



IX ENCONTRO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
ISSN: 2594-5688
secretaria@sbap.org.br
Sociedade Brasileira de Administração Pública

ARTIGO

**AVALIAÇÃO EM POLÍTICA PÚBLICA: SCIENCE MAPPING DA
PRODUÇÃO CIENTÍFICA INTERNACIONAL**

MARCIO AKIRA HARADA, NEWTON HIRATA,

GRUPO TEMÁTICO: 02 Análise de Políticas Públicas

IX Encontro Brasileiro de Administração Pública, São Paulo/SP, 5 a 7 de outubro de 2022.
Sociedade Brasileira de Administração Pública
Brasil

Disponível em: <https://sbap.org.br/>

AVALIAÇÃO EM POLÍTICA PÚBLICA: *SCIENCE MAPPING* DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA INTERNACIONAL

Resumo:

A avaliação é um dos principais instrumentos de aperfeiçoamento e de melhoria da eficiência do gasto nas políticas públicas. Mas, sobretudo, pensando na eficiência e eficácia das ações governamentais. Entretanto, seu estudo como objeto de pesquisa é considerado recente. Diante desse contexto, o objetivo do presente trabalho é realizar um *Science Mapping* a fim de buscar identificar parte da produção científica internacional dos últimos 20 anos em avaliação de Políticas Públicas. Para tal, realizou-se um levantamento bibliográfico na base científica da SCOPUS e Web of Science considerando o período de 2001 a 2021. Na sequência, foram realizadas análises utilizando-se a plataforma do RStudio e a aplicação da biblioteca Bibliometrix, de forma a permitir análises mais apuradas e assertivas. A partir desse recorte, procedeu-se uma análise quantitativa dos resultados. Por fim, aplicou-se o método *Ordinatio* para identificar os estudos mais relevantes sobre o tema.

Palavras-chave: Política pública. Avaliação. Bibliometria.

Introdução:

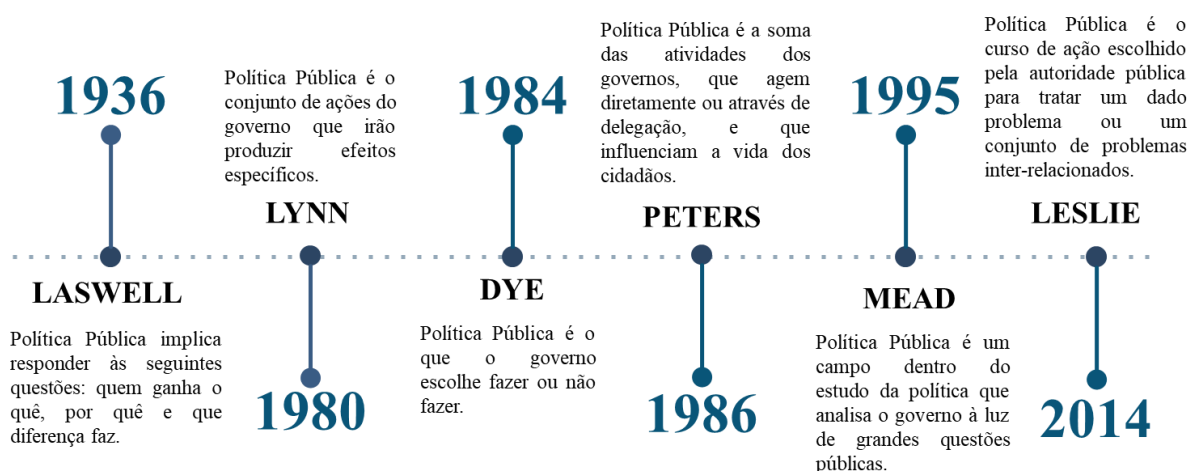
O objetivo do estudo é proceder uma análise de parte da produção científica ligada à avaliação de política pública no período de 20 anos de 2001 a 2021. Com a utilização conjunta de técnicas de *Science Mapping* com o método *Ordinatio* e ferramentas estatísticas, a partir da linguagem R e da biblioteca Bibliometrix, foi possível identificar padrões de pesquisa e compreender melhor, possíveis tendências nesse campo do conhecimento.

Após essa breve introdução, o artigo conceitua a política pública e o seu ciclo com destaque para o processo de avaliação. No item seguinte, é descrita a metodologia utilizada na pesquisa. Na sequência, são apresentados os principais resultados e as considerações finais encerram o trabalho.

1. Política pública e o Ciclo de Políticas Públicas

Sobre o conceito de política pública, historicamente existem várias definições como se observa na Figura 1.

Figura 1 – Evolução do conceito de políticas públicas.



Fonte: Souza (2006, p. 24).

Segundo Jannuzzi (2011), políticas públicas são empreendimentos governamentais complexos, desenhados para atender uma demanda social específica, propostas em geral pelo Poder Executivo e discutidas/modificadas continuamente pelos Poderes Legislativo, Judiciário, Ministério Público e operadores. Secchi (2014, p. 33) por sua vez, considera que o processo de elaboração de políticas públicas pode ser entendido como um ciclo formado por sete fases: identificação do problema; formação da agenda; formulação de alternativas; tomada de decisão; implementação, avaliação e extinção, conforme a Figura 2. O ciclo de políticas públicas corresponde a todas as etapas que contemplam a formulação, execução e o controle.

Figura 2 - Ciclo da política pública.



