, o que pode representar o interesse na cooperação e troca de informações mútua como forma de demonstrar a relevância científica nos resultados das suas investigações.

Outro aspeto relevante são os periódicos que mais publicaram como a Pandemia pode ter influenciado os números apresentados. Aqui destaca-se o *International Journal of Environmental Research and Public Health*, um periódico científico de acesso aberto e revisto por pares, cujo domínio científico engloba desde as Ciências Ambientais e Engenharias, Saúde Pública e Ambiental, até à Higiene Ocupacional e Economia da Saúde. O foco de atividade deste periódico justifica o aumento significativo de publicações acerca do *Burnout* após o aparecimento da Covid-19 e faz-nos compreender que de facto este vírus despertou a atenção dos investigadores de diversas áreas disciplinares. Adicionalmente, percebemos que vários periódicos emergem como

ativos na publicação de artigos científicos relativos ao *Burnout* desde o início de 2020, e cujo domínio científico é direcionado para as áreas da Medicina, Enfermagem e Psicologia (áreas ligadas à saúde, sobretudo).

CONCLUSÃO, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES FUTURAS

Como podemos constatar ao longo deste estudo, são inúmeros os profissionais de múltiplas áreas interessados no estudo do *Burnout*. Sabemos que, desde os profissionais que foram solicitados a trabalhar de forma remota até aos profissionais que se viram obrigados a estar expostos ao vírus diariamente pela exigência das próprias funções, estamos perante um cenário propício ao aumento do *stress* e exaustão física e emocional.

Os sintomas do *Burnout* podem ser observados em qualquer contexto e profissão, uma vez que numa situação estamos perante o isolamento social e/ou a gestão da vida pessoal e profissional em simultâneo, e noutra estamos diante de um *stress* e pressão constantes, causados pelo medo do desconhecido. Sabemos também que o *Burnout* é uma consequência potencial das exigências excessivas do trabalho, ambiguidades e conflitos relativos à função, e suporte familiar e social insuficiente (Maslach et al., 2001), o que nos leva a discutir a pertinência de, principalmente os especialistas da saúde física e mental, estarem atentos e interessados em debater o tema e alargar o mapa de conhecimento no que respeita a modelos teóricos para fazer face a esta síndrome. Não só a síndrome de *Burnout* tem vindo a ser discutida ao longo deste trabalho, mas também o impacto da Covid-19 quer na vida dos seres humanos, quer na economia e setores de atividade num nível global. Neste sentido, é muito importante refletir sobre o papel dos governos e da importância da colaboração e cooperação a nível mundial para manter o comércio internacional ativo como por exemplo, no que respeita a importações e exportações (Chatti Iorio et al., 2021). Adicionalmente, o impacto adverso da Covid-19 na segurança alimentar pode vir a ser minimizado através do aprimoramento das produções locais e cadeias de abastecimento alimentar curtas, como feiras de agricultores, lojas de agricultores coletivos, entre outras medidas de apoio ao setores de produção alimentar (Chatti Iorio et al., 2021; Seleiman et al., 2020).

Estas são algumas das razões pelas quais trabalhos como este são importantes na área da Psicologia das Organizações. Em primeiro lugar, e porque retrata o seu objetivo principal, é um trabalho que agrega dados acerca de autores, países e periódicos que publicam sobre o conceito e que intencionalmente se preocuparam com a influência da nova realidade laboral na saúde física e mental dos indivíduos, permitindo assim compreender a evolução do mesmo, mapeando a produção científica. Em segundo lugar, é um trabalho relevante na área da Psicologia porque está imerso em inúmeros debates e considerações acerca da evolução de determinados domínios científicos e respetivas consequências para o mundo, comunidades, grupos e indivíduos.

O recurso ao Biblioshiny foi uma etapa de extrema relevância pois permitiu-nos obter um conjunto de conclusões acerca da amostra robusta extraída da base de dados *Scopus*. As diversas

funcionalidades dos códigos do Bibliometrix são extremamente vantajosas neste campo de investigação pela sua diversidade de análises e dados bibliométricos agregados.

