

Perfil bibliométrico da produção científica em avaliação de políticas públicas na Scielo

REGINALDO MORAIS DE MACEDO^I

CARLOS RENATO THEÓPHILO^{II}

ISMAEL MENDES DOS SANTOS JÚNIOR^{III}

JUNE MARIZE CASTRO SILVA^{IV}

<http://dx.doi.org/10.22347/2175-2753v14i42.3633>

Resumo

O objetivo deste trabalho foi determinar o perfil bibliométrico da produção científica disponível na *Scientific Electronic Library Online* relacionada à avaliação de políticas públicas. A pesquisa é de natureza descritiva, quantitativa e método bibliométrico, sendo analisados 1.550 artigos publicados entre 1988 e 2018 a partir do Portal de Periódicos da CAPES. O período mais representativo é entre 2015 e 2017. O periódico mais representativo foi "Ciência e Saúde Coletiva" e o descritor mais utilizado foi "Public Health". Entre os autores (3.885 no total) destaca-se D.C. Malta com 15 artigos publicados no período. Conclui-se que a produção é bastante significativa, mas que não há concentração por autores. No que se refere às palavras-chaves (descritores) e aos periódicos é possível observar média e alta concentração, respectivamente.

Palavras-chave: Análise bibliométrica. Produção científica. Avaliação de políticas públicas.

Submetido em: 18/08/2021

Aprovado em: 15/02/2022

^I Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Montes Claros (MG), Brasil; <http://orcid.org/0000-0002-4028-236X>; e-mail: reginaldo.m.macedo@gmail.com

^{II} Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Montes Claros (MG), Brasil; <http://orcid.org/0000-0002-2857-3287>; e-mail: carlos.theophilo@unimontes.br

^{III} Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Montes Claros (MG), Brasil; <http://orcid.org/0000-0001-9412-6023>; e-mail: ismael.mendes@gmail.com

^{IV} Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Montes Claros (MG), Brasil; <http://orcid.org/0000-0002-3642-5970>; e-mail: june.silva@unimontes.br

Bibliometric profile of scientific production in evaluation of public policy in Scielo

Abstract

The objective of this work was to determine the bibliometric profile of the scientific production available in the Scientific Electronic Library Online related to the evaluation of public policies. The research is descriptive, quantitative and bibliometric method, being analyzed 1,550 articles published between 1988 and 2018 from the CAPES Journal Portal. The most representative period is between 2015 and 2017. The most representative periodical was "Science and Collective Health" and the most used descriptor was "Public Health". Among the authors (3,885 in total) D.C. Malta stands out with 15 articles published in the period. It is concluded that the production is quite significant, but that there is no concentration by authors. With regard to keywords (descriptors) and journals, it is possible to observe medium and high concentration, respectively.

Keywords: Bibliometric Analysis. Evaluation of Public Policies.

Perfil bibliométrico de producción científica en evaluación de políticas públicas en Scielo

Resumen

El objetivo de este trabajo fue determinar el perfil bibliométrico de la producción científica disponible en la Biblioteca Científica Electrónica en Línea relacionada con la evaluación de políticas públicas. La investigación es de método descriptivo, cuantitativo y bibliométrico, siendo analizados 1.550 artículos publicados entre 1988 y 2018 desde el Portal de Revistas CAPES. El período más representativo es el comprendido entre 2015 y 2017. El periódico más representativo fue "Ciencia y Salud Colectiva" y el descriptor más utilizado fue "Salud Pública". Entre los autores (3.885 en total) destaca D.C. Malta con 15 artículos publicados en el período. Se concluye que la producción es bastante significativa, pero que no hay concentración por parte de los autores. En cuanto a palabras clave (descriptores) y revistas, es posible observar concentración media y alta, respectivamente.

Palabras clave: Análisis bibliométrico. Evaluación de políticas públicas.

Introdução

Embora a definição de políticas públicas esteja em contínuo desenvolvimento, é possível estabelecer seus elementos constituintes mais importantes, a saber: a) a formulação e implementação em resposta a algum tipo de problema social entendido como relevante pelos atores ou agentes políticos; b) o caráter público estabelecido a partir da constituição de determinado grau de legitimidade social; c) a realização por órgão públicos constituindo-se a partir da discussão entre o que deve e o que não se deve fazer; d) podem ser originadas tanto nas instituições públicas quanto fora delas a partir da interação entre atores públicos e privados; e e) constituem-se e podem ser compreendidas a partir de diferentes enfoques, modelos e visões tanto teóricas quanto empíricas (BIRKLAND, 2015).

O Processo de Políticas Públicas (PPP), por sua vez, é o resultado do desenvolvimento e aplicação de conhecimentos cujo objetivo são a explicação e a melhoria das atividades que envolvem o gerenciamento político, organizacional e legal das políticas públicas (BIRKLAND, 2015). Embora o PPP possa ser representado por modelos com relativa diversidade, de forma geral, suas etapas constituintes resumem-se: a) na identificação do problema; b) no estabelecimento da agenda a partir da escolha dos problemas considerados mais relevantes social e politicamente, incluindo-se, em maior ou menor grau de participação, as diversas categorias de atores sociais e/ou institucionais; c) formulação da política pública; d) legitimação da política pública; e) implementação; e f) avaliação a partir da aplicação de critérios, métodos e processos que possibilitem determinar os resultados alcançados em termos de eficácia, eficiência ou efetividade (DYE, 2013).

A avaliação das políticas públicas deve ser compreendida não só como etapa de construção e análise de indicadores, mas também, de forma ampliada, como oportunidade para melhoria das etapas prévias. É neste sentido que a avaliação assume sua importância em termos de uso (PATTON, 1997). Nesta vertente, os *stakeholders* (usuários, clientes ou beneficiários) podem influenciar a contínua reconstrução da política pública alterando-lhe elementos como objetivos, forma de execução e resultados (TANAKA; MELO, 2008)

O termo "avaliação" o qual "[...] vem do latim *valere* e do francês *évaluer* e refere-se a valorar, a atribuir certo valor ou mérito a um objeto ou coisa" (ESCOBAR, 2011, p. 82).

Conhecer o perfil da produção científica em determinada área do

conhecimento, bem como os impactos referentes às publicações, constitui-se fator importante para entender a relevância dos assuntos pesquisados, a distribuição destes assuntos e autores pelos periódicos analisados, e ainda a variação do interesse tanto dos periódicos quanto dos assuntos ao longo do período analisado. Chueke e Amatucci (2015) salientam que este tipo de estudo auxilia no processo de sistematização de pesquisas, bem como na identificação de vazios que serão supridos com investigações.

A pesquisa bibliométrica, neste sentido, permite compreender o perfil das publicações realizadas em determinada área do conhecimento e garantir maior aderência das políticas públicas de incentivo à Ciência, assim como auxiliar às diversas categorias de interessados no acesso aos autores, periódicos, instituições, temas e componentes metodológicos mais profícuos (GINGRAS, 2016).

A fim de verificar o ineditismo e a esperada contribuição deste trabalho, realizou-se no Portal de Periódicos da CAPES pesquisa com os descritores "Bibliometria" e "Bibliométrico", tendo sido localizados 783 estudos bibliométricos (MACEDO DBBiblio, 2021). A partir da análise dos 2.357 descritores levantados nesta pesquisa prévia não se identificou o descritor "avaliação de políticas públicas" ou suas variações, inclusive em outros idiomas (Inglês, Espanhol, Francês e Alemão). Desta forma, entende-se que a construção do perfil bibliométrico do assunto "avaliação de políticas públicas" é inédito constituindo contribuição para a maior compreensão desta área do conhecimento e de seus pesquisadores. Ainda neste sentido, observou-se a baixa utilização dos descritores relacionados a esse campo de estudo, conforme se pode perceber pela limitada frequência de outros descritores relacionados como, por exemplo: "Public*" (48), "Health*" (43), "Govern*" (7) e "Políticas Públicas" (1). Isto também permite inferir que o presente estudo pode contribuir para maior compreensão da produção científica no campo de "avaliação de políticas públicas".