Fonte: Secchi (2014, p.33).

Para os fins deste artigo, ênfase foi dada à penúltima fase do ciclo, a avaliação da política pública.

- Identificação do Problema - Um problema nem sempre é reflexo da deterioração de uma situação, mas sim, a melhora desta em outro contexto. A percepção e delimitação do problema e a avaliação da possibilidade de resolução são questões importantes nesta etapa do ciclo (SECCHI, 2014, p. 34).
- Formação da Agenda - Para Capela (2020) e Kingdon (2003), a formação da agenda é um dos elementos mais importantes do processo. A agenda é o conjunto de questões que, em um dado momento, são consideradas como primordiais pelos formuladores de políticas (SECCHI, 2014, p. 36).
- Formulação das Alternativas - O processo de formulação de política pública é aquele a partir do qual os governos traduzem seus propósitos em programas e ações, que produzirão resultados ou as

mudanças desejadas. As alternativas são desenvolvidas por meio de análises formais ou informais das consequências do problema, dos potenciais custos e benefícios de cada alternativa possível. É nessa fase que se estabelecem métodos, programas, estratégias e ações para resolver o problema (SECCHI, 2014, p. 37).

- Tomada de Decisão - Representa o momento em que os interesses dos atores são equacionados e as intenções (objetivos e métodos) de enfrentamento explicitadas (SECCHI, 2014, p. 40).
- Implementação - É a fase em que são produzidos os resultados concretos da política pública. É quando as regras, processos sociais e rotinas se convertem em ação. É nessa fase que se depreendem obstáculos e falhas que acometem as mais diversas áreas de política pública, abrindo espaço para as próximas discussões (SECCHI, 2014, p. 45).
- Avaliação – Para Trevisan e Bellen (2008, p. 548), a função de avaliação sofreu deslocamentos teórico-discursivos, tomando-se como ponto de partida a década de 1960. Naquele período, a ênfase política sobre a avaliação concentrou-se no fornecimento de informação para os gerentes de programas públicos, para garantir feedbacks para correções de rumo. Na década de 1980, a avaliação pendeu para a função de (re)alocação, ou seja, buscava-se eficiência na alocação de recursos com base em critérios racionais. A década de 1990 marcou a última fase evidenciada pela literatura, na qual o deslocamento teórico-discursivo foi marcado pelo questionamento do papel do Estado, aliado à influência da nova administração pública. A avaliação assumiu a função de legitimação, ao mesmo tempo em que foram exigidos resultados da administração e das políticas públicas. Conforme Frey (2000, p. 229), “A fase de avaliação é imprescindível para o desenvolvimento e a adaptação contínua das formas e instrumentos de ação pública”. Ramos e Schabbach (2012, p. 1272) afirmam que a avaliação é um instrumento importante para a melhoria da eficiência do gasto público, da qualidade da gestão, do controle social sobre a efetividade da ação do Estado, este último, instrumentalizado pela divulgação de resultados das ações de governo.

Concluem, ainda, que a avaliação se constitui na determinação de valor de uma atividade, programa ou política, um julgamento tão sistemático e objetivo quanto possível, efetuado por avaliadores internos ou externos.

Costa e Castanhar (2003, p. 972) enfatizam que a avaliação é uma atividade permanente e não restrita à etapa final do ciclo da política pública e concluem que “O propósito da avaliação é guiar os tomadores de decisão, orientando-os quanto à continuidade, necessidade de correções ou mesmo suspensão de uma determinada política ou programa”.

Para Secchi (2014, p. 49), a avaliação é a fase em que o processo de implementação e desempenho são examinados com a intenção de conhecer melhor o estado da política e o grau de redução do problema que a gerou. A avaliação pode levar a:

- a) Continuação - casos em que as adversidades são pequenas;
 - b) Reestruturação - adversidades de implementação existem, mas não são suficientemente graves para comprometer a política; e
 - c) Extinção - casos em que o problema público foi resolvido, quando os problemas de implementação são insuperáveis, ou quando a política perde a sua razão de existir.
- Extinção - A última etapa ou extinção da política pública pode originar-se, com base em três causas: o problema que originou a política é percebido como resolvido; os programas, as leis ou as ações que ativavam a política pública são percebidos como ineficazes; ou o problema perdeu importância (GIULIANI, 2005 apud SECCHI, 2014, p. 53).

2. Metodologia

Para a realização da Bibliometria, a metodologia adotada consiste na utilização conjunta das técnicas de *Science Mapping*, *Bibliometrix* e o Método *Ordinatio*.

A Bibliometria é um método quantitativo usado para analisar produção científica a fim de identificar aspectos fundamentais, tais como tendências, disseminação de publicações acadêmicas, produtividade de autores e instituições, e diferenças de produção científica e tecnológica entre países (VANZ; STUMPF, 2010 apud ARAÚJO et al, 2018). Ademais, métodos bibliométricos são apropriados para conduzir uma revisão sistemática e reproduzível da literatura de uma pesquisa prévia em um campo específico (ZUPIC; CATER, 2015 apud ARAÚJO et al, 2018).

São informações típicas obtidas com a Bibliometria: Periódicos mais relevantes em sua área de estudo; *papers* mais citados e os que possuem maior fator de impacto; autores mais produtivos; palavras-chave mais relevantes; países e instituições mais produtivos; produção na área por ano, país; e clusters e redes de pesquisa na área.