Não obstante, o rigor imposto na produção deste estudo, como em qualquer outro, apresenta algumas limitações que devem ser referidas. Tal como referido anteriormente, a maioria das investigações sobre o *Burnout* recaem sobre profissionais que prestam cuidados a terceiros (médicos, enfermeiros, psicólogos, entre outros), sendo que os resultados desta investigação se podem revelar pouco abrangentes, na medida em que as discussões sobre o tópico estão vulgarmente alinhadas com as bases científicas que estiveram na génese da sua conceptualização. Desta forma, urge a necessidade de estudar o *Burnout* noutros setores de atividades que não o da saúde, de modo a aumentar o conhecimento em relação a este fenómeno, sensibilizar as instituições públicas e privadas para a problemática e criar estratégias de intervenção/prevenção em relação ao mesmo, tendo em consideração as mudanças observadas ao nível dos métodos de trabalho, impostas por via da Pandemia causada pela Covid-19.

Adicionalmente, o facto de ter sido utilizada apenas uma base de dados para efeitos de constituição da amostra – a base de dados *Scopus* – é por si só um aspeto limitador. Se, por um lado, esta é uma base de dados que engloba artigos científicos com forte incidência na área aqui discutida, por outro lado o motivo para a sua única escolha está diretamente ligado às limitações temporais para a execução do presente trabalho. Face ao tempo e ferramentas disponíveis para a realização deste estudo, considerou-se desnecessário e incompatível o recurso a mais do que uma base de dados. Desta forma, apesar das limitações, a bibliometria permite uma visão incorporada acerca do que está escrito, por quem foi escrito, onde foi escrito e publicado e de que forma as publicações se relacionam, pelo que pode ser considerada um método de investigação valioso para analisar conteúdos de determinada amostra de dados e assim, retirar algumas conclusões acerca da evolução e estado de arte de determinado conceito, numa determinada circunstância, i.e., período temporal.

Os constrangimentos da investigação em tempos de Pandemia Covid-19 parecem ser cada vez menos significativos, abrindo, pelo contrário, mais espaços e interesses mundiais e cooperativos internacionais para novos debates, novas teorias e novas estratégias na área da saúde. Da mesma forma que têm vindo a ser discutidos os efeitos do distanciamento social na exaustão emocional dos indivíduos (Fontanari, 2021; Mosolova et al., 2021), é importante reconhecer a necessidade de criar modelos de estudo, de avaliação e de combate à síndrome do *Burnout* nos diversos setores de atividade, adaptando tais modelos às exigências da função, condições e modelos de trabalho de cada comunidade.