Este estudo busca resposta para a seguinte questão norteadora deste trabalho: "qual é o perfil bibliométrico da produção científica disponível na *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) relacionada à avaliação de políticas públicas?".

O objetivo geral deste trabalho é determinar o perfil bibliométrico da produção científica disponível na *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) relacionada à avaliação de políticas públicas. São considerados elementos como ano de publicação, autores e coautorias, idiomas, número de páginas publicadas,

palavras-chaves (descritores), além de periódicos e seus respectivos estratos Qualis mais recentes à época da realização da pesquisa. Faz-se necessário destacar que a construção dos perfis de afiliação dos autores a instituição de ensino, incluindo em nível de pós-graduação, e/ou de pesquisa não se constitui objetivo específico deste trabalho, assim como também não o fazem a análise metodológica e a construção do perfil temático por meio da revisão sistemática (com ou sem aplicação da meta-análise) ou integrativa. Neste sentido mais estrito, entende-se que o perfil apresentado auxilia os pesquisadores na identificação mais rápida das áreas e periódicos de maior qualidade, segundo o Qualis/CAPES, tanto para localização quanto submissão de artigos. Para determinação do Qualis/CAPES utilizou-se a classificação de 2013 a 2016, uma vez que a classificação para o quadriênio 2017 a 2020 ainda não pode ser considerada oficial, estando prevista sua publicação em 2021.

A escolha da base *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) se deu em função desta ser de acesso aberto, bem como de possuir a característica da interdisciplinaridade, desta forma compreendendo pesquisas das mais diversas áreas do conhecimento, tal qual o campo das políticas públicas, que também abarca inúmeras áreas do conhecimento. Assim, a base garante a amplitude necessária a este estudo. O período das publicações foi de 1988 a 2018, uma vez que a partir de 2018 questões técnicas e institucionais limitam o acesso da SciELO.BR a partir do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Ensino Superior (CAPES).

Referencial teórico

O campo de avaliação de políticas públicas surgiu ainda no século XIX, de forma incipiente e desorganizada, com o objetivo de analisar e direcionar os esforços das instituições públicas buscando garantir melhores formas de implementação das políticas públicas a partir da separação da burocracia estatal de seus objetivos (NELSON, 1998). Este campo de conhecimento caracteriza-se pela a) orientação tanto à geração de conhecimento quanto à sua aplicação; b) extensa multidisciplinaridade (DeLEON; MARTELL, 2006), incluindo, a Economia, a Sociologia, a Administração Pública, a Ciência Política (BIRKLAND, 2015), a Psicologia Política, a Geografia Política, a Sociologia Política, a Antropologia Política e os Estudos Comparados em Política (DOGAN, 2006); e orientação à atribuição do valor,

carregando elementos de subjetividade (DeLEON; MARTELL, 2006).

Os termos pesquisa, avaliação e análise de políticas públicas devem ser definidos a fim de se evitar as incorretas aproximações entre os mesmos. A pesquisa pode ser definida como o processo sistemática que visa ao estabelecimento de nova teoria ou campo de discussão (pesquisa básica) ou ao desenvolvimento de novos conhecimentos e aplicações decorrentes destes conhecimentos (pesquisa aplicada). Em outras palavras, o desenvolvimento teórico ou empírico são os processos que permitem a resolução de problemas a partir da investigação estruturada, o que se compreende, então, como pesquisa. Por sua vez, a análise de políticas públicas é uma categoria de pesquisa estruturada cujo foco seja a coleta e a apresentação de evidências relacionadas à política investigada (GUBA; LINCOLN, 1986).

Avaliar, por sua vez, está relacionado ao processo analítico e sistemático que culmina com a emissão de determinado juízo de valor (STOCKMAN, 2011). Por sua vez, em sentido bastante amplo, avaliar significa emitir um juízo ou ponderação acerca de algo (objeto) com base em informações e critérios norteadores de ação (STOCKMAN, 2011). Contudo, diferentes autores apresentam conceitos de avaliação com diferentes graus de correlação, conforme se pode observar no quadro 1. Os conceitos específicos são estabelecidos e destaca elementos individuais das conhecidas vertentes da avaliação, a saber: 1) uso: Patton (1997), UNDP (2009); 2) método: (JOINT COMMITTEE ON STANDARDS FOR EDUCATIONAL EVALUATION, JCSEE, 2011); e 3) valor: Guba e Lincoln (1986) e Patton (1997); ou a sua totalidade (CHAMPAGNE *et al.* 2011, p. 44) pela qual a avaliação:

[...] consiste fundamentalmente em emitir juízo de valor sobre uma intervenção, implementando um dispositivo capaz de fornecer informações cientificamente válidas e socialmente legítimas sobre essa intervenção ou sobre qualquer um de seus componentes, com o objetivo de proceder de modo a que os diferentes atores envolvidos, cujos campos de valor são, por vezes diferentes, estejam aptos a se posicionar sobre a intervenção para que possam construir individual ou coletivamente um julgamento que possa se traduzir em ações.

As vertentes da avaliação envolvem o uso, o método e o valor, os quais representam as segmentações paradigmáticas neste campo de conhecimento, sendo o valor a dimensão considerada mais volátil, enquanto o uso mantém-se como mais estável (CHRISTIE; ALKIN, 2008).

Na vertente relacionada ao uso, a avaliação deve estender seus benefícios

para além da apenas geração de resultados, mas também para a melhoria do processo de tomada de decisão (ALKIN, 1975), o que ocorre por meio de processo de retroalimentação da avaliação em relação às etapas anteriores, em especial, a formulação e a implementação, o que, contudo, não ocorre de forma fácil (TYLER, 1974). A compreensão deste processo de retroalimentação deve trabalhada junto aos responsáveis pela intervenção assim como aos realizadores, usuários e beneficiários da própria avaliação (ALKIN; TAUT, 2003)

Na dimensão do Método, a discussão paradigmática (métodos quantitativos versus métodos qualitativos) ainda é bastante importante (PATTON, 1980). A compreensão do objeto da intervenção e da própria avaliação é condição prévia à análise e escolha metodológica (PATTON, 1982). Estão incluídos nesta dimensão todos métodos, técnicas, ferramentas, processos e *frameworks* de planejamento, coleta e análise de dados.

Finalmente, a dimensão analítica do valor que se estrutura no significado de que avaliar é atribuir necessariamente algum tipo de valor (GUBA; LINCOLN, 1986). O valor pode ser considerado como o resultado das características internas (*merit*), em seu sentido intrínseco, próprio, implícito, independente do contexto em que ocorre a avaliação, assim como das características externas (*worth*), com sentido extrínseco, contextual e socialmente definido e dependente de condições e situações externas (GUBA; LINCOLN, 1986). As avaliações quanto à análise de valor podem ser pseudo-avaliações, *quasi-avaliações* e avaliações reais/verdadeiras (STUFFLEBEAM; WEBSTER, 1980).

Procedimentos metodológicos

A pesquisa é de natureza descritiva e abordagem quantitativa. Suas principais características relacionam-se à busca pela compreensão e descrição das variáveis por meio de medições e mensurações (MARTINS; THEÓPHILO, 2009).

O método escolhido é o bibliométrico a partir do qual as variáveis relacionadas à produção científica estudada e consideradas relevantes são catalogadas e analisadas de forma individual e coletiva com destaque para a aplicação dos indicadores conhecidos como Leis da Bibliometria (COSTA; ANDRADE, 2015; FERREIRA; PINTO; MIRANDA, 2015).

