

O 11 de setembro sob a lente da ciência: uma análise bibliométrica da produção acadêmica

Lucas George Wendt
lucas.george.wendt@gmail.com

Pedro Henrique da Silva Rodrigues
790.rodrigues@gmail.com

Ana Paula Puhl Sehn
anapsehn@gmail.com

Resumo

O atentado de 11 de setembro de 2001 foi um evento que gerou uma vasta produção científica. Este estudo teve como objetivo mapear a estrutura e a evolução desse corpo de conhecimento por meio de uma análise bibliométrica. Utilizando a base de dados Scopus, foram analisados artigos publicados entre 2001 e 2024. Os resultados indicam um pico de publicações em 2002, seguido por um declínio gradual. A análise de palavras-chave revelou uma forte concentração em temas relacionados à saúde, como "estresse pós-traumático", "saúde mental" e "trauma". Os periódicos com maior número de publicações, como o Journal of Traumatic Stress, corroboram a predominância da área da saúde. Conclui-se que a pesquisa sobre o 11 de setembro, embora inicialmente ampla, especializou-se ao longo do tempo nas consequências para a saúde humana, oferecendo um panorama quantitativo do legado intelectual do evento.

Palavras-chave: 11 de setembro; bibliometria; produção científica.

The September 11th attacks through the lens of science: a bibliometric analysis of academic output

Abstract

The September 11th, 2001 attacks generated a vast body of scientific literature. This study aimed to map the structure and evolution of this knowledge through a bibliometric analysis. Using the Scopus database, we analyzed articles published between 2001 and 2024. The results show a peak in publications in 2002, followed by a gradual decline. The keyword analysis revealed a strong concentration on health-related topics such as post-traumatic stress, mental health, and trauma. Journals with the highest number of publications, such as the Journal of Traumatic Stress, confirm the predominance of the health field. We conclude that research on September 11, although initially broad, gradually specialized in the health consequences for humans, providing a quantitative overview of the intellectual legacy of the event.

Keywords: September 11th; bibliometrics; scientific production.

1 INTRODUÇÃO

O atentado de 11 de setembro de 2001 foi um dos eventos mais marcantes da história contemporânea, tendo influenciado o cenário geopolítico global. O ataque, que envolveu o sequestro de aviões comerciais para a realização de atentados suicidas contra os prédios World Trade Center, em Nova York, e o Pentágono, em Washington, D.C., nos Estados Unidos da América (EUA), resultou na morte de cerca de três mil pessoas e provocou transformações nas áreas de segurança, política internacional e relações culturais entre o Oriente Médio e o resto do mundo.

Desde então, o atentado de 11 de setembro de 2001 tem sido objeto de estudo e produção científica em diversas áreas, como Ciências Sociais, Relações Internacionais, Estudos de Segurança Pública, Direito e Comunicação. Essas pesquisas analisam o impacto do evento em diferentes contextos, incluindo políticas antiterrorismo, mudanças nas legislações internacionais, o avanço da islamofobia e a cobertura midiática, entre outros aspectos. A amplitude e o volume dessa produção acadêmica tornam a análise bibliométrica uma ferramenta importante para identificar tendências, lacunas e os principais temas de investigação relacionados ao atentado. Além disso, possibilita mapear a evolução do conhecimento ao longo do tempo, evidenciando tanto as áreas que receberam maior atenção quanto aquelas que ainda carecem de aprofundamento a partir da ciência.

Considerando que, em 2026, o atentado completará 25 anos, este artigo teve como objetivo realizar uma análise bibliométrica da literatura acadêmica sobre os atentados de 11 de setembro de 2001 nos Estados Unidos. Especificamente, buscou-se: (a) identificar como a produção sobre o tema se desenvolveu ao longo do tempo; (b) investigar as associações do termo com outros conceitos científicos a partir das palavras-chave; e (c) apontar os periódicos com maior concentração de estudos relacionados ao assunto. A partir dessa análise, pretende-se contribuir para a compreensão da evolução desse campo de pesquisa e para a identificação de suas possíveis lacunas.

Nesse sentido, o valor desta pesquisa está em ir além da narrativa histórica para mostrar como a comunidade científica respondeu a um dos eventos mais marcantes do século XXI. Nessa direção, serão apresentados quais aspectos do atentado receberam mais atenção e de que forma a ciência buscou compreender e lidar com suas consequências ao longo de mais de vinte anos.

2 OS EVENTOS DE 11 DE SETEMBRO DE 2001

Os eventos de 11 de setembro de 2001 mudaram aspectos da política externa dos Estados Unidos. A resposta imediata dos Estados Unidos foi a declaração da "Guerra ao Terror", que resultou em intervenções militares no Afeganistão e, posteriormente, no Iraque. Essa estratégia visava dismantlar grupos terroristas como a Al-Qaeda e eliminar regimes considerados ameaçadores, como o Talibã (BBC News Brasil, 2021; Fabri; Fogaça; Assis, 2023). O Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas (ONU) aprovou a Resolução 1368, que reafirmou o compromisso global no combate ao terrorismo, demonstrando um apoio sem precedentes à liderança americana (BBC News Brasil, 2021).