Como tal, futuros estudos bibliométricos sobre a influência da Covid-19 no estudo do *Burnout* devem fornecer informações atualizadas para analisar outros indicadores relevantes neste campo, como por exemplo as variáveis sociodemográficas dos indivíduos, e de que forma poderão estar, ou não, relacionadas com o desenvolvimento da síndrome de Burnout perante as novas circunstâncias. Adicionalmente, estudos sobre o impacto da Pandemia Covid-19 no desenvolvimento de sintomas de Burnout numa perspetiva a longo prazo são de extrema relevância, no sentido de perceber se estamos perante uma crise prolongada e com efeitos na qualidade de vida e bem-estar dos indivíduos a longo prazo. Esperamos, por isso, que o nosso trabalho possa servir de base para nortear futuras investigações neste sentido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, *11*(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Campra, M., Riva, P., Oricchio, G., & Brescia, V. (2021). Bibliometrix analysis of medical tourism. *Health Services Management Research*, *1*. <https://doi.org/10.1177/09514848211011738>
- Cepiku, D., Giordano, F., & Meneguzzo, M. (2021). Comparing strategies against COVID-19: Italy and Switzerland. *RAP: Revista Brasileira de Administração Pública*, *55*(1), 215–228. <https://doi.org/10.1590/0034-761220200424>
- Chahrour, M., Assi, S., Bejjani, M., Nasrallah, A. A., Salhab, H., Fares, M., & Khachfe, H. H. (2020). A Bibliometric Analysis of COVID-19 Research Activity: A Call for Increased Output. *Cureus*, *12*(3), e7357. <https://doi.org/10.7759/cureus.7357>
- Chatti Iorio, J., Silva, A. V., & Fonseca, M. L. (2021). The Impact of Covid-19 on International Students in Higher Education in Portugal: A Preliminary Analysis. *Finisterra: Revista Portuguesa de Geografia*, *55*(117), 153–161. <https://doi.org/10.18055/Finis20285>
- Chen, Y. B., Tong, X. F., Ren, J., Yu, C. Q., & Cui, Y. L. (2019). Current Research Trends in Traditional Chinese Medicine Formula: A Bibliometric Review from 2000 to 2016. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, *2019*, 1–13. <https://doi.org/10.1155/2019/3961395>
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2011). Science mapping software tools: Review, analysis, and cooperative study among tools. *Journal of the American Society for Information Science & Technology*, *62*(7), 1382–1402. <https://doi.org/10.1002/asi.21525>
- De Bakker, F. G. A., Groenewegen, P., & Den Hond, F. (2005). A bibliometric analysis of 30 years of research and theory on corporate social responsibility and corporate social performance. *Business and Society*, *44*(3), 283–317. <https://doi.org/10.1177/0007650305278086>
- ElHawary, H., Salimi, A., Diab, N., & Smith, L. (2020). Bibliometric Analysis of Early COVID-19 Research: The Top 50 Cited Papers. *Infectious diseases*, *13*, 1178633720962935. <https://doi.org/10.1177/1178633720962935>