A Bibliometria é um subconjunto do corpo de conhecimentos denominado Cientometria. Enquanto a última trata de questões abrangentes como, por exemplo,

recursos investidos, formação profissional e publicações em geral realizadas nas diversas áreas do conhecimento, a primeira está focada “na análise das publicações e de suas propriedades” (GINGRAS, 2016, p. 23).

É no século XX que os estudos métricos ganham expressividade, sendo mais comumente conhecidos pelos cientistas da informação (SANTOS; KOBASHI, 2009). Entretanto, não se restringe a este campo; nas Ciências Sociais Aplicadas, é empregada para analisar produção de artigos, conhecer pesquisadores entre outras possibilidades (CHUEKE; AMATUCCI, 2015). Em termos conceituais, trata-se de uma técnica quantitativa e estatística realizada através da aferição de indicadores da produção científica que é desenvolvida a partir da Lei de Lotka, de 1926, cujo método está ligado à produtividade dos cientistas; Lei de Bradford, de 1934, focada na dispersão do conhecimento científico; e Lei de Zipf, de 1949, que trata da distribuição e frequência em um texto (ARAÚJO, 2006).

A Lei de Lotka fundamenta-se na Lei do Quadrado Inverso, segundo a qual o número de autores que fazem n contribuições em uma determinada área do saber é de aproximadamente $1/n^2$ daqueles que fazem somente uma contribuição e que a proporção daqueles que fazem uma única contribuição é de aproximadamente 60% do total (ALVARADO, 2002). Segundo Santos e Kobashi (2009), parte-se de um pressuposto de que em um determinado campo do conhecimento coexistem um pequeno número de pesquisadores que produzem muito e um grande número de cientistas menos produtivos. De forma qualitativa, em um corpo de cientistas, “a maioria publicará não mais que um artigo e o número que publica mais de um diminui tão rapidamente quanto o número de artigos cresce” (BOOKSTEIN, 2008, p. 153).

A Lei da Bradford (Lei da Dispersão), desenvolvida em 1934, tem como propósito identificar de que maneira os assuntos abordados nos artigos se relacionam com o objetivo do periódico, focando seus estudos em como os artigos são distribuídos em termos de proximidade ou afastamento (ARAÚJO, 2006), ou seja, “os artigos especializados aparecem não somente nos periódicos de sua especialidade, mas, ocasionalmente, em outros [...]” (PINHEIRO, 1983, p. 63). Neste contexto, a Lei de Bradford busca determinar se os artigos estão concentrados em um determinado número de periódicos, os quais passam a ser considerados centrais para a área do conhecimento, ou se, diferentemente, estão “espalhados” pelo universo de periódicos, sendo aplicada para além do interesse acadêmico, ou seja, também no contexto gerencial (BOOKSTEIN, 2008; SANTOS; KOBASHI, 2009; FERREIRA, 2010).

Por fim, a terceira das leis clássicas foi desenvolvida em 1949, denominada Lei de Zipf a qual “descreve a relação entre palavras num determinado texto suficientemente grande e a ordem de série destas palavras” (ARAUJO, 2006, p. 16), sendo também conhecida como a Lei do Menor Esforço, uma vez que quantifica a regularidade das palavras em vários textos, gerando, desta forma, uma lista de termos utilizados em uma determinada área (FERREIRA, 2010).

É importante compreender que, embora as leis apresentadas sejam as clássicas da Bibliometria, outros estudos foram realizados e também passaram a fazer parte das pesquisas e discussões dos cientistas da informação (ALVARADO, 1984).

O levantamento bibliométrico ocorreu no período compreendido entre os dias 15 de janeiro e 30 de março de 2020, tendo sido realizadas as seguintes etapas: 1) acesso ao Portal de Periódicos da CAPES (CAPES, 2021) para levantamento e importação dos dados necessários à análise bibliométrica. Os descritores utilizados para pesquisa foram “avaliação” (no primeiro campo de pesquisa) e “políticas públicas” (no segundo campo de pesquisa), de forma simultânea, data de publicação (qualquer ano); tipo de material (artigos); idioma (qualquer idioma); data inicial e data final (sem restrições); base de pesquisa (coleção: SciELO BR); apenas artigos revisados pelos pares, tendo sido retornados 1.550 artigos, o que se compreende como a população a ser analisada na etapa seguinte; 2) análise bibliométrica dos artigos. A aplicação dos descritores de forma individualizada permitiu levantar maior número de artigos do que a aplicação do descritor único “avaliação de políticas públicas” (1.026 artigos). É interessante ressaltar, também, que, sucessivas pesquisas no Portal de Periódicos podem retornar números divergentes de artigos, em função de questões técnicas e/ou operacionais ocorridas no momento da realização das pesquisas como, por exemplo, a indisponibilidade operacional do periódico.

A *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) surgiu em 1998, com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), em parceria com o Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme), contando posteriormente com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). A SciELO teve grande importância na adoção em massa do acesso aberto (*open access*) pelos periódicos latino-americanos, possibilitando a publicação, indexação e aumento da visibilidade da *lost science* dos países em desenvolvimento (PACKER; MENEGHINI, 2014).

A partir de 2018, a Scielo revisa seus critérios e, entre as principais mudanças, passa a estimular os periódicos indexados a ajustar suas políticas e gestão editorial na direção da adoção progressiva da ciência aberta. Entre essas mudanças estão a aceitação da submissão de *preprints*, a citação e referenciamento de todos os dados, códigos de programas e outros conteúdos subjacentes aos textos dos artigos e a abertura da avaliação por pares. As avaliações de periódicos a partir de maio de 2020 passam a estar submetidas a essas novas políticas (PACKER *et al.*, 2020).

Neste trabalho, os termos artigos e publicações são tomados como idênticos e esta ausência de distinção explica-se pelo fato de que foram identificados artigos com mais de uma publicação no mesmo periódico em edições diferentes (reedições, provavelmente), em outro ISSN do mesmo periódico (inicialmente, em versão impressa e, em seguida, na versão digital), assim como em outros periódicos. Embora possa ser considerada uma limitação do estudo, entende-se que a prevalência desta situação, inferior a 0,4% do total (6 artigos dentre os 1.550 analisados), não compromete a validade dos resultados.

Os dados foram coletados e organizados utilizando o software Macedo DBBiblio: Análises da Produção Científica, Versão 3.1, Release 24.2820 e os gráficos foram gerados utilizando o *Microsoft Excel*. A construção de elementos como gráficos e tabelas é utilizada como subsídio para a análise e compreensão do comportamento das variáveis a partir da utilização da Estatística Descritiva Univariada (MARTINS; THEOPHILO, 2009).