As medidas de segurança foram intensificadas em todo o mundo, incluindo o aumento da vigilância em aeroportos e fronteiras. Nos EUA, foi criado o Departamento de Segurança Interna (DHS) e promulgado o Patriot Act, que ampliou os poderes do governo para monitorar atividades suspeitas (Gottardi, 2024).

O clima de insegurança levou a um fechamento das fronteiras em várias nações, impactando a imigração e as políticas de asilo (Fabri; Fogaça; Assis, 2023).

Nas relações internacionais, houve desdobramentos na alteração de alianças. A invasão do Afeganistão e a subsequente ocupação do Iraque mudaram os acordos tradicionais entre as nações, no sentido de países que antes eram neutros ou adversários passaram a se alinhar com os EUA por medo das repercussões de um possível ataque (Saint-Pierre, 2015).

Apesar das intenções declaradas de erradicar o terrorismo, as intervenções militares dos Estados Unidos e as políticas agressivas contribuíram para um aumento do extremismo e da instabilidade no Oriente Médio e além (Fabri; Fogaça; Assis, 2023; Saint-Pierre, 2015).

As consequências culturais foram variadas. A percepção pública sobre segurança e terrorismo mudou drasticamente. O medo do terrorismo se tornou uma preocupação constante nos Estados Unidos e em outros países, afetando a vida cotidiana e as políticas sociais muitos lugares (Fabri; Fogaça; Assis, 2023; Gottardi, 2024).

Os eventos de 11 de setembro deixaram marcas na cultura americana e global, influenciando a literatura, o cinema e as artes, além de gerar debates sobre direitos civis *versus* segurança nacional (Gottardi, 2024).

Essas marcas também resultaram no aumento de medidas de segurança para o país, que incluem a forma como ele realiza relações políticas com as demais nações. Por exemplo, para garantir a segurança do país, uma estrutura mais rígida foi estabelecida, incluindo a forma como as forças políticas e policiais do país lidam com manifestações (Gillham, 2011).

A dimensão social também foi fortemente afetada pelo ocorrido, com destaque para os direitos e as relações humanas (Gearty, 2005; Zahedi, 2011). No que tange aos direitos humanos, por exemplo, o Human Rights Act 1998 sofreu alterações que impactaram os direitos de liberdade e segurança dos estadunidenses, com a implementação de novas diretrizes para a circulação de pessoas no país, especialmente as vindas de outras nações (Gearty, 2005).

Outro fenômeno social observado foram as condições de vida e a perspectiva de desenvolvimento social e econômico de estrangeiros no país, em especial das comunidades muçulmanas (Zahedi, 2011). Os impactos sociais nesse sentido têm inclusive influência de gênero, uma vez que os eventos de 11 de setembro criaram uma percepção negativa do uso do hijab por mulheres muçulmanas. Isso gerou iniciativas políticas desses grupos para ressignificar a forma como sua inserção na sociedade é compreendida, iniciativas estas que foram prejudicadas por ideologias orientalistas e fundamentalistas islâmicas (Zahedi, 2011).

Observa-se que o 11 de setembro influenciou diversas esferas e dimensões da sociedade, além do grande número de vítimas diretamente associadas aos eventos.

O número total de mortos nos ataques de 11 de setembro de 2001 foi de 2.996 pessoas, incluindo as 2.977 vítimas e os 19 terroristas. Destes, no World Trade Center (Nova York) e arredores, foram 2.753 mortes (trabalhadores, visitantes, bombeiros, policiais e civis). Inclui os passageiros e tripulantes dos voos American Airlines 11 e United Airlines 175, que atingiram as torres. No Pentágono (Arlington, Virgínia), foram 184 mortos (125 pessoas no edifício e 59 passageiros e tripulantes do voo American Airlines 77). No voo United Airlines 93 (que estava de posse dos terroristas e que teve queda em Shanksville, Pensilvânia), foram 40 mortos (passageiros e tripulação que resistiram aos sequestradores) (FBI [2024?]; 9/11 Memorial..., [2024?]; National..., 2004).

Os eventos são uma ruptura geopolítica e um marco na compreensão dos impactos psicológicos de eventos traumáticos coletivos. Estudos em psicologia clínica e saúde mental apontam que a magnitude e a imprevisibilidade dos atentados desencadearam um aumento de diagnósticos relacionados a Transtornos de Estresse Pós-Traumático (TEPT), depressão e ansiedade generalizada, tanto entre sobreviventes e familiares das vítimas quanto entre profissionais de resgate e a população em geral exposta às imagens transmitidas em tempo real (Bonanno *et al.*, 2006; Galea *et al.*, 2002; Nordlund; Gavil, 2007; Schuster *et al.*, 2001).