2.1 *Science Mapping*

O *Science Mapping* visa construir mapas bibliométricos que descrevem como disciplinas específicas, domínios científicos ou campos de pesquisa são conceitual, intelectual e socialmente estruturados. O mapeamento científico visa mostrar os aspectos estruturais e dinâmicos da pesquisa científica (BÖRNER, CHEN; BOYACK, 2003; MORRIS; VAN DER VEER MARTENS, 2008).

2.2 *Bibliometrix*

A biblioteca do R denominada *Bibliometrix* é uma ferramenta de código aberto para pesquisa quantitativa em bibliometria e bibliometria que inclui os principais métodos de análise bibliométrica.

O R é uma ferramenta para armazenar e manipular dados, realizar cálculos, realizar testes estatísticos, análises exploratórias e produzir gráficos (ARIA, 2017).

Os resultados obtidos das bases científicas são então importados para a plataforma RStudio utilizando a biblioteca Bibliometrix. Trata-se de um ambiente computacional e uma linguagem de programação que vem se especializando em manipulação, análise e visualização gráfica de dados (RCORETEAM, 2019). E, assim como o R, o RStudio é um *software* de código aberto e expansível com o uso dos pacotes.

2.3 Método *Ordinatio*

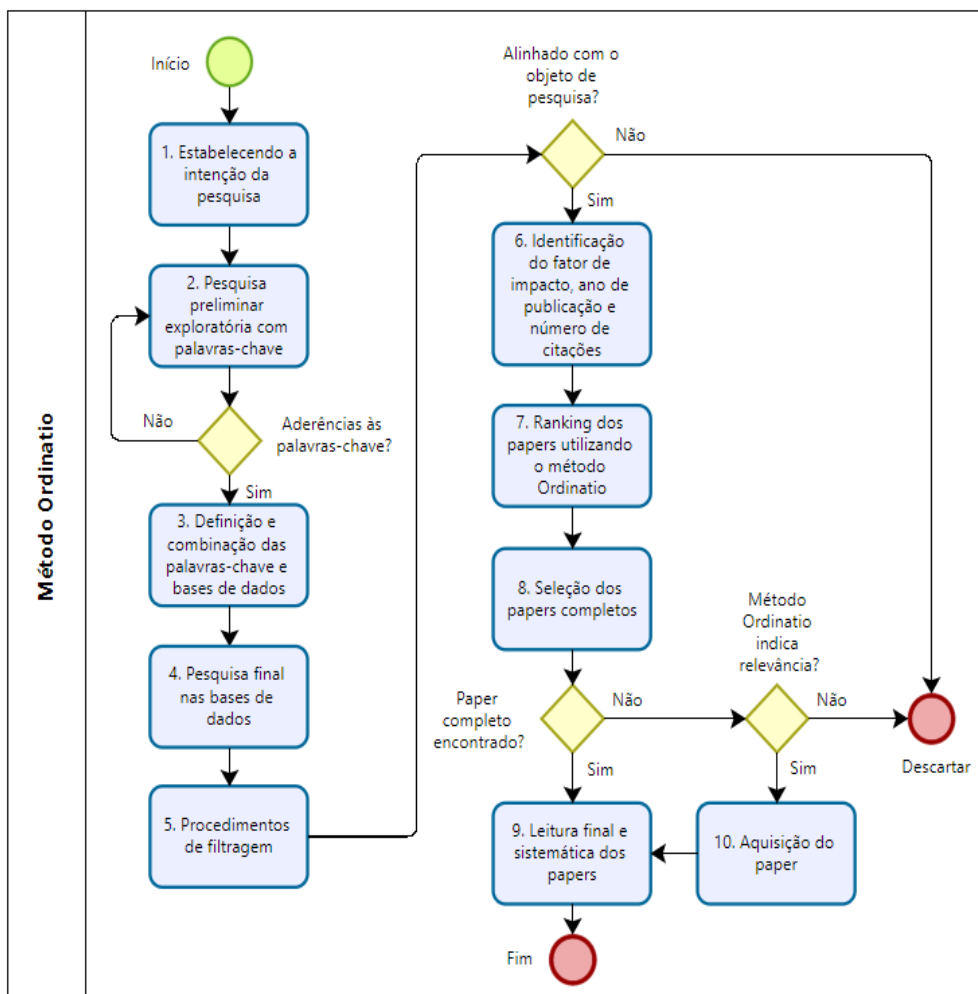
O Método *Ordinatio* (Figura 3) é uma metodologia de seleção, coleta, classificação e leitura sistemática de artigos científicos publicados em periódicos. Utiliza uma equação para classificar artigos, o *Index Ordinatio (InOrdinatio)*, que visa selecionar e classificar artigos de acordo com sua relevância científica, levando em consideração os principais fatores a serem considerados em um artigo científico: o fator de impacto da revista em que o artigo foi publicado, o número de citações e o ano de publicação. A tarefa de classificação é realizada antes da análise sistemática, para que a importância do papel seja reconhecida nas fases iniciais do processo (PAGANI; KOVALESKI; RESENDE, 2015).

A classificação dos artigos usando o *InOrdinatio* é realizada após as fases 1–6. A equação (1) *InOrdinatio* abaixo é aplicada para identificar a classificação dos trabalhos científicos.

$$InOrdinatio = (\text{Fator de Impacto} * 1000) + [10 - \alpha(\text{Ano da Pesquisa} - \text{Ano de Publicação})] + (\text{Citações}) \quad (1)$$

onde α é o fator de ponderação que varia de 1 a 10, a ser atribuído pelo pesquisador.