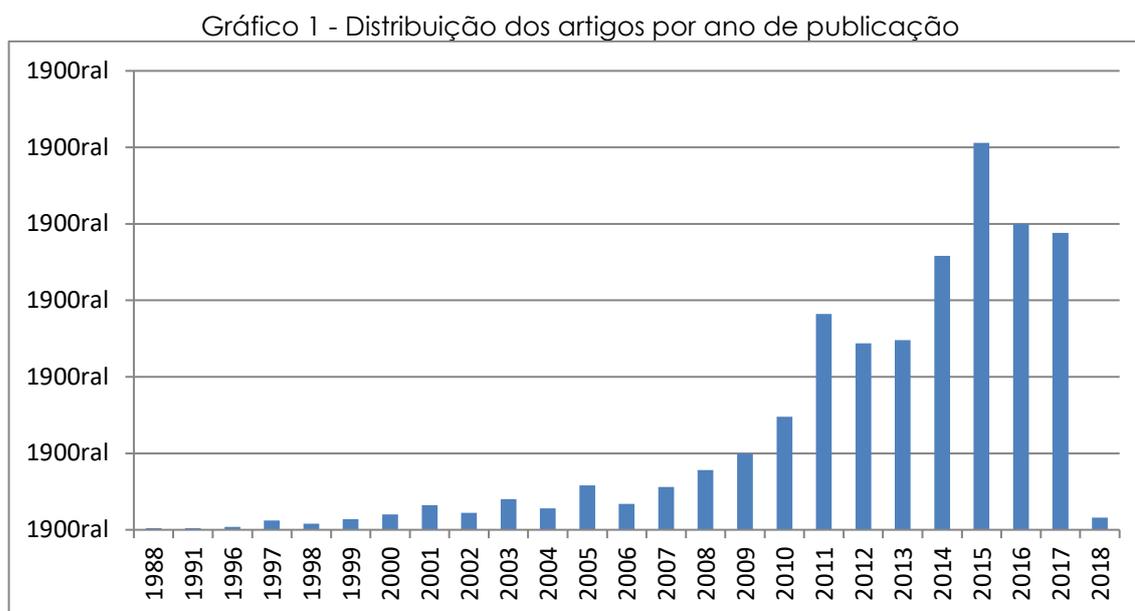
Adicionalmente, quando necessário, aplicou-se a análise pela Curva ABC. A Curva ABC é uma representação gráfica dos dados relacionados a determinado evento que se apoia na Análise de Pareto. As faixas ou estratos A, B e C referem-se, respectivamente, a 20% dos itens com, aproximadamente, 70% de representatividade segundo o critério utilizado, 30% dos itens com, por volta, 20% de representatividade (também de acordo com o critério estabelecido) e, finalmente, 50% dos itens com, aproximadamente, 10% de representatividade total a partir da aplicação do critério aplicado (GASNIER, 2002).

Resultados da análise referente à avaliação de políticas públicas

Em relação aos idiomas utilizados nos artigos, resumem-se em Português (751 ou 48,45%), Espanhol (443 ou 28,58%), Inglês (355 ou 22,90%) e Francês (1 ou 0,06%).

Dentre os periódicos, apenas um (dentre os 79 identificados) está situado fora do Brasil, no caso, em Portugal, com 1 artigo publicado em Português.

No que se refere à distribuição dos artigos por ano de publicação, percebe-se uma maior concentração nos anos de 2015 (253), 2016 (200) e 2017 (194). Constatou-se o fortalecimento da produção a partir do ano de 2011. (Gráfico 1)



Fonte: Desenvolvido pelos autores (2021).

Em relação ao número de artigos publicados, 1018 (71,04%) possuem entre 1 e 3 autores, 282 (19,68%) entre 4 e 5 autores e os demais 250 (9,28%) artigos possuem entre 6 e 17 autores com destaque para 6 artigos que reuniram 66 coautores. A Tabela 1 apresenta a distribuição dos coautores por artigos.

Tabela 1 - Distribuição de coautores (em ordem decrescente) por publicações

Autores	Artigos	%	Autores	Artigos	%	Autores	Artigos	%
17	1	0,07	11	2	0,14	5	113	7,89
16	0		10	1	0,07	4	169	11,79
15	1	0,07	9	12	0,84	3	243	16,96
14	0		8	19	1,33	2	370	25,82
13	1	0,07	7	33	2,30	1	405	28,26
12	0		6	63	4,40	-	-	-

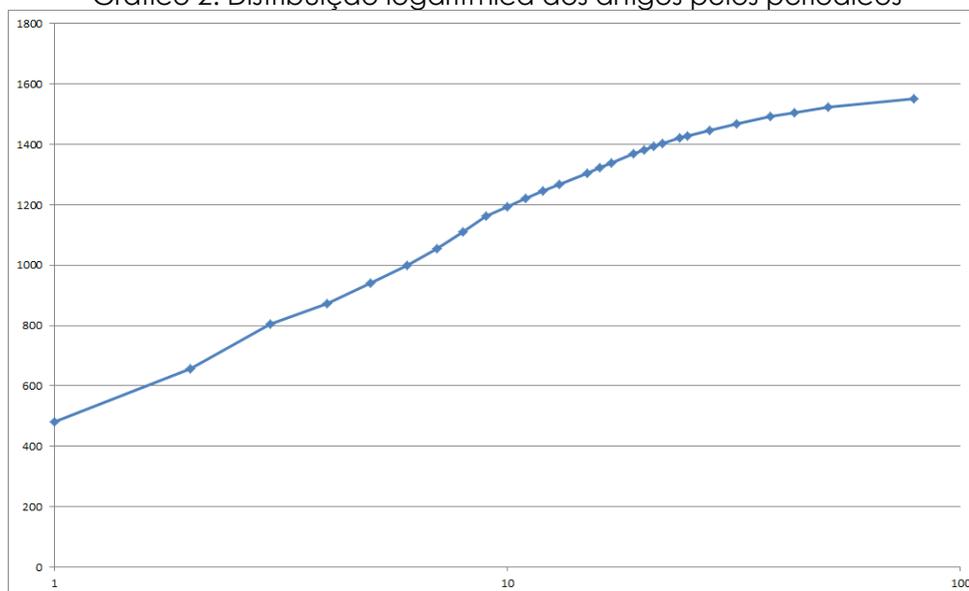
Fonte: Desenvolvido pelos autores (2021).

Quanto à distribuição das publicações por periódicos científicos, foram identificados 79 periódicos com destaque para "Ciência e Saúde Coletiva" (ISSN

1413-8123) com 481 artigos, "Revista de Sociologia e Política" (ISSN 0104-4478) com 176 artigos e "Interface: Comunicação Saúde e Educação" (ISSN) com 147 artigos. Em termos de classificação, 1 (1,27%) periódico respondeu por 31,03% das publicações (481), outros 5 (6,33%) periódicos responderam por 33,48%, (519) e os 73 (92,4%) periódicos restantes responderam por 35,49% das publicações (550), o que indica forte concentração das produções no período. Isto também pode ser demonstrado pelo fato de que 8,68% (7) dos periódicos compreendem 68,06% (1055) das publicações, enquanto outros 17,71% (14) contêm 21,81% (338) das publicações e, finalmente, 73,42% (58) periódicos estão relacionados a 10,13% (157) dos artigos publicados.

O Gráfico 2 apresenta a distribuição logarítmica dos totais acumulados de artigos e periódicos. Considerando a divisão em zonas (cada uma com aproximadamente 517 artigos), conforme preconizado por Bradford, a zona núcleo apresentou apenas um periódico (481 artigos); a zona 2, seis periódicos, contemplando 553 artigos; e a zona 3 apresentou 495 em 71 artigos. A análise dos Multiplicadores de Bradford (7 na zona 2 e 11,29 na zona 3) indicou a concentração de artigos no único periódico da zona núcleo.