Além dos impactos imediatos, pesquisas longitudinais demonstraram que o 11 de setembro teve consequências psicológicas duradouras, afetando a percepção de segurança e confiança social em amplos segmentos da população norte-americana. A intensificação de sentimentos de vulnerabilidade, medo e desconfiança em relação ao "outro" refletiu-se em padrões individuais de comportamento e também em práticas coletivas, como maior aceitação de políticas securitárias e vigilância. Esses desdobramentos indicam que eventos de terrorismo em larga escala não devem ser compreendidos apenas sob a ótica política e econômica, mas

também como catalisadores de transformações psicossociais profundas, demandando políticas públicas integradas de saúde mental e estratégias de enfrentamento resiliente (Bonanno *et al.*, 2006; Galea *et al.*, 2002; Nordlund; Gavil, 2007; Schuster *et. al.*, 2001).

Nesse sentido, compreender o comportamento da produção científica desde o ocorrido permite analisar como eventos históricos significativos influenciam a comunicação científica, bem como se essa influência se mantém ao longo do tempo.

3 BIBLIOMETRIA COMO FERRAMENTA DE ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

A bibliometria constitui um recurso estatístico utilizado para mapear e produzir diversos indicadores relacionados ao tratamento e à gestão da informação e do conhecimento (Guedes; Borschiver, 2005). Ainda segundo as autoras, essa prática é especialmente aplicada em sistemas de informação e comunicação científica e tecnológica, bem como na mensuração da produtividade, sendo importante para o planejamento, a avaliação e a administração da ciência e da tecnologia em uma comunidade científica ou em âmbito nacional.

Além disso, a bibliometria pode ser usada como ferramenta para analisar a produção científica sobre um tema específico, utilizando indicadores quantitativos e o mapeamento de redes de colaboração. Para isso, podem ser empregadas análises de produtividade, cocitação, análise semântica e as leis bibliométricas clássicas.

As leis bibliométricas descrevem padrões de distribuição na ciência registrada. A Lei de Lotka (1926) foca nos autores, mostrando que poucos pesquisadores são muito produtivos, enquanto a maioria publica um número reduzido de trabalhos. A Lei de Bradford (1934) aplica-se aos periódicos e afirma que um pequeno número de revistas concentra a maior parte dos artigos sobre um determinado assunto, ao passo que muitas outras publicam pouco sobre o mesmo tema. Já a Lei de Zipf (1949) analisa a frequência das palavras, observando que poucas palavras são usadas com muita frequência em um texto, enquanto a maioria aparece raramente. Por fim, a Lei de Price (1963) descreve o crescimento da ciência, que ocorre de forma exponencial até atingir um ponto de saturação, quando tende a se estabilizar.

Um princípio comum une todas essas leis: a distribuição desigual. Seja em relação a autores, periódicos, palavras ou ao crescimento do conhecimento, o padrão se repete: poucos elementos concentram a maior parte do volume, e muitos elementos contribuem com uma pequena parcela.

Nesse contexto, estudos bibliométricos permitem descrever as características da literatura produzida (dados bibliográficos) ou citada (dados de citação) pelos pesquisadores. Segundo Lawani (1981), tais estudos podem investigar a literatura sob diferentes aspectos, entre os quais a obsolescência, que investiga o declínio no uso da literatura com a idade, e os aspectos de idioma e origem nacional, que podem revelar, por exemplo, que periódicos de Fisiologia tendem a citar literatura de seus países de publicação.

Ainda conforme Lawani (1981), a bibliometria também possui aplicações históricas, sociológicas e de comunicação, sendo considerada uma técnica viável para a história do conhecimento. Na pesquisa histórica, redes gráficas de citação (*historiographs*) demonstram valor para identificar relações, artigos clássicos e eventos de avanço no desenvolvimento de um campo (Lawani, 1981). Segundo o autor, no âmbito da pesquisa sociológica, por exemplo, o uso de citações pode ser uma medida para avaliar as publicações, a eminência de pesquisadores e o prestígio de departamentos de pesquisa, além de permitir o estudo da colaboração na pesquisa, usando o número de autores por artigo como indicador. Por fim, em estudos de política de ciência e tecnologia, análises sobre o tamanho da comunidade científica e o crescimento da produtividade em diferentes países (usando diretórios de autores) fornecem dados para o desenvolvimento de estratégias de política científica. Um exemplo disso é a constatação de que, em 1967, 90% dos cientistas do mundo residiam nas 14 nações melhor classificadas em termos de produção científica (Lawani, 1981).

Nesse contexto, a bibliometria apresenta-se como uma ferramenta apropriada para mapear a produção científica referente ao 11 de setembro e analisar seus aspectos subjacentes.

4 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, que utilizou a análise bibliométrica para mapear a produção científica sobre os atentados de 11 de setembro de 2001. A coleta de dados foi realizada em janeiro de 2025 na base de dados Scopus, reconhecida por sua ampla cobertura de literatura científica revisada por pares.

Para a busca, foram utilizados descritores relacionados ao evento, aplicando-se a seguinte estratégia de pesquisa nos campos "título", "resumo" e "palavras-chave" (TITLE-ABS-KEY): "September 11" OR "9/11" OR "World Trade Center". Buscou-se recuperar todos os documentos disponíveis até o final de 2024.

Os resultados foram exportados em formato Comma Separated Values (CSV), contendo os metadados completos dos documentos, incluindo: título, autores, ano, fonte, afiliações, resumo, palavras-chave do autor e referências.