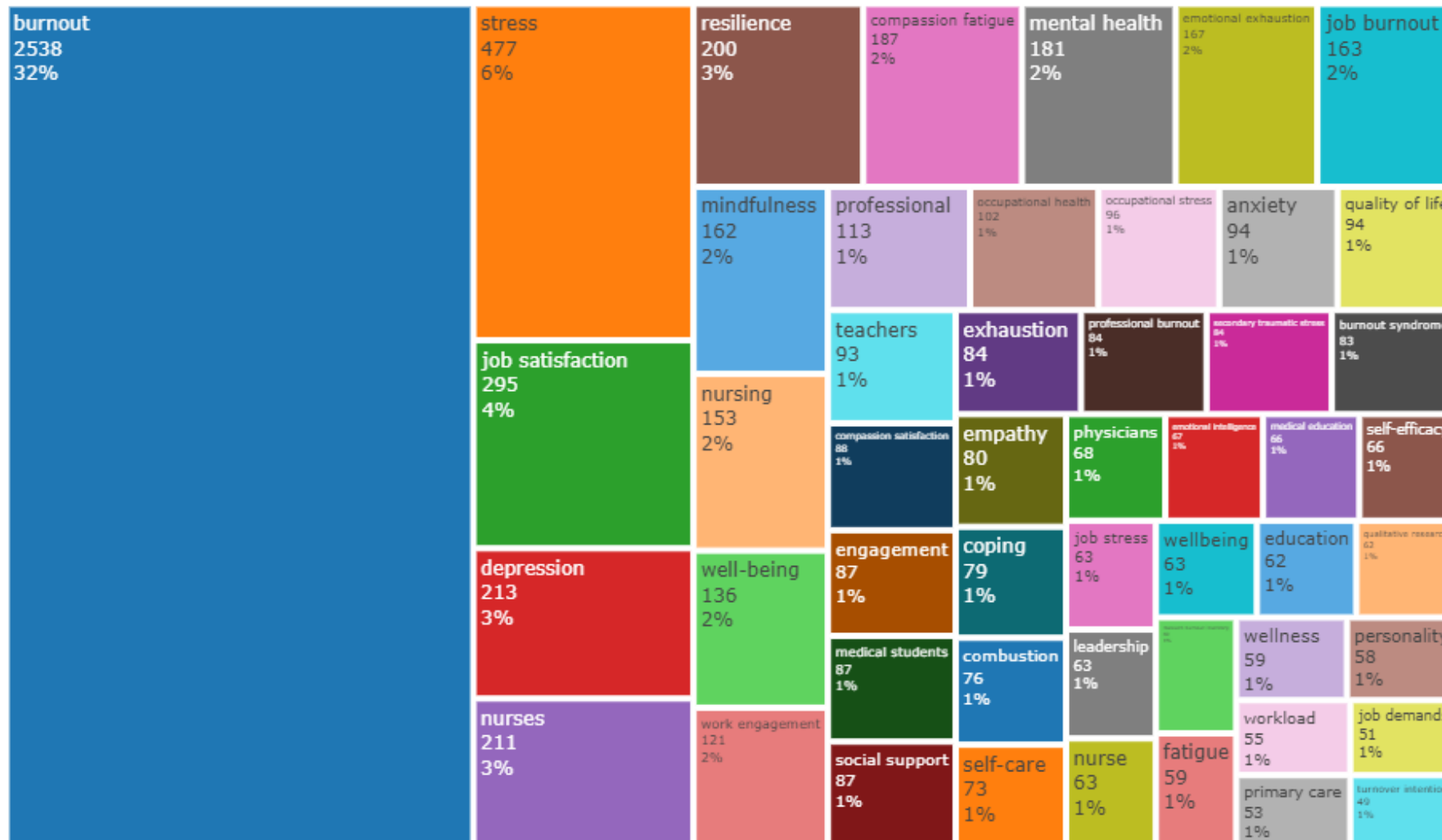
- Fan, J., Gao, Y., Zhao, N., Dai, R., Zhang, H., Feng, X., Shi, G., Tian, J., Chen, C., Hambly, B. D., & Bao, S. (2020). Bibliometric Analysis on COVID-19: A Comparison of Research Between English and Chinese Studies. *Frontiers in public health*, 8, 477. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00477>
- Fontanari, J. F. (2021). *A stochastic model for the influence of social distancing on loneliness*. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2021.126367>
- Kamps, B., & Hoffman, C. (2020). Covid Reference (S. Verlag (Ed.). Steinhäuser Verlag. <https://covidreference.com/pt>
- Köseoglu, M. A., Yildiz, M., & Ciftci, T. (2018). Authorship trends and collaboration patterns in business ethics literature. *Business Ethics: A European Review*, 27(2), 164–177. <https://doi.org/10.1111/beer.12177>
- Kristensen, T., Borritz, M., Villadsen, E., & Christensen, K. (2005). The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress*, 19(3), 192–207. <https://doi.org/10.1080/02678370500297720>
- Leiter, M. P. (2020). *Burnout in a Time of COVID-19*. <https://www.mindgarden.com/blog/post/48-burnout-in-a-time-of-Covid-19>
- Linnenluecke, M. K., Marrone, M., & Singh, A. K. (2020). Conducting systematic literature reviews and bibliometric analyses. *Australian Journal of Management*, 45(2), 175–194. <https://doi.org/10.1177/0312896219877678>
- López-López, W., Salas, G., Vega-Arce, M., Cornejo-Araya, C. A., Barboza-Palomino, M., & Ho, Y.-S. (2020). Publications on COVID-19 in High Impact Factor Journals: A Bibliometric Analysis. *Universitas Psychologica*, 19, 1–12. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy19.pchi>
- Maslach, C. (1976). Burned-Out. *Human Behavior*, 5(9), 16–22.
- Maslach, C. (2006). Understanding job burnout. In S. S. A. M. Rossi, P. Perrewé (Ed.), *Stress and quality of working life: Current perspectives ...* (pp. 37–51). Information Age Publishing.
- Maslach, C. (2020). *Managing Workplace No Title Worries and Fears: What Burnout Can Teach Us*. Mindgarden. <https://www.mindgarden.com/blog/post/49-managing-workplace-worries-and-fears-what-burnout-can-teach-us>