Gráfico 2: Distribuição logarítmica dos artigos pelos periódicos

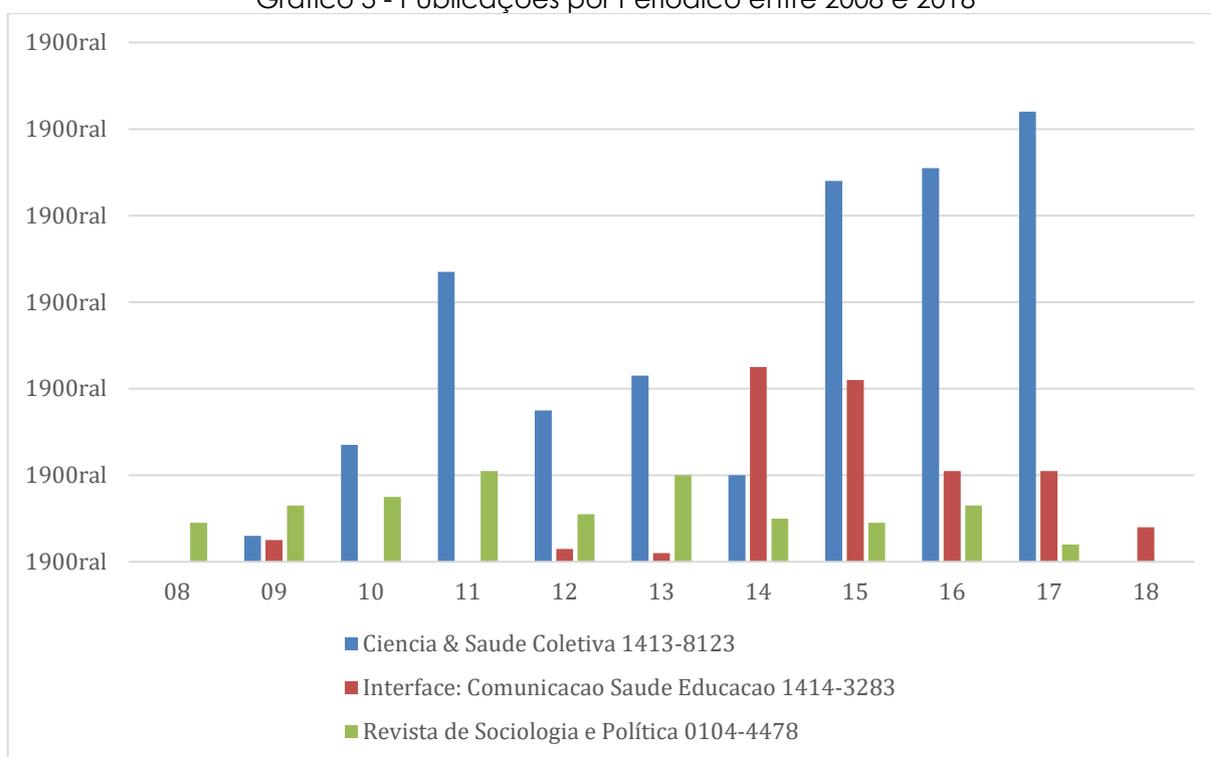


Fonte: Desenvolvido pelos autores (2021).

O Gráfico 3 apresenta o quantitativo de publicações ao longo do período analisado para os periódicos com mais de 100 (cem) publicações. É interessante observar que a concentração nos periódicos identificados (Ciência e Saúde Coletiva

– ISSN: 1413-8126; Revista de Sociologia e Política – ISSN: 0104-4478; e Interface: Comunicação Saúde Educação – ISSN: 1414-3283) ocorre de forma simultânea, a partir do ano de 2008. O periódico “Ciência e Saúde Coletiva”, editado pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco), criado em 1996, possui periodicidade mensal, com 10 a 12 textos temáticos e outros cerca de 20 relacionados a temas variados e opiniões, tendo como missão “publicar debates, análises e resultados de investigações sobre temas considerados relevantes para a Saúde Coletiva” (ABRASCO, 2021).

Gráfico 3 - Publicações por Periódico entre 2008 e 2018



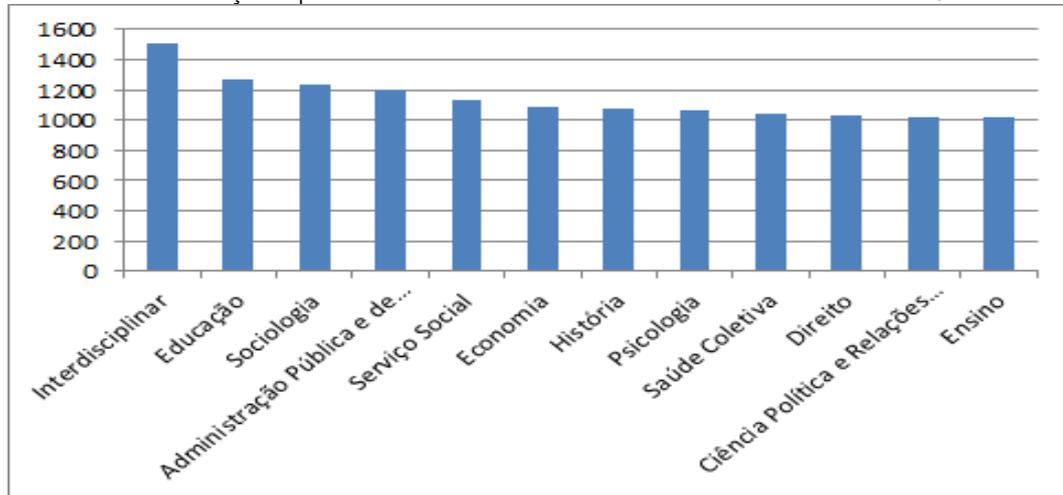
Fonte: Desenvolvido pelos autores (2021).

A análise da concentração e/ou distribuição das publicações pelas áreas do conhecimento, assim como pelos diferentes estratos na classificação proposta pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) teve como objetivo propiciar maior compreensão acerca do grau de prevalência do tema “avaliação de políticas públicas”. Entende-se que este conhecimento, *a priori*, contribui para garantir a escolha mais adequada do periódico para o qual determinado manuscrito deve ser submetido.

Tomando-se por base a classificação Qualis/CAPES, quadriênio 2013-2016, o assunto foi abordado em periódicos referenciados em todas as 49 (quarenta e nove)

áreas do conhecimento, com destaque para 12 destas áreas com mais de 1 mil artigos referenciados (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Publicações por Áreas de Conhecimento de acordo com o Qualis-CAPES



Fonte: Desenvolvido pelos autores (2021).

A Tabela 2 apresenta a distribuição dos artigos pelos diversos Qualis (A1 a C) por área de conhecimento, destacando-se aquelas com mais de 1000 artigos referenciados. As áreas de “Ensino” (759), “Sociologia” (652) e “Serviço Social” (577) apresentam os maiores números de artigos no estrato A1, enquanto “Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo” e “Saúde Coletiva” não têm artigos publicados nesse estrato, focando suas publicações nos estratos A2 e B1, respectivamente.

Tabela 2 - Publicações por Área de Conhecimento e Qualis

Área de Conhecimento	Artigos	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5	C
Interdisciplinar	1504	100	329	1044	30		1		
Educação	1269	74	919	248	28				
Sociologia	1232	652	105	394	78	3			
Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	1204		782	319	103				
Serviço Social	1134	577		554				1	2
Economia	1090		8	3	979	11	61	27	1
História	1077	6	80	924	62	5			
Psicologia	1059	28	794	228	1	8			
Saúde Coletiva	1045		39	856	126	24			
Direito	1029	106	112	700	20			31	60
Ciência Política e Relações Internacionais	1024	352	509	103		59		1	
Ensino	1014	759	44	8	21	121	59	2	

Fonte: Desenvolvido pelos autores (2021).

Quanto à análise dos descritores utilizados pelos autores no momento da publicação foram totalizadas 5.368 palavras-chaves distintas com 10.975 ocorrências. Em termos de distribuição, na Classe A, 38,65% (2.075) dos descritores distintos foram necessários para representar 69,99% (7.681) das palavras-chaves utilizadas, enquanto, na Classe B, outros 40,89% (2.195) dos descritores representaram 20% (2.195) das palavras-chaves e, na Classe C, os 20,40% (1.095) dos descritores distintos estão vinculados a apenas 9,98% (1.095) das palavras-chaves, o que indica, em última análise, haver relativa concentração em seu uso.

Os 20 (vinte) descritores mais utilizados, assim como suas frequências de uso estão representados na Tabela 3, ao passo que a Figura 1 apresenta sob a forma de nuvem os descritores cuja frequência foi superior a 10.