Figura 3 - Fluxograma do método *Ordinatio*.



Fonte: Traduzido e adaptado de Pagani et al (2015).

3. Resultados e análises dos dados

A extração dos dados das bases científicas utilizou os seguintes parâmetros no protocolo de consulta:

- Data da consulta: 16/06/2022.
- Período: 2001 a 2021.
- Base de Dados: Scopus e Web of Science.
- Tipo: Artigo, Livro e Capítulo de Livro.
- Ferramentas de análise: Rstudio (Bibliometrix) e Método *Ordinatio*.

As palavras-chaves¹ utilizadas para consulta nas bases da Scopus e Web of Science nos campos Título, Palavras-Chave e Resumo foram “*Public Policy Evaluation*”, “*Public Policy Assessment*”,

¹ As palavras-chaves permitiram obter os estudos mais aderentes ao tema “Avaliação de Políticas Públicas” ao invés da utilização de palavras combinadas por operadores lógicos.

"*Evaluation of Public Policy*" e "*Assessment of Public Policy*". O resultado gerou 343 documentos na base científica da Scopus e 119 documentos na Web of Science. O passo seguinte foi o tratamento e filtragem dos dados obtidos tendo como referência, a proposta do estudo de selecionar os documentos voltados à avaliação de política pública. Na sequência, esses dados foram importados no Bibliometrix utilizando o RStudio. Com a geração dos *dataframes*² em R, partiu-se para uma segunda interação de tratamento dos dados com a junção dos resultados das bases Scopus e Web of Science e remoção dos registros duplicados.

Com a finalização do tratamento dos dados, chegou-se a uma amostra de 401 documentos. Os dados foram importados para a biblioteca do Bibliometrix e passou-se às análises com a ferramenta Biblioshiny³, que possibilitou a geração das informações apresentadas a seguir. A tabela 1 trata das informações gerais dos resultados finais obtidos após os tratamentos dos dados.

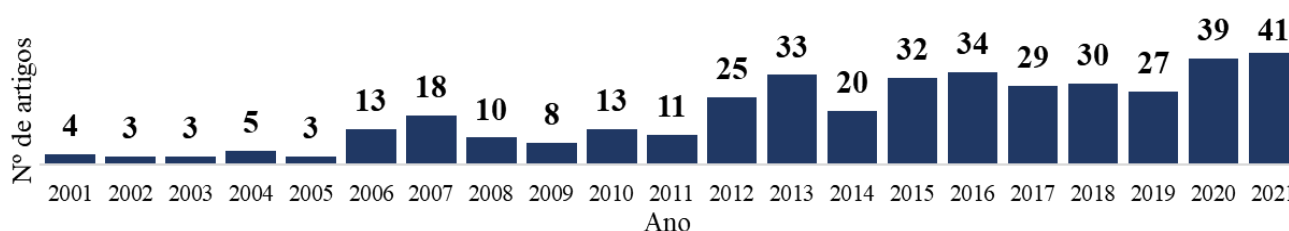
Tabela 1 - Informações gerais dos resultados.

DESCRIÇÃO	RESULTADOS
Período	2001:2021
Fontes	295
Documentos	401 (391 Artigos e 10 livros)
Palavras-Chave	1003
Autores	862

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A produção científica anual está apresentada no gráfico 1, indicando o volume de produção no período de 20 anos e taxa de crescimento anual de 12,34%.

Gráfico 1 - Produção científica por ano.



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Na amostra selecionada foram identificadas fontes, das quais as 5 com maior número de publicações estão apresentadas na tabela 2. O Brasil se destaca com 3 fontes com avaliações Qualis entre A1 e A2 entre as 5 mais relevantes.

² Dataframes são estruturas utilizadas para análise de dados.

³ Biblioshiny pacote desenvolvido para a linguagem R e que fornece um conjunto de ferramentas para pesquisas relacionadas à bibliometria e à cientometria (ARIA; CUCCURULLO, 2017).

Tabela 2 - Relação das 5 fontes mais relevantes por nº de publicações.

RANK	FONTE	QUALIS	PAÍS	Nº DE PUBLICAÇÕES
1	Revue Francaise D'administration Publique	B4	França	12
2	Cadernos de Saúde Pública	A2	Brasil	7
3	Revista de Administração Pública	A2	Brasil	5
4	Revista Brasileira de Políticas Públicas	A1	Brasil	4
5	Sante Publique	B3	França	4

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

3.1 Fontes

O impacto local da fonte é representado pelo indicador de impacto H-Index. O H-Index de uma fonte é definido considerando o total de artigos publicados neste periódico em um determinado período, equiparando ao total de citações feitas a estes artigos (THOMAZ; ASSAD; MOREIRA, 2011). Por exemplo, um periódico que tenha um H-Index igual a 9, significa que em um período de 2 anos pelo menos 9 artigos receberam 9 citações no período. A tabela 3 apresenta as 4 principais fontes com base no H-Index. Destaque para as fontes brasileiras com 3 entre as 5 mais relevantes.