- Maslach, C., & Jackson, S. (1982). Burnout in Health Professions: A social psychological analysis. In *Social Psychology of Health and Illness* (pp. 227–251). Lawrence Erlbaum Associates.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2(2), 99–113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2017). Understanding Burnout: New Models. In *The Handbook of Stress and Health* (pp. 36–56). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118993811.ch3>
- Maslach, C., Jackson, S., & Leiter, M. (1996). *The Maslach Burnout Inventory Manual*. (3rd ed.). Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job Burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397–422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- McManus, I. C., Winder, B. C., & Gordon, D. (2002). The causal links between stress and burnout in a longitudinal study of UK doctors. *Lancet*, 359(9323), 2089. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)08915-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)08915-8)
- Mohadab, M. E., Bouikhalene, B., & Safi, S. (2020). Bibliometric method for mapping the state of the art of scientific production in Covid-19. *Chaos, Solitons and Fractals: The Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science, and Nonequilibrium and Complex Phenomena*, 139. <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2020.110052>
- Montemurro, N. (2020). The emotional impact of COVID-19: From medical staff to common people. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 23–24. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.032>
- Mosolova, E., Sosin, D., & Mosolov, S. (2021). Stress, anxiety, depression and burnout in frontline healthcare workers during two peaks of COVID-19 pandemic in Russia. *Psychiatry Research*, 306. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114226>
- Osareh, F. (1996). Bibliometrics, citation analysis and co-citation analysis: A review of literature II. *Libri*, 46(4), 217–225. <https://doi.org/10.1515/libr.1996.46.4.217>
- Queen, D., & Harding, K. (2020). Societal pandemic burnout: A COVID legacy. *International Wound Journal*, 17(4), 873–874. <https://doi.org/10.1111/iwj.13441>