Tabela 3 - Frequência de uso dos descritores (palavras-chaves)

Palavra-Chave	Artigos	%	Palavra-Chave	Artigos	%
Public Health	475	4,33	Public Policies	66	0,60
Brazil	219	2,00	Education & Educational Research	65	0,59
Political Science	169	1,54	Sociology	65	0,59
Health Policy & Services	151	1,38	Politics	52	0,47
Public	123	1,12	Public Policy	48	0,44
Políticas Públicas	77	0,70	Democracy	45	0,41
Management	71	0,65	Avaliação	42	0,38
Education	67	0,61	Business	41	0,37
Public Policies	66	0,60	Public Administration	38	0,35
Education & Educational Research	65	0,59	Evaluation	36	0,33

Fonte: Desenvolvido pelos autores (2021).

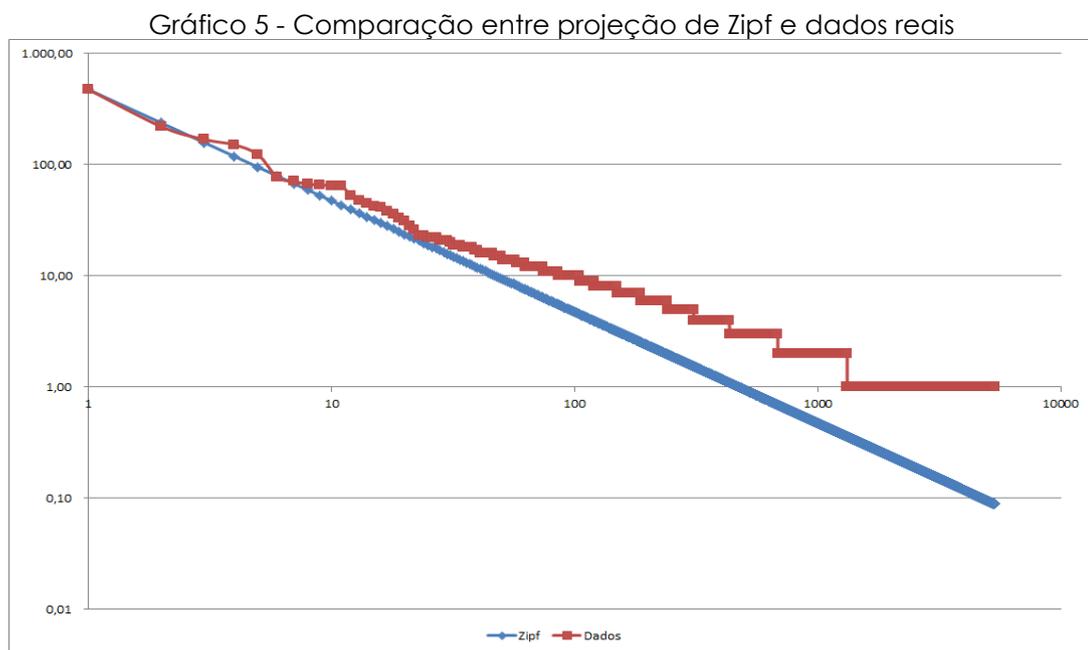
Figura 1: Nuvem de palavras (descritores)



Fonte: Desenvolvido pelos autores (2021).

A distribuição dos descritores é bastante condizente com o preconizado por DeLeon e Martell (2006), Dogan (2006) e Birkland (2015) reafirmando o caráter inter- e multidisciplinar deste campo de conhecimento.

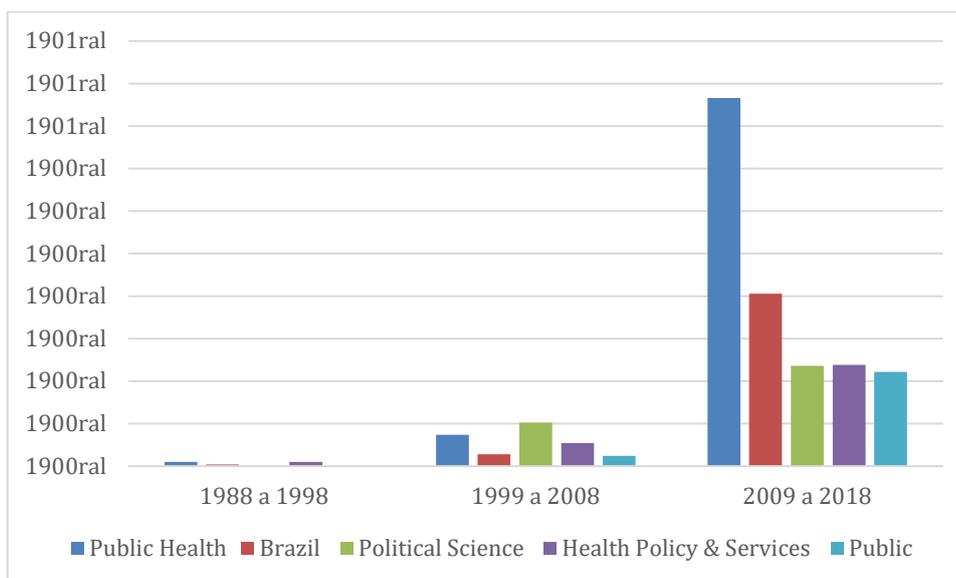
A análise a partir da Lei Zipf permite comparar a frequência esperada dos descritores com a distribuição de frequência dos dados analisados. Neste caso, a frequência dos descritores acompanha parcialmente a distribuição prevista pela Lei de Zipf, sendo que as maiores variações acontecem com os descritores com 2 ocorrências (Gráfico 5).



Fonte: Desenvolvido pelos autores (2021).

No que se refere à análise temática, percebe-se crescimento do assunto “Public Health”, sobretudo no período de 2008 a 2016, com leve queda em 2017. As pesquisas realizadas com o descritor “Brazil” tiveram forte crescimento em 2017. Os anos de 2015 (181), 2017 (161) e 2016 (159) apresentaram os maiores interesses nos 5 (cinco) descritores mais utilizados. O Gráfico 6 permite visualizar a evolução dos usos dos principais descritores, em períodos aproximados de uma década (a partir de 1988 até o ano de 2018); o período mais recente (2009 a 2018) apresenta significativa prevalência do número de ocorrências ao longo da série para cada um dos cinco principais indicadores.

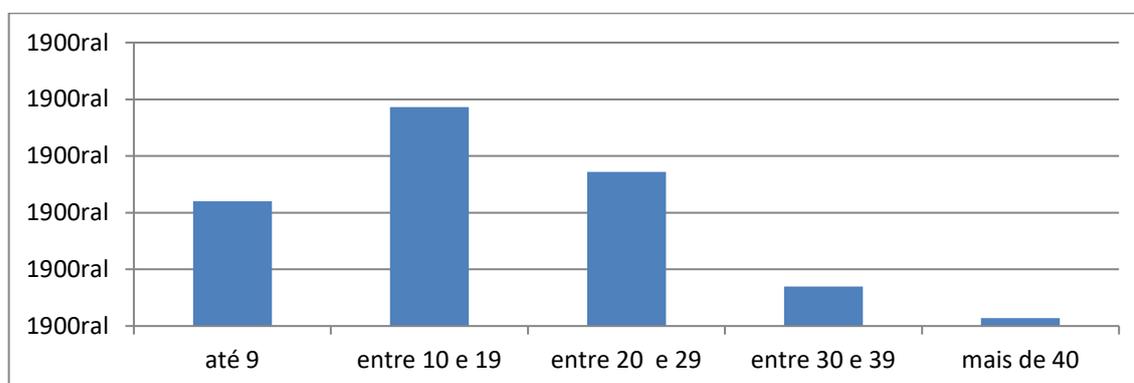
Gráfico 6 – Evolução dos usos dos principais descritores entre 1988 e 2018



Fonte: Desenvolvido pelos autores (2021).