A análise dos dados foi conduzida com o auxílio do pacote `bibliometrix` (Aria; Cuccurullo, 2017) na linguagem de programação R. Foram gerados os seguintes indicadores para atender aos objetivos do estudo:

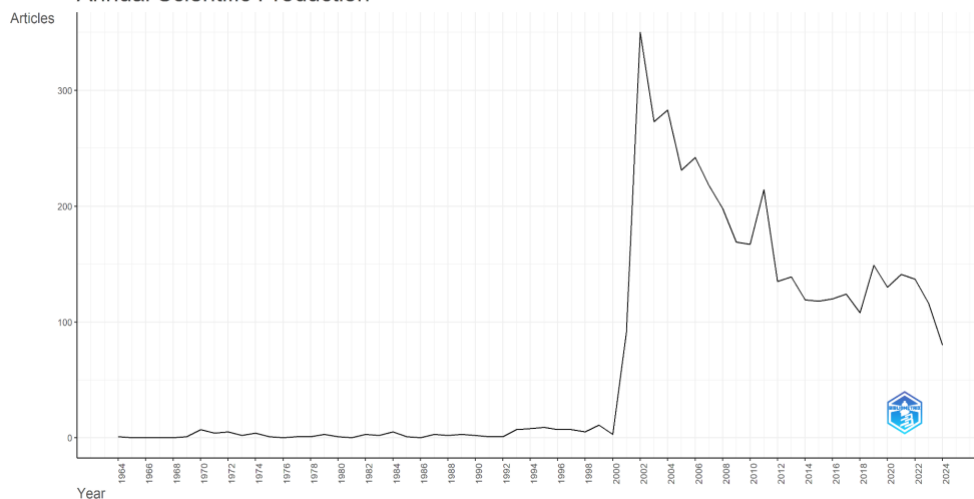
- a) produção anual: quantificação do número de publicações por ano para analisar a evolução temporal da produção científica sobre o tema;
- b) análise de palavras-chave: frequência e coocorrência das palavras-chave para identificar os principais temas de pesquisa e suas associações;
- c) análise de fontes: identificação dos periódicos mais produtivos com base no número de artigos publicados, seguindo os princípios da Lei de Bradford.

A análise bibliométrica permitiu, assim, obter uma visão quantitativa das principais linhas de investigação, das tendências temporais e das áreas que receberam maior atenção no debate acadêmico relacionado ao 11 de setembro até o momento da coleta de dados, passados mais de 20 anos da data dos eventos.

5 A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE 11 DE SETEMBRO DE 2001: TENDÊNCIAS, PADRÕES E LACUNAS

Nesta seção foram analisados os aspectos referentes à produção científica sobre o 11 de setembro ao longo do tempo, as temáticas que surgem e se manifestam nesse conjunto de documentos e os principais periódicos responsáveis por comunicar os resultados de pesquisa na temática principal. Nesse sentido, o Gráfico 1 demonstra como se comportou a produção científica sobre o 11 de setembro ao longo do tempo.

Gráfico 1 - Produção científica sobre o 11 de setembro ao longo do tempo
Annual Scientific Production



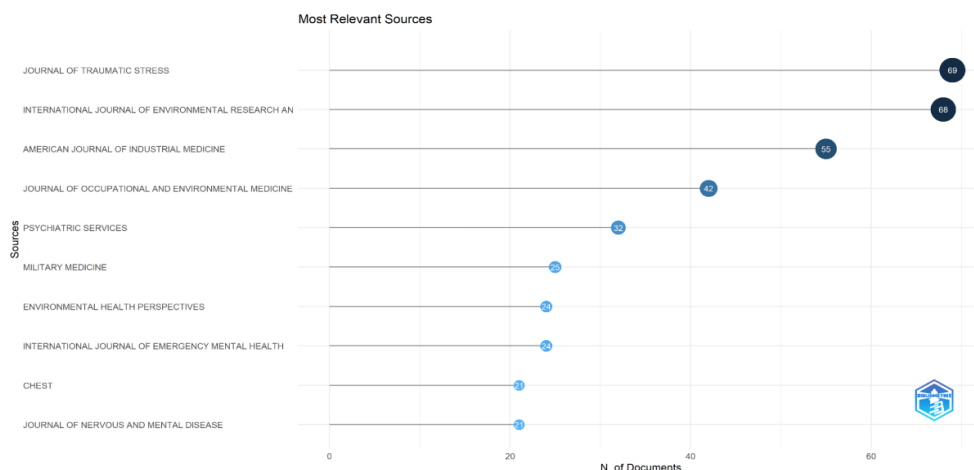
Fonte: dados da pesquisa (2025)

A literatura sobre o tema teve o seu maior pico no ano de 2002, com mais de 300 artigos publicados e já demonstrando uma queda significativa em 2004, onde o número de artigos publicados foi menor do que 300. De maneira geral, a produção no tema diminuiu ao longo do tempo, apresentando alguns picos de produção, mas bem menores do que o primeiro. Chama a atenção que a maior quantidade de material tenha sido publicado no ano imediatamente posterior aos ataques, o que sugere uma reação imediata da comunidade acadêmica em tentar compreender, analisar e explicar os impactos sociais, políticos e culturais decorrentes do 11 de setembro.