Tabela 3 - Top 5 fontes com maior H-Index e número de publicações

RANK	FONTE	H-INDEX	Nº DE PUBLICAÇÕES	PRIMEIRO ANO DE PUBLICAÇÃO
1	Cadernos de Saúde Pública	5	7	2007
2	Revue Francaise D'administration Publique	4	12	2006
3	Revista de Administração Pública	3	5	2012
4	Ciência e Saúde Coletiva	3	3	2014
5	Sante Publique	2	4	2014

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

3.2 Autores

Os 5 autores com maior H-Index estão apresentados na tabela 4.

Tabela 4 -Top 5 autores com maior H-Index.

RANK	AUTOR	PAÍS	H-INDEX	TOTAL DE CITAÇÕES
1	Leonor Maria Pacheco Santos	Brasil	4	41
2	Sandra Maria Chave dos Santos	Brasil	3	38
3	Dirk Czarnitzki	Alemanha	2	350
4	George Licht	Alemanha	2	350
5	James Heckman	EUA	2	327

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

O impacto local do autor tem como objetivo utilizar o índice de impacto H-Index. Nesse contexto, o H-Index é uma métrica em nível de autor que tenta medir a produtividade e o impacto de citação das publicações de um pesquisador. O índice é baseado no conjunto de artigos mais citados e no número de citações que eles receberam em outras publicações. As 5 instituições com o maior número de publicações estão apresentadas na tabela 5.

Tabela 5 - Top 5 instituições com maior número de publicações.

RANK	AFILIAÇÃO	PAÍS	Nº DE PUBLICAÇÕES
1	Universidade de Brasília - UnB	Brasil	25
2	Universidade de São Paulo - USP	Brasil	24
3	Universidade Federal de São Paulo - Unifesp	Brasil	8
4	Universidade Federal de Uberlândia - UFU	Brasil	7
5	Universidade do Estado do Michigan	EUA	5

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

3.3 Documentos

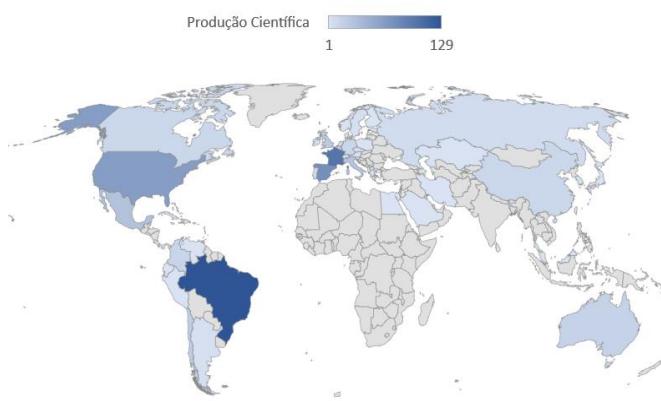
A figura 4 apresenta o mapa de calor com base na produção científica dos países de origem dos autores, com destaque para o **BRASIL** (participação em 129 publicações), França (participação em 100 publicações), Espanha (participação em 76 publicações), EUA (participação em 64 publicações) e México (participação em 30 publicações).

Destaca-se a expressiva produção científica do Brasil sobre o tema e que juntamente com França, Espanha e EUA correspondem a mais de 60% de participação da produção mundial. Entretanto, o país com o maior número de citações são os EUA com aproximadamente 36% do total. O Brasil possui aproximadamente 8% das citações, atrás da Espanha, Bélgica e França.

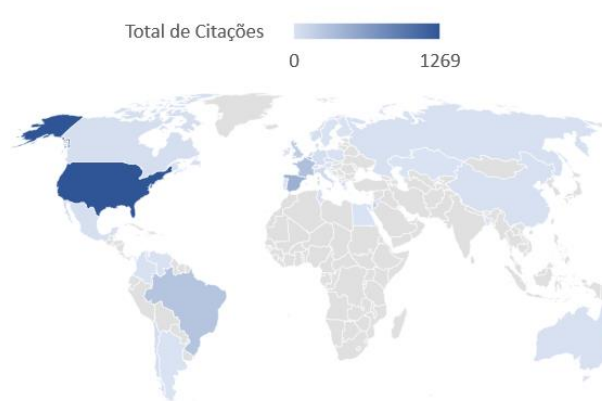
A figura 5 apresenta o mapa de calor com base nas citações dos países, com destaque para o EUA (participação com 1.269 citações), Espanha (participação com 457 citações), Bélgica (participação com 351 citações), França (participação com 321 citações) e **BRASIL** (participação com 273 citações).

Figura 4 - Mapa de calor da produção científica mundial.

Figura 5 - Mapa de calor do total de citações mundial.



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A nuvem por palavras-chave (Figura 6) tem como objetivo apresentar graficamente a incidência das palavras nos estudos selecionados. Na amostra obtida, é possível observar em destaque algumas

palavras, como “Human”, “Humans”, “Female”, “Health Policy” e “Male”, evidenciando a ênfase na temática social no que se refere a avaliação de Políticas Públicas.

Figura 6 - Nuvem de palavras por palavra-chave.