No que se refere ao número de páginas publicadas por artigo, em 1.069 (68,97%) artigos esta informação não se encontrava disponível no Portal de Periódicos da CAPES. No que tange aos 481 (31,03%) artigos restantes, a maior concentração ocorreu no intervalo entre 10 e 19 páginas (193 artigos ou 40,12%) (Gráfico 7).

Gráfico 7 - Intervalos de número de páginas publicadas por artigos



Fonte: Desenvolvido pelos autores (2021).

Em relação aos autores, 3.887 autores distintos foram identificados, sendo que 91,33% (3.550) publicaram apenas 1 artigo no período analisado (Tabela 5). Observe-se que 66,09% dos autores foram responsáveis por 69,98% da produção analisada, enquanto 22,59% dos autores estão vinculados a 20% dos artigos e, finalmente, outros 11,32% dos autores publicaram os 10,02% dos artigos analisados, o que indica baixa concentração da publicação por autor.

Tabela 5 – Artigos por autores no período analisado

Artigos	Autores	%	Artigos	Autores	%	Artigos	Autores	%
1	3.550	91,33	6	3	0,08	11	1	0,03
2	248	6,38	7	1	0,03	12	-	-
3	51	1,31	8	1	0,03	13	-	-
4	22	0,57	9	-	-	14	-	-
5	9	0,23	10	-	-	15	1	0,03

Fonte: Desenvolvido pelos autores (2021).

A Tabela 6 apresenta os autores com, no mínimo, 5 artigos publicados no período analisado e sua distribuição por ano.

Tabela 6 - Publicações dos autores mais prolíficos entre 2004 e 2017

Autor/Ano	04	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	Total
Malta, Deborah Carvalho				1							5	8	1	15
Gomes, Romeu							1	4		1	3	1	1	11
Lemos, Stela Maris Aguiar									2	2	1	2	1	8
Pedraza, Dixis Figueroa								1	1		1	3	1	7
Deslandes, Suely Ferreira		1				1	1				2	1		6
Ferreira, Efigenia Ferreira									1		3	2		6
Ramos de Souza, Edinilsa						6								6
Campos, Gastao Wagner de Sousa							1			4	1			6
Priore, Silvia Eloiza							2						3	5
Martins, Andrea Maria Eleuterio de Barros Lima											2	3		5
Akerman, Marco	1									1		3		5
da Silva, Marta Maria Alves								1			1	3		5
Fernandes, Valdir		1						4						5
Magalhães, Rosana			1		1			1		2				5
Santos, Leonor Maria Pacheco			4								1			5
Santos, Sandra Maria Chaves dos			5											5

Fonte: Desenvolvido pelos autores (2021).

Para os 16 (dezesseis) autores considerados mais prolíficos (mais de 5 publicações no período) foram levantados indicadores de relevância de sua produção científica nos sistemas Google Acadêmico (*Scholar*), *ResearchGate* e *ResearcherID (Web of Science)*. Apenas cinco dos autores retornaram dados nas plataformas pesquisadas, o que pode ser considerado surpreendente, uma vez que a divulgação de sua própria produção deve ser um dos objetivos do pesquisador. É

importante destacar o posicionamento da pesquisadora Deborah Carvalho Malta nos 3 (três) sistemas pesquisados (Tabela 7).

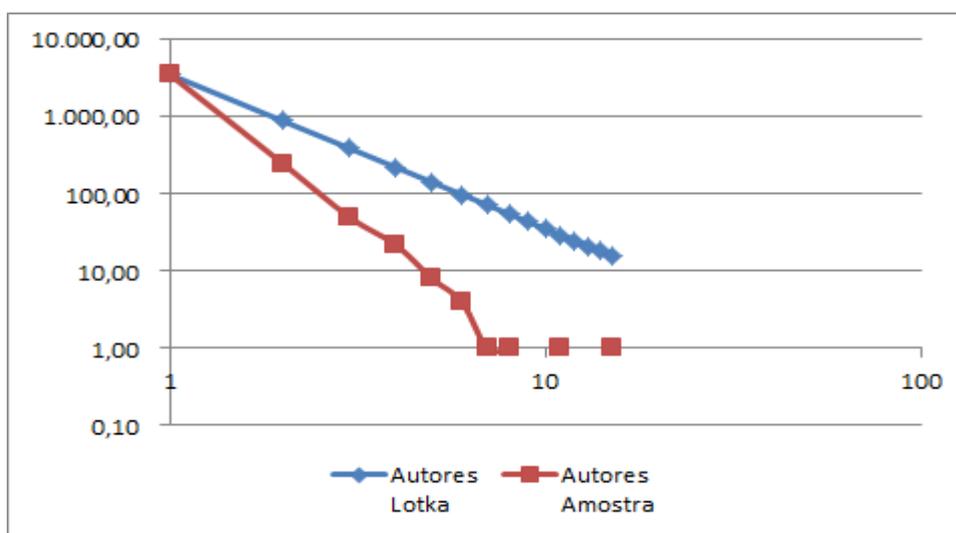
Tabela 7 – Indicadores de relevância dos autores mais prolíficos

Autor	Google Scholar						ResearchGate			ResearcherID		
	Todos			Últ. 5 anos			Pub	Cit.	Índ.	Pub	Cit.	H-Index
	Cit.	Índ h	Índ i10	Cit.	Índ h	Índ i10						
Malta, D. C.	69607	99	549	60179	84	509	459	17342	42,35	301	28490	52
Ferreira, E. F.	5637	37	157	3920	31	119	206	2088	34,50	146	1139	19
Martins, A. M. E. L.	4296	31	97	2719	26	76	141	1223	29,60	33	282	7
Lemos, S. M. A.	1485	20	49	1072	16	36	116	413	25,03	79	155	6
Akerman, M.	7288	43	91	3412	29	64	12	182	8,63	43	319	11

Fonte: Desenvolvido pelos autores (2021).

Considerando a aplicação da Lei de Lotka a partir da Regra dos Quadrados Inversos e do fato de que 3.563 autores publicaram apenas um artigo, calculou-se a projeção que 15,84 autores deveriam publicar 15 artigos, situação bastante diversa da apresentada nos dados analisados em que apenas uma autora publicou 15 artigos durante ao longo do período. O Gráfico 7 permite comparar a projeção de artigos por autores, segundo Lotka, e os dados analisados, a partir de escala logarítmica.

Gráfico 7 - Projeção segundo Lotka comparada aos dados analisados



Fonte: Desenvolvido pelos autores (2021).

No que se refere ao número de coautorias, destacam-se Deborah Carvalho Malta (60), Romeu Gomes (40), Sílvia Eloiza Priore (26), Stela Maris Aguiar Lemos (23), Efigênia Ferreira (22), Marta Maria Alves da Silva (20), Silvânia Suely Caribé de Araújo

Andrade (20) e Sônia Lansky (20). As coautorias (em duplas) mais profícuas (com, pelo menos 4 artigos) foram 1) Silvânia Suely Caribé de Araújo e Deborah Carvalho Malta; 2) Maria Marta Alves da Silva e Deborah Carvalho Malta; 3) Valdir Fernandes e Arlindo Phillip Jr.; 4) Efigênia Ferreira e Ferreira e a) Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins e b) João Gabriel Silva Souza; 5) Leonor Maria Pacheco e Sandra Maria Chaves dos Santos; e 6) Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins e João Gabriel Silva Souza.

Conclusões

O objetivo geral deste trabalho foi determinar o perfil bibliométrico da produção científica disponível na SciELO relacionada com a avaliação de políticas públicas.