Entre 2020 e 2024 a produção mantém uma certa instabilidade a partir de um dos seus picos, mas não recupera o fôlego, caindo para um número de menos de 100 publicações por ano. Esses dados indicam que, embora esses eventos, que já se tornaram históricos, possuam um impacto significativo na produção científica, podendo influenciar a produção de 100 a 200 artigos por ano, essa influência tende a se dissipar ao longo do tempo.

O Gráfico 2 mostra a relação das palavras-chave utilizadas pelos autores dos artigos a partir da ocorrência dessas palavras no texto, sendo que foram consideradas as dez palavras-chave com maior frequência.

Gráfico 2 - As dez palavras-chaves dos autores mais frequentes na literatura científica sobre o 11 de setembro.

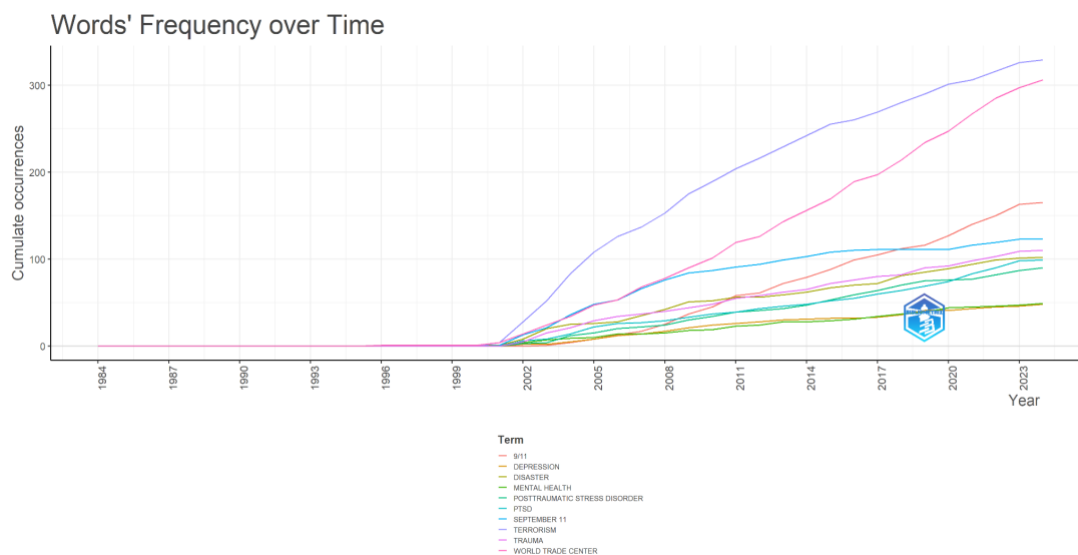


Fonte: dados da pesquisa (2025)

Observa-se que, com exceção da primeira palavra (terrorism), as outras três palavras fazem referência direta ao evento (world trade center, 9/11 e september 11). A expressão terrorism, porém, é mais ampla e pode indicar uma influência política na produção científica, no sentido de que o tema é mais abordado na área de ciências políticas em seu conteúdo discursivo. Isso pode ser investigado por meio da aplicação da análise de discurso em futuros desdobramentos desta pesquisa, para conhecer os domínios que produzem sobre a temática e as práticas que os caracterizam.

As demais palavras (trauma, disaster, ptsd, posttraumatic stress disorder, mental health e depression) já possuem maior relação com a área de psicologia e demais áreas que lidam com aspectos da saúde mental e questões neurológicas, o que sugere que parte da produção científica se concentra em temas de saúde mental e os impactos que o evento causou nesse campo. O Gráfico 3 mostra a frequência dessas palavras-chave ao longo do tempo com base no indicador de uso (o número de vezes que elas são inseridas em um documento como uma palavra-chave).

Gráfico 3 - Frequência de uso das dez palavras-chaves dos autores ao longo do tempo. ¹