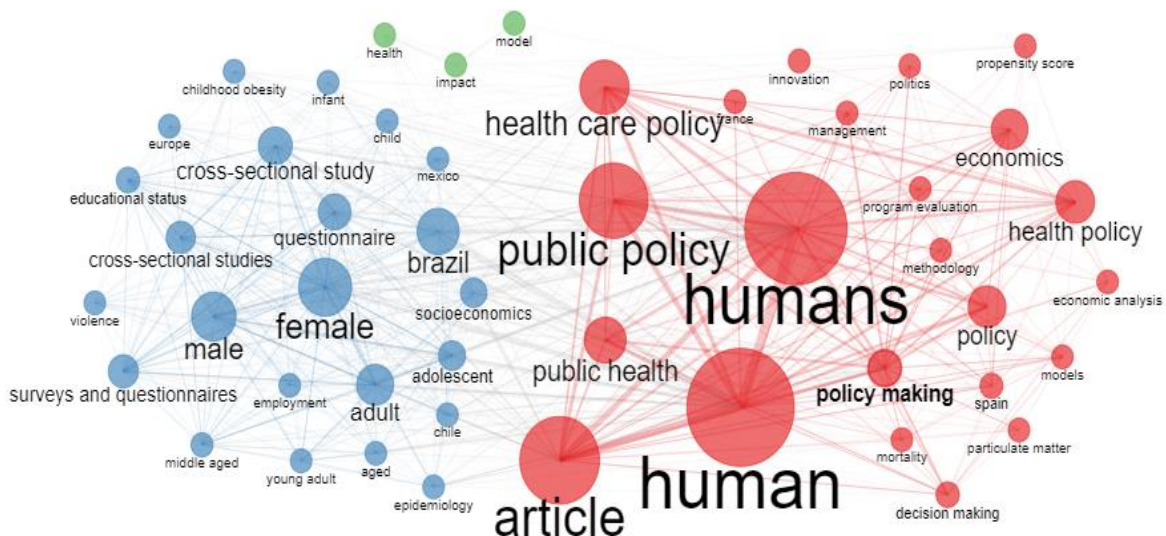


Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

3.4 Estrutura Conceitual

A estrutura conceitual é relacionada às palavras e envolve análises de co-ocorrência e mapa temático. As redes de palavras mostram a estrutura conceitual, que revela ligações entre conceitos por meio de co-ocorrências de termos (Figura 7). A estrutura conceitual é frequentemente usada para entender os tópicos abordados pelos estudiosos (a chamada frente de pesquisa) e identifica quais são os assuntos mais importantes e os mais recentes. Percebe-se 3 clusters distintos

Figura 7 - Rede de co-ocorrência das palavras-chave.

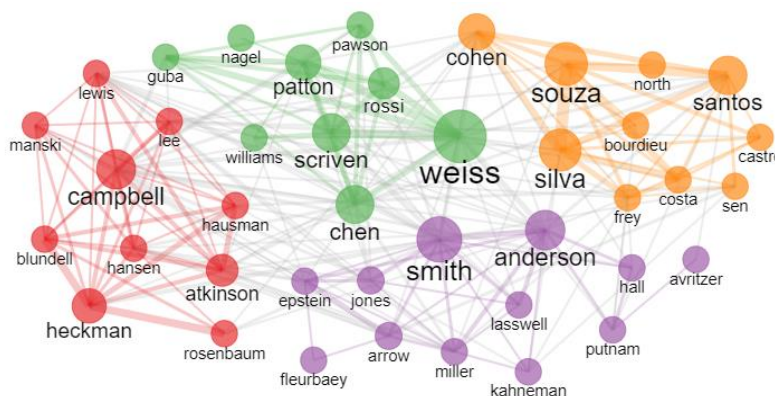


Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

3.5 Estrutura Intelectual

A estrutura intelectual é destinada aos trabalhos, aos autores e às fontes, englobando rede de co-citação. A análise de citações é uma das principais técnicas da bibliometria. Mostra a estrutura de um campo específico a partir das ligações entre nós (Figura 8). Percebem-se 4 clusters distintos.

Figura 8 - Rede de Co-Citação por autor.



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

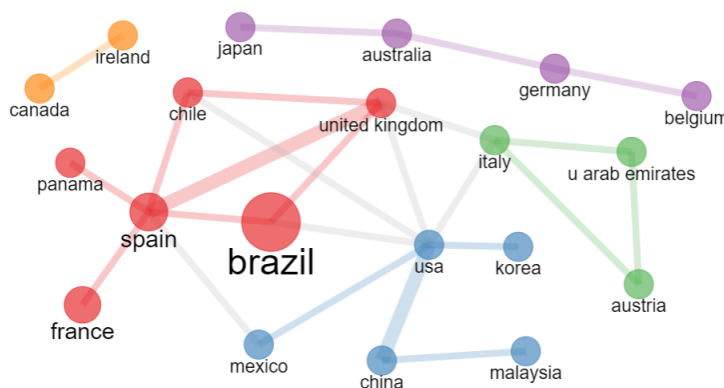
3.6 Estrutura Social

A estrutura social objetiva demonstrar a interação de autores, instituições e países. As redes de colaboração mostram como países (Figura 9) ou instituições (Figura 10) se relacionam umas com as outras em um campo específico de pesquisa. Ressalta-se que a lista não é exaustiva devido à quantidade de relacionamentos, a representação foi ajustada para as relações que possuem maior relevância.

- **Por país**

O Brasil se destaca pelo protagonismo na rede de colaboração onde fica nítida a sua participação como ponto central do cluster de colaboração entre países.

Figura 9 – Rede de colaboração por país.



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

• **Por instituição**

Na rede de colaboração por instituição, destacam-se os clusters com a Universidade de Brasília e a Universidade de São Paulo (Figura 10).

Figura 10 – Rede de colaboração por instituição.