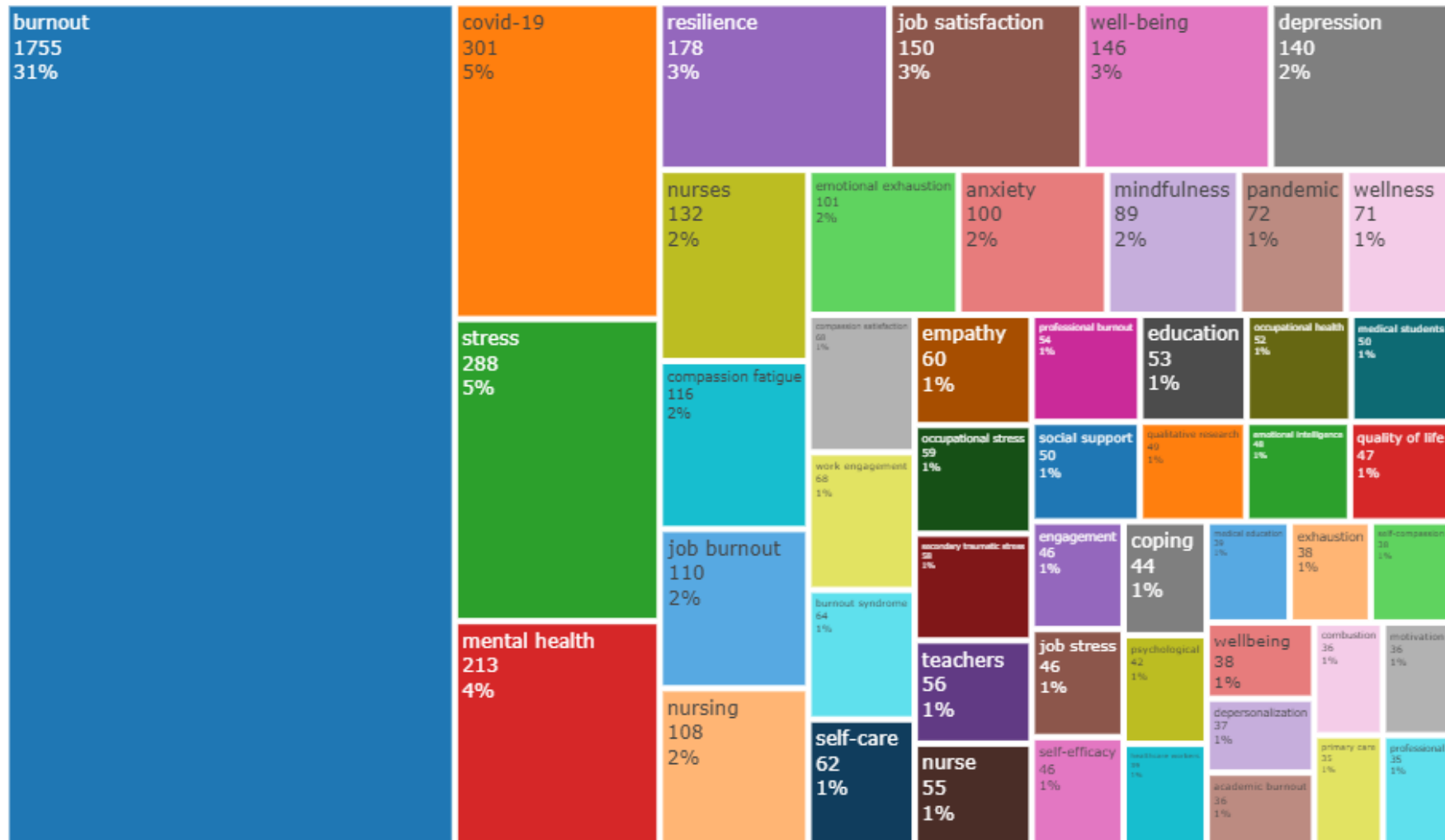
- Quintero, A. S., & Gutiérrez-Carvajal, R. E. (2021). Modeling the Evolution of SARS-CoV-2 Using a Fractional-Order SIR Approach. *TecnoLógicas*, 24(51). <https://doi.org/10.22430/22565337.1866>
- Ramaci, T., Barattucci, M., Ledda, C., & Rapisarda, V. (2020). Social stigma during COVID-19 and its impact on HCWs outcomes. *Sustainability (Switzerland)*, 12(9). <https://doi.org/10.3390/su12093834>
- Rossi, R., Socci, V., Talevi, D., Mensi, S., Niolu, C., Pacitti, F., Di Marco, A., Rossi, A., Siracusano, A., & Di Lorenzo, G. (2020). COVID-19 Pandemic and Lockdown Measures Impact on Mental Health Among the General Population in Italy. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 790. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.0079>
- Schaufeli, W. B., & Maslach, C. (1993). Historical and Conceptual Development of Burnout. In W. B. Schaufeli, C. Maslach, & T. Marek (Eds.), *Professional Burnout: Recent developments in theory and research* (pp. 1–16). Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9781315227979-1>
- Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., & Maslach, C. (2009). Burnout: 35 years of research and practice. *Career Development International*, 14(3), 204–220. <https://doi.org/10.1108/13620430910966406>
- Seleiman, M. F., Selim, S., Alhammad, B. A., Alharbi, B. M., & Juliatti, F. C. (2020). Will novel coronavirus (Covid-19) pandemic impact agriculture, food security and animal sectors?. *Bioscience Journal*, 36(4), 1315-1326. <https://doi.org/10.14393/BJ-v36n4a2020-54560>
- Sohrabi, C., Alsafi, Z., O'Neill, N., Khan, M., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C., & Agha, R. (2020). World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *International journal of surgery (London, England)*, 76, 71–76. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2020.02.034>
- World Health Organization. (2021a, julho, 18). *WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard*. <https://covid19.who.int/>
- World Health Organization. (2021b, julho, 20). *WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard*. <https://covid19.who.int/>
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429–472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>