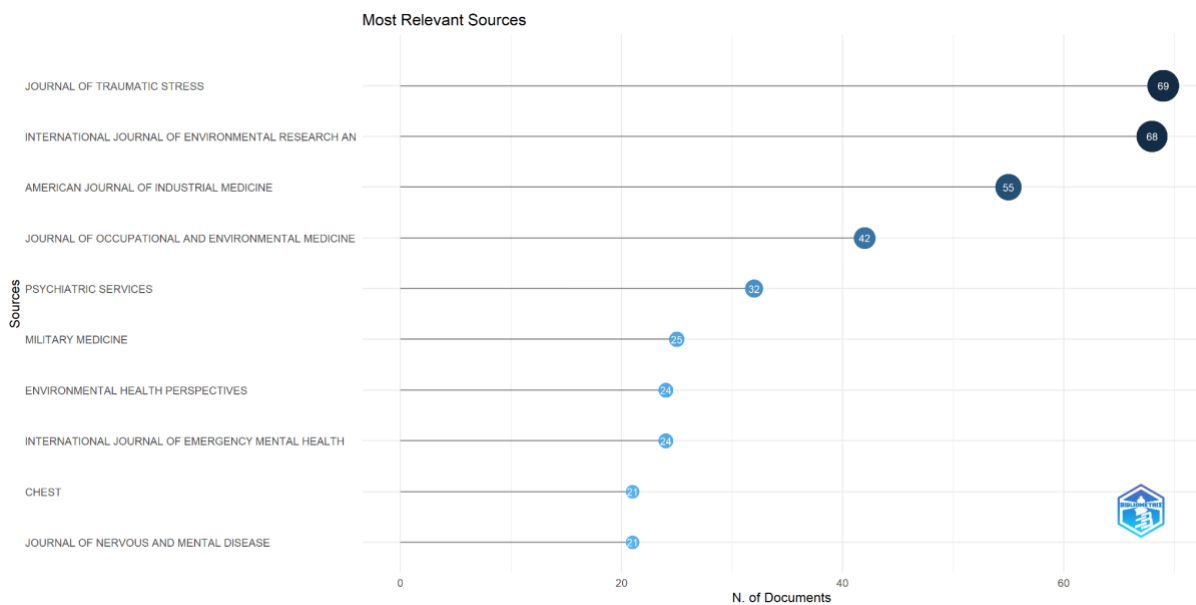


Fonte: dados da pesquisa (2025)

As palavras-chave que fazem referência direta ao evento se mantiveram em uma crescente ao longo do tempo por serem os principais termos para definir a temática. Destaca-se que as palavras-chave referentes a fenômenos atrelados a saúde mental e transtornos oriundos dos impactos do evento se mantiveram relativamente estáveis, o que pode indicar uma especialização dentro do tema, enquanto os conceitos gerais que se referem ao evento são mais dispersos dentro da literatura.

O Gráfico 4 mostra os periódicos que concentram o maior número de produção científica na temática, sendo considerados os periódicos nucleares no tema (Correia *et al.*, 2022)

¹ O eixo X começa na década de 1990 por uma configuração padrão da plataforma na qual os dados foram analisados.

Gráfico 4 - Periódicos com maior concentração de produção científica sobre o 11 de setembro.

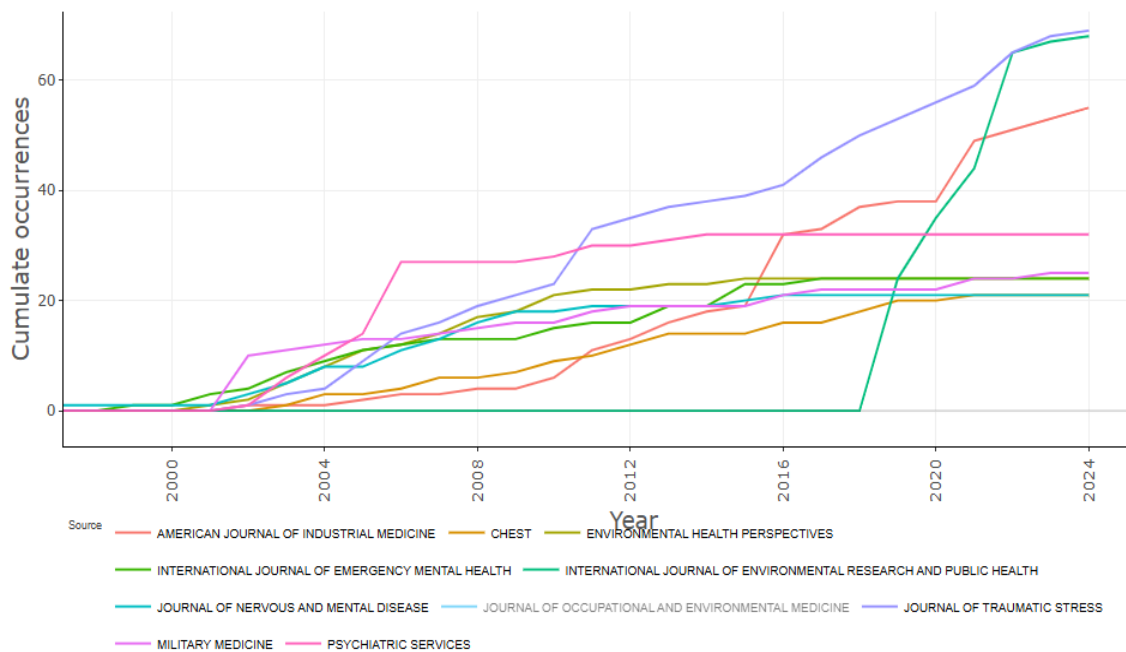
Fonte: dados da pesquisa (2025)

O Journal Of Traumatic Stress, o International Journal of Environmental Research and Public Health e o American Journal Of Industrial Medicine são os periódicos que concentram maior produção na temática, com, respectivamente, 69, 68 e 55 artigos. Os demais periódicos têm menos de 50 publicações. Todos os três principais periódicos são da área da saúde, sendo que o primeiro tem um escopo que privilegia trabalhos relacionados ao stress pós-traumático e o segundo tem um escopo definido pelas produções de temas entre ciências da saúde ambiental e saúde pública.