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

3.7 Classificação dos estudos conforme o método *Ordinatio*

Após a utilização do Bibliometrix, foi aplicado o método *Ordinatio* nos registros selecionados e escalonados conforme o resultado do *InOrdinatio*. Os 10 principais estudos ⁴ escalonados conforme o resultado do índice *InOrdinatio* estão apresentados na tabela 6.

Tabela 6 – Lista dos top 10 estudos pelo método *Ordinatio*.

RANK	AUTOR	TÍTULO	FONTE DO DOCUMENTO	TOTAL DE CITAÇÕES	ANO DE PUBLICAÇÃO	TIPO DE DOCUMENTO	IN ORDINATIO
1	BOWLES S; POLANIA-REYES S	ECONOMIC INCENTIVES AND SOCIAL PREFERENCES SUBSTITUTES OR COMPLEMENTS	JOURNAL OF ECONOMIC LITERATURE	331	2012	ARTICLE	339,59
2	HECKMAN J	MICRO DATA HETEROGENEITY AND THE EVALUATION OF PUBLIC POLICY NOBEL LECTURE	JOURNAL OF POLITICAL ECONOMY	320	2001	ARTICLE	316,50
3	SMITH D; TOLBERT C	EDUCATED BY INITIATIVE THE EFFECTS OF DIRECT DEMOCRACY ON CITIZENS AND POLITICAL ORGANIZATIONS IN THE AMERICAN STATES	UNIVERSITY OF MICHIGAN PRESS	224	2004	BOOK	218,00
4	CZARNITZKI D; LICHT G	ADDITIONALITY OF PUBLIC RD GRANTS IN A TRANSITION ECONOMY THE CASE OF EASTERN GERMANY	ECONOMICS OF TRANSITION	183	2006	ARTICLE	179,94
5	BOURGUIGNON F; SPADARO A	MICROSIMULATION AS A TOOL FOR EVALUATING REDISTRIBUTION POLICIES	JOURNAL OF ECONOMIC INEQUALITY	153	2006	ARTICLE	150,04
6	HERTIN J; TURNPENNY J; JORDAN A; NILSSON M; RUSSEL D; NYKVIST B	RATIONALISING THE POLICY MESS EX ANTE POLICY ASSESSMENT AND THE UTILISATION OF KNOWLEDGE IN THE POLICY PROCESS	ENVIRONMENT AND PLANNING A	150	2009	ARTICLE	149,00

⁴ O método *Ordinatio* escala os estudos calculando o *InOrdinatio* utilizando as variáveis de número de citações, fator de impacto e ano de pesquisa. Dessa maneira elenca os trabalhos mais relevantes com base nesses critérios, mas não necessariamente são os mais aderentes ao tema porque depende do objetivo do pesquisador com relação a utilização da bibliometria.

7	FLEMING P; MCCLEARY-SILLS J; MORTON M; LEVTOV R; HEILMAN B; BARKER G	RISK FACTORS FOR MENS LIFETIME PERPETRATION OF PHYSICAL VIOLENCE AGAINST INTIMATE PARTNERS RESULTS FROM THE INTERNATIONAL MEN AND GENDER EQUALITY SURVEY IMAGES IN EIGHT COUNTRIES	PLOS ONE	123	2015	ARTICLE	130,74
8	TISDELL C	ECONOMIC SOCIAL AND POLITICAL ISSUES RAISED BY THE COVID19 PANDEMIC	ECONOMIC ANALYSIS AND POLICY	111	2020	ARTICLE	122,97
9	ADDINGTON L	COPS AND CAMERAS PUBLIC SCHOOL SECURITY AS A POLICY RESPONSE TO COLUMBINE	AMERICAN BEHAVIORAL SCIENTIST	112	2009	ARTICLE	112,60
10	CHAFFIN M; BERLINER L; BLOCK R; JOHNSON T; FRIEDRICH W; LOUIS D; LYON T; PAGE I; PRESCOTT D; SILOVSKY J; MADDEN C	REPORT OF THE ATSA TASK FORCE ON CHILDREN WITH SEXUAL BEHAVIOR PROBLEMS	CHILD MALTREATMENT	95	2008	ARTICLE	95,90

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

4. Conclusões

A partir dos dados obtidos, destaca-se a expressiva produção científica do Brasil sobre o tema e que juntamente com França, Espanha e EUA correspondem a mais de 60% de participação da produção mundial. Entretanto, o país com o maior número de citações são os EUA, com aproximadamente 36% do total. O Brasil possui cerca de 8% das citações, atrás de Espanha, Bélgica e França.

Para o estudo em questão, apesar do volume da produção científica no Brasil ser destaque, nenhum artigo foi selecionado entre os 10 primeiros pelo método *Ordinatio*. É possível identificar também, vários estudos relacionados à saúde, indicando o foco nas avaliações de políticas públicas relacionadas a esse tema. Destaque também à produção científica das universidades brasileiras, em especial a UnB e a USP.

No que concerne à técnica de *Science Mapping*, constata-se a importância de utilizar uma ferramenta bibliométrica para a identificação de padrões e tendências que podem ajudar os pesquisadores em suas investigações. Ademais, o método *Ordinatio* apresenta critérios objetivos na obtenção dos estudos mais relevantes e significativos para a revisão de literatura. A utilização conjunta do *Science Mapping*, do Bibliometrix e o método *Ordinatio* mostrou resultados consistentes.