ANEXOS

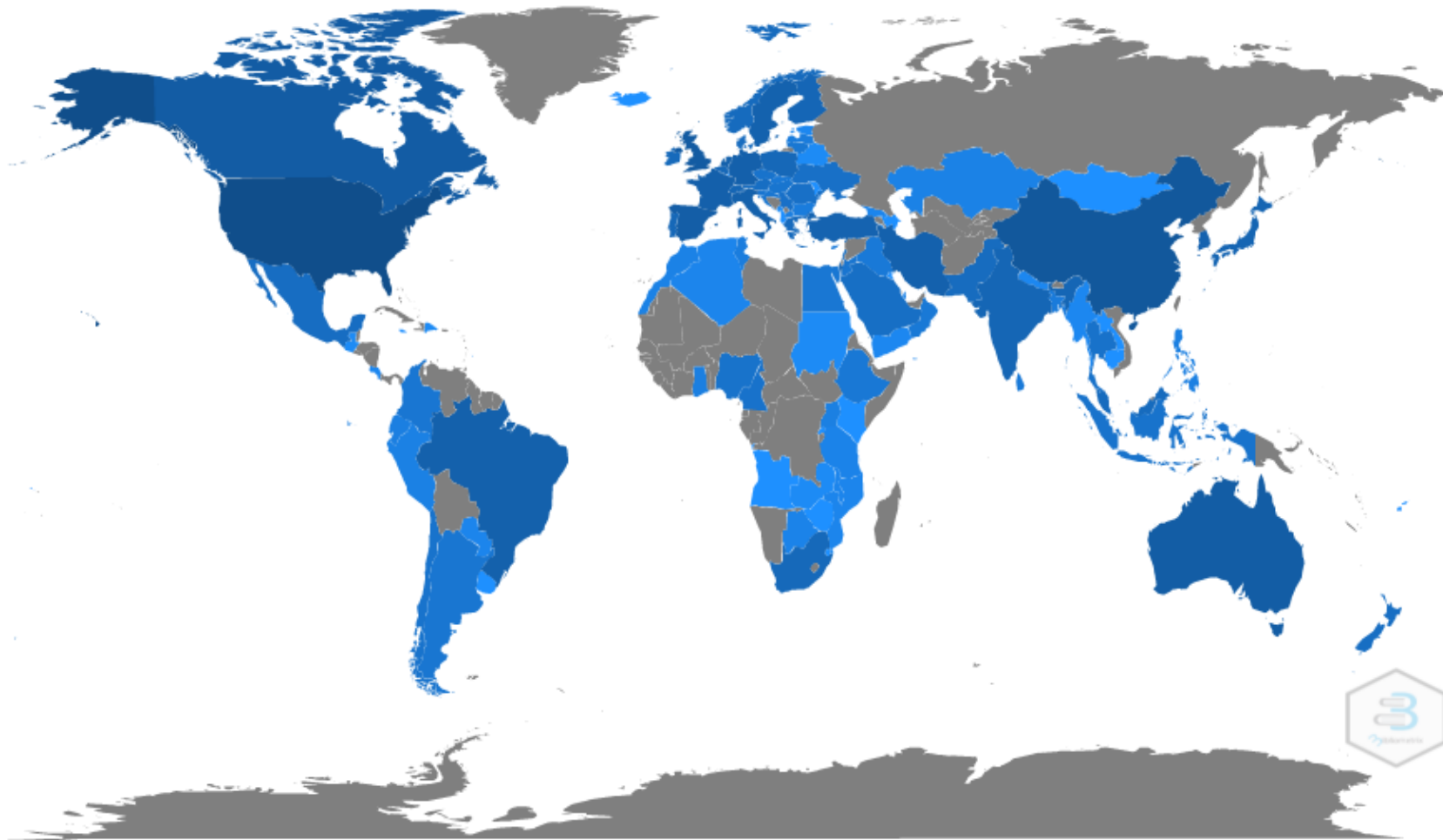
Anexo 1. *TreeMap* global de *Keywords* de autores antes da Covid-19 (Fonte: Biblioshiny, 2021)



Anexo 2. *TreeMap* global de *Keywords* de autores após a Covid-19 (Fonte: Biblioshiny, 2021)



Anexo 3. Produção científica dos países do mundo antes da Covid-19 (Fonte: Biblioshiny, 2021)



Anexo 4. Produção científica dos países do mundo após a Covid-19 (Fonte: Biblioshiny, 2021)