Esses dados reforçam a tese de que a produção científica sobre o 11 de setembro possui uma especialização na área da saúde, principalmente em temas relacionados à psicologia e saúde mental, mas também em outras especialidades de saúde como a saúde pública e a ambiental. Isso justifica-se, provavelmente, pelos impactos do evento e as mudanças que trouxeram no âmbito social e na saúde das pessoas que passaram pelo episódio, bem como as que sofrem ainda são impactadas de alguma forma por suas consequências (Gearty, 2005; Zahedi, 2011).

Além de indicar uma especialidade (como transtornos e o próprio estresse pós-traumático oriundos do 11 de setembro), esses dados sugerem que parte significativa da comunidade epistêmica é (ou possui influência da) área da saúde. Ainda na Figura 4, todos os outros periódicos (entre os dez mais significativos) possuem relação com a área da saúde, inclusive alguns sendo bem especializados, como o Psychiatric Services, Environmental Health Services e o Journal Of Nervous and Mental Disease.

O Gráfico 5 demonstra como a publicação se comportou, em dados quantitativos, nos dez principais periódicos.

Gráfico 5 - Produção ao longo do tempo nos principais periódicos.

Fonte: dados da pesquisa (2025)

Todos os canais mais expressivos tiveram um início de produção científico no mesmo momento, que foi no ano seguinte ao evento, 2002, mesmo ano do maior pico de produção. O número de publicações começa a se tornar menos expressivo a partir de 2010, onde a maior parte dos periódicos concentram cerca de 20 a 30 artigos por ano. Os dados demonstram, porém, uma exceção para os periódicos Journal Of Traumatic Stress e American Journal of Industrial Medicine, que possuem uma quantidade de produção constante ao longo do tempo, inclusive no último ano contemplado pelo estudo (2024) sendo o seu mais produtivo.

O International Journal of Environmental Research and Public Health também apresenta essa crescente constante, porém com outra peculiaridade: o periódico começou a ter publicação no tema somente no ano de 2018. Esse periódico em específico foi fundado em 2007, data posterior ao evento, sendo mais novo que os demais periódicos, o que pode explicar a concentração de produção tardia no tema. Porém, ainda existe um gap entre 2007 e 2018. Isso pode ocorrer por algumas razões, como: um dossiê ou chamada especial de artigos sobre o tema de 11 de setembro ou um tema mais geral relacionando grandes eventos históricos e os seus impactos na saúde e no ambiente local, ou ainda a institucionalização do tema a partir de grupos de pesquisa ou pesquisadores das áreas de saúde pública e meio ambiente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados mostraram que a produção científica sobre o 11 de setembro apresentou um padrão clássico de pesquisa orientada por eventos. Houve uma explosão de publicações em 2002, consequência da urgência acadêmica e social em compreender o episódio. O declínio subsequente sugere que, após a onda inicial de análises, o tema atingiu um ponto de saturação, com a pesquisa tornando-se mais especializada e menos volumosa.

A concentração de artigos nos periódicos Journal of Traumatic Stress, International Journal of Environmental Research and Public Health e American Journal of Industrial Medicine constitui um achado interessante no conjunto desta pesquisa pois permite inferir que a principal e mais duradoura lente por meio da qual a academia investigou o 11 de setembro foi a da saúde humana. O foco não esteve tão somente no evento geopolítico, mas também em suas consequências diretas sobre o indivíduo, notadamente o trauma psicológico (estresse pós-

traumático) e as doenças ocupacionais e ambientais (particularmente entre socorristas e residentes da área no entorno do World Trade Center).

Nesse contexto, a concentração na área da saúde pode indicar, por contraste, que outras áreas, como ciências sociais, humanidades, direito e estudos culturais, embora presentes, não formaram núcleos de publicação tão densos e identificáveis quanto o da saúde. Isso pode representar, portanto, uma lacuna e, ao mesmo tempo, uma oportunidade para novas pesquisas sobre o tema sob essas perspectivas.

REFERÊNCIAS

9/11 MEMORIAL & MUSEUM. **About the Memorial**: Located on eight acres of the 16-acre World Trade Center complex, the 9/11 Memorial is a place of remembrance and contemplation within the bustle of lower Manhattan. New York: National September 11 Memorial & Museum, [2024?]. Disponível em: <https://www.911memorial.org/visit/memorial/about-memorial>

ARIA, Massimo; CUCCURULLO, Corrado. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. **Journal of Informetrics**, [s. l.], v. 11, n. 4, p. 959–975, 1 nov. 2017. DOI 10.1016/j.joi.2017.08.007. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751157717300500>. Acesso em: 21 set. 2025.

BBC News Brasil. **Atentados de 11 de Setembro**: a tragédia que mudou os rumos do século 21. [S. l.], 10 set. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-55351015>. Acesso em: 20 out. 2023.

BONANNO, George A.; GALEA, Sandro; BUCCIARELLI, Alfred; VLAHOV, David. Psychological resilience after disaster: New York City in the aftermath of the September 11th terrorist attack. **Psychological Science**, v. 17, n. 3, p. 181-186, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2006.01682.x>

BRADFORD, S. C. Sources of information on specific subjects. **Engineering**, [s. l.], v.137, p. 85-86, 1934.