Ressalta-se que as bases científicas utilizadas foram a Scopus e a Web of Science pois são compatíveis com a biblioteca Biblioshiny da plataforma RStudio. Por fim, recomenda-se para estudos futuros, modificar as palavras-chaves de consulta com a combinação de operadores lógicos e a utilização de outras bases científicas com vistas ao aprimoramento dos resultados.

5. REFERÊNCIAS

- ARIA, M.; CUCURULLO, C. **Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis**, Journal of Informetrics, p. 959-975, Elsevier, 2017.
- BALDAM, R. **Science Mapping (Bibliometria) with R Studio, Bibliometrix and international indexes**. Vitória: UFES, 2020. Disponível: <http://cope.ufes.br>. Acesso em: 10 mai. 2022.
- BIBLIOMETRIX. **Biblioteca em R para análises bibliométricas**. Disponível em: <http://www.bibliometrix.org>. Acesso em: 20 mai. 2022.
- BÖRNER, K., CHEN, C., & BOYACK, K. **Visualizing knowledge domains**. Annual Review of Information Science and Technology, p. 179–255, 2003.
- BRASIL. **Avaliação de políticas públicas: guia prático de análise ex ante**, volume 1/Casa Civil da Presidência da República, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada–Brasília: Ipea, v.1, 192 p., 2018.
- BRASIL. **Avaliação de políticas públicas: guia prático de análise ex post**, volume 2 / Casa Civil da Presidência da República – Brasília: Casa Civil da Presidência da República, v. 2, 301 p., 2018.
- CAPELA, A. C. N.. **Policy agenda-setting studies: an overview of Brazilian research**. Revista de Administração Pública. v. 54, n. 6, 2020.
- CARVALHO, A.; SALLES, F.; GUIMARÃES, M.; UDE, W. **Políticas públicas**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.
- COSTA, F. L.; CASTANHAR, J. C. **Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos**. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 37 n.5, p.969-992, set./out. 2003.
- DYE, T. D. **Understanding Public Policy**. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1984.
- FREY, K. **Políticas Públicas: Um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de política pública no Brasil**. Planejamento e Políticas Públicas, n. 21, jun/2000.
- JANNUZZI, P. de M. **Avaliação de Programas Sociais no Brasil: Repensando Práticas e Metodologias das Pesquisas Avaliativas**. Planejamento e Políticas Públicas – PPP, IPEA, v. 36, p. 251-275, jun./jul.2011. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/228> Acesso em: 18 jun. 2022.
- KINGDON, J. **Agendas, Alternatives and Public Policies**. 3º Ed. New York, NY: Harper Collins, 2003.
- LASWELL, H. D. **Politics: Who Gets What, When, How**. Cleveland, Meridian Books, 1936/1958.
- LESLIE A. P. **Beyond Policy Analysis: Public Issue Management in Turbulent Times**. 5º Ed. Nelson Higher Education, 2014.

- LYNN, L. E. **Designing Public Policy: A Casebook on the Role of Policy Analysis**. Santa Monica, Calif.: Goodyear. 1980
- MEAD, L. M. **Public Policy: Vision, Potential, Limits, Policy Currents**. Fev.: p. 1-4. 1995.
- PAGANI, R. N.; KOVALESKI, J. L.; RESENDE, L. M. **Methodi Ordinatio: a proposed methodology to select and rank relevant scientific papers encompassing the impact factor, number of citation, and year of publication**. *Scientometrics*, v. 105, n. 3, p. 2109–2135, 2015.
- PETERS, B. G. **American Public Policy**. Chatham, N.J.: Chatham House. 1986.
- R CORE TEAM. **R: A language and environment for statistical computing**. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2019. Disponível em: <https://www.R-project.org>. Acesso em: 07 mai. 2022.
- RAMOS, M. P.; SCHABBACH, L. M. **O Estado da Arte da avaliação de políticas públicas: conceituação e exemplos de avaliação no Brasil**. *Rev. Adm. Pública*, Rio de Janeiro 46 (5): 1271-294, set/out. 2012.
- RSTUDIO. **Ambiente de Desenvolvimento Integrado em R**. Disponível em: <https://rstudio.com>. Acesso em: 15 mai. 2022.
- SCIENCE MAPPING. **Automação com R Studio, Bibliometrix e Indicadores Internacionais propostos pela Capes**. Disponível em: https://sites.google.com/view/eventtraining/home/science_mapping_bibliometria. Acesso em: 10 mai. 2022
- SECCHI, L. **Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. 2º Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.
- SOUZA, C. **Políticas Públicas: uma revisão da literatura**. *Caderno Sociologias*, Porto Alegre, n. 16, p.20-45, jul./dez. 2006.
- THOMAZ, P. G.; ASSAD, R. S.; MOREIRA, L. F. **Uso do Fator de Impacto e do índice H para avaliar pesquisadores e publicações**. Instituto do Coração - São Paulo, SP - Brasil, 2011.
- TREVISAN, A. P.; BELLEN, H. M. V. **Avaliação de políticas públicas: uma revisão teórica de um campo em construção**. *Rev. Adm. Pública*, Rio de Janeiro 42(3): 529-50, mai/jun., 2008.
- VANZ, S. A., DE, S.; STUMPF, I. R. C. **Procedimentos e ferramentas aplicados aos estudos bibliométricos**. *Informação & Sociedade: Estudos*, p. 67–75, 2010.
- ZUPIC, I.; CATER, T. Bibliometric methods in management and organization. **Organizational Research Methods**, p. 429–472, 2015.