CORREIA, Gabriela Ribeiro et al. Produção científica sobre resíduos de poda urbana: uma análise científica. **Revista Brasileira de Geografia Física**, Recife, v. 15, n. 4, p. 1701-1714, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/rbgfe/article/download/252098/41390>. Acesso em: 20 out. 2023.

FABRI, Felipe Sodré; FOGAÇA, Gabriel Carvalho; ASSIS, Leonardo Martins de. Terrorismo, política externa e securitização: os impactos dos atentados do 11 de Setembro. **Opeu**, [s. l.], 13 set. 2023. Disponível em: <https://www.opeu.org.br/2023/09/13/terrorismo-politica-externa-e-securitizacao-os-impactos-dos-atentados-do-11-de-setembro/>. Acesso em: 20 out. 2023. 1

FBI. **9/11 Investigation**: They were the most lethal terrorist attacks in history, taking the lives of nearly 3,000 Americans and international citizens and ultimately leading to far-reaching changes in anti-terror approaches and operations in the U.S. and around the globe. Washington, D.C.: Federal Bureau of Investigation, [2024?]. Disponível em: <https://www.fbi.gov/history/famous-cases/911-investigation>

GALEA, Sandro et al. Psychological sequelae of the September 11 terrorist attacks in New York City. **New England Journal of Medicine**, London, v. 346, n. 13, p. 982-987, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMsa013404>

GEARTY, Conor. 11 September 2001, Counter-terrorism, and the Human Rights Act. **Journal of Law and Society**, Cardiff, v. 32, n. 1, p. 18-33, 2005. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-6478.2005.312_1 Acesso em: 29 mar. 2025.

GILLHAM, Patrick F. Securitized America: Strategic incapacitation and the policing of protest since the 11 September 2001 terrorist attacks. **Sociology Compass**, [s. l.], v. 5, n. 7, p. 636-652, 2011. Disponível em: <https://compass.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1751-9020.2011.00394> Acesso em: 29 mar. 2025.

GOTTARDI, Juliana. 11 de setembro: o que aconteceu e qual a importância até hoje: o dia 11 de setembro marca os atentados terroristas de 2001 nos EUA, quando aviões atingiram as Torres Gêmeas; relembre a importância da data. **Quero Bolsa**, [s. l.], 11 set. 2025. Disponível em: <https://querobolsa.com.br/revista/11-de-setembro-o-que-aconteceu-a-importancia-ate- hoje>. Acesso em: 28 set. 2025.

GUEDES, Vânia L. S.; BORSCHIVER, Suzana. **Bibliometria**: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In: ENCONTRO NACIONAL DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., 2005, Salvador. Anais [...]. Salvador: CIFORM, 2005. Disponível em: https://ciform-anteriores.ufba.br/vi_anais/docs/VanialSGuedes.pdf. Acesso em: 21 set. 2025.

LAWANI, Stephen Majebi. Bibliometrics: Its Theoretical Foundations, Methods and Applications. **Libri**, [s. l.], v. 31, n. Jahresband, p. 294-315, 1 jan. 1981. DOI 10.1515/libr.1981.31.1.294. Disponível em: <https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.1515/libr.1981.31.1.294/html>. Acesso em: 21 set. 2025.

LOTKA, Alfred J. The frequency distribution of scientific productivity. **Journal of the Washington Academy of Sciences**, [s. l.], v. 16, n. 12, p. 317-323, 1926. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/24529203>. Acesso em: 21 set. 2025.

NATIONAL COMMISSION ON TERRORIST ATTACKS UPON THE UNITED STATES. **The 9/11 Commission Report**. Washington, D.C.: Government Printing Office, 2004. Disponível em: <https://9-11commission.gov/report/911Report.pdf>

NORDLUND, Sophia; GARVIL, Anna. The psychological impact of terrorism: A meta-analysis on posttraumatic stress. **Journal of Traumatic Stress**, [s. l.], v. 20, n. 6, p. 897-912, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1002/jts.20242>

PRICE, Derek J. de Solla. **Little science, big science**. New York: Columbia University Press, 1963.

SAINT-PIERRE, Héctor Luis. 11 de Setembro: do terror à injustificada arbitrariedade e o terrorismo de Estado. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v. 23, n. 53, jan./mar. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-987315235302>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsocp/a/LBzGwd8Fvf9m5HQhHS6gF7x/>. Acesso em: 20 out. 2023.

SCHUSTER, Mark A. *et al.* A national survey of stress reactions after the September 11, 2001, terrorist attacks. **New England Journal of Medicine**, London, v. 345, n. 20, p. 1507-1512, 2001. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJM200111153452024>

ZAHEDI, Ashraf. Muslim American women in the post-11 September era: Challenges and opportunities. **International Feminist Journal of Politics**, [s. l.], v. 13, n. 2, p. 183-203, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14616742.2011.560038>. Acesso em: 29 mar. 2025.

ZIPF, George Kingsley. **Human behavior and the principle of least effort**. Cambridge, MA: Addison Wesley Press, 1949. Disponível em: <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.90211/>. Acesso em: 21 set. 2025.