A produção científica aumentou significativamente a partir de 2009, mantendo-se acima de 100 artigos por ano desde 2011. A maioria dos artigos (71,04%) têm entre 1 e 3 autores. O periódico que mais se destaca é "Ciência e Saúde Coletiva" cujo volume de publicações (481 artigos) que corresponde quase à totalidade da zona núcleo (com 517 artigos), de acordo com a Lei de Bradford. A maioria dos artigos apresenta entre 10 e 19 páginas.

Considerando-se a distribuição dos periódicos pelas áreas de conhecimento da CAPES, no quadriênio 2013-2016, todas foram contempladas, com destaque para "Interdisciplinar", "Educação", "Sociologia" e "Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo" e "Serviço Social" com, no mínimo, 1.100 publicações ao longo do período analisado. Quanto à qualificação Qualis dos periódicos destacam-se as áreas "Ensino", "Sociologia" e "Serviço Social" como as que apresentam maiores scores no estrato A1, ao passo que "Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e de Empresas" e "Saúde Coletiva" concentram-se nos estratos A2 e B1, respectivamente.

Os descritores mais comumente utilizados reforçam a inter e a transdisciplinaridade do campo de "Políticas Públicas", em conformidade com o preconizado pela literatura desta área de conhecimento.

No que se refere aos autores, 91,33% publicou 1 (um) artigo, enquanto 1 (uma) autora publicou 15 (quinze) artigos. A autora mais prolífica possui os melhores indicadores de relevância junto ao Google Acadêmico (*Scholar*), *ResearchGate* e

ResearcherId (Web of Science), além do maior número de coautores (60) ao longo do período analisado.

O perfil bibliométrico demonstrou que a produção é bastante significativa, mas que não há concentração por autores. No que se refere às palavras-chaves (descritores) e periódicos é possível observar média e alta concentração, respectivamente.

Embora o trabalho tenha sido desenvolvido com o maior rigor metodológico possível, faz-se necessário compreender que restrições de cunho metodológico devem ser aplicadas, em especial, relacionadas à escolha do método bibliométrico, ao processo de levantamento dos dados (especialmente, a escolha da base de indexação SCiELO a partir do acesso disponibilizado pelo Portal de Periódicos da CAPES) e de registro e análise dos artigos. Sugere-se a realização de novos estudos bibliométricos para a formação de outros perfis que possam auxiliar na confirmação ou refutação dos resultados apresentados neste estudo. Sugere-se também a realização de trabalhos com base em revisões sistemáticas ou integrativas para geração de perfis metodológicos e temáticos, respectivamente, assim como estudos baseados em indicadores sociométricos para desenvolvimento da rede de.

Referências

- ALVARADO, Rubén Urbizagástegui. A bibliometria no Brasil. **Ciência da informação**, v. 13, n. 2, 1984.
- ALVARADO, Rubén Urbizagástegui. A Lei de Lotka na bibliometria brasileira. **Ciência da informação**, v. 31, n. 2, p. 14-20, 2002.
- ALKIN, Marvin C. Evaluation Reflections: valuation: who needs it? Who cares? **Studies in Education Evaluation**, v. 1, n. 3, p. 201-12, Winter, 1975.
- ALKIN, Marvin C; TAUT, Sandy M. Unbundling Evaluation Use. **Studies in Education Evaluation**, v. 29, p. 1-12, 2003.
- ARAÚJO, Carlos A. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em questão**, v. 12, n. 1, p. 11-32, 2006.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA (ABRASCO). Ciência & Saúde Coletiva. Disponível em <https://www.scielo.br/journal/csc/about/#about> Acesso em 20 maio 2021.
- BIRKLAND, Thomas A. **An Introduction to the Policy Process: theories, concepts, and models of public policy making**. 3. ed. New York:Sharpe, 2015.
- BOOKSTEIN, A. Explanations of the Bibliometric Laws. *Collection Management*, 3: 2-3, p. 151-162.
- CAPES. **Portal de Periódicos**. Disponível em periodicos.capes.gov.br . Acesso em 15 maio 2018.
- CHAMPAGNE, François *et al.* A Avaliação no Campo da Saúde: conceitos e métodos. *In: BROUSSELLE, Astrid et al.* (Orgs). **Avaliação: conceitos e métodos**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.
- COHEN, Michael D.; MARCH, James G.; OLSEN, Johan P. A Garbage Can: Model of Organizational Choice. **Administrative Science Quarterly**, v. 17, n. 1, p. 1-25, Mar. 1972.
- COSTA, V.F.; ANDRADE, T. Comportamento de cidadania organizacional: caracterização da produção científica internacional no período de 2002 a 2012. **RAM, Rev. Adm. Mackenzie**, São Paulo , v. 16, n. 2, p. 45-71, abr. 2015 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712015000200045&lng=pt&nrm=iso. Acessado em 27 jul. 2019.
- CHUEKE, Gabriel Vouga; AMATUCCI, Marcos. O que é bibliometria? Uma introdução ao Fórum. **Internext**, v. 10, n. 2, p. 1-5, 2015.
- CHRISTIE; Christina A.; ALKIN, Marvin C. Evaluation Theory re-examined. **Studies in Educational Evaluation**, v. 34, p. 131-5, 2008.

DeLEON, Peter; MARTELL, Christine. The Policy Sciences: Past, Present and Future. In: PETERS, B. Guy; PIERRE, Jon. (Orgs). **Handbook of Public Policy**. London: SAGE, 2006.

DOGAN, Mattei. Political Science and the Social Sciences. In: MORAN, Michael; REIN, Martins; GOODIN, Robert E. (Orgs). **The Oxford Handbook of Public Policy**. Oxford: Oxford University Press, 2006.

DYE, Thomas R. **Understanding Public Policy**. 14. ed. New Jersey: Pearson, 2013.

ESCOBAR, Eulália Maria Aparecida. Aspectos Conceituais da Avaliação da Qualidade em Serviços de Saúde. In: CIANCIARULLO, Tamara Iwanow *et al.* (Orgs). **Saúde na Família e na Comunidade**. São Paulo: Ícone, 2011.

FERREIRA, Ana Gabriela Clipes. Bibliometria na avaliação de periódicos científicos. **DataGramaZero-Revista de Ciência da Informação**, v. 11, n. 3, p. 1-9, 2010. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Ana-Gabriela-Ferreira/publication/320812351_Bibliometria_na_avaliacao_de_periodicos_cientificos/links/5de539bba6fdcc28370052a8/Bibliometria-na-avaliacao-de-periodicos-cientificos.pdf Acesso: 26/03/2021

FERREIRA, M.P.V.; PINTO, C.F.; MIRANDA, R.M. Três décadas de pesquisa em Empreendedorismo: uma revisão dos principais periódicos internacionais de Empreendedorismo. **REAd. Rev. eletrôn. adm. (Porto Alegre)**, Porto Alegre, v. 21, n. 2, p. 406-436, ago. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-23112015000200406&lng=pt&nrm=iso. Acessado em 17 maio 2021.

GASNIER, Daniel Georges. **A Dinâmica dos Estoques**: guia prático para planejamento, gestão de materiais e logística. São Paulo: IMAM, 2002.

GINGRAS, Yes. **Os desvios da avaliação da pesquisa**: o bom uso da bibliometria. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2016.

GUBA, Egon G.; LINCOLN, Yvonna S. Epistemological and Methodological Cases of Naturalistic Inquiry. **Educational Communication and Technology Journal**. v. 30, n. 4, p. 233-52, Winter 1986.

HEIDEMANN, Francisco G.; SALM, José Francisco. Parte II - Modelos para Análise de Decisões Político-Administrativas. In: _____; _____ (Org.). **Políticas Públicas e Desenvolvimento**: bases epistemológicas e modelos de análise. 3. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2014.

JOINT COMMITTEE ON STANDARDS FOR EDUCATIONAL EVALUATION. Program Evaluation Standards Statements, 2011. Disponível em: <http://www.jcsee.org/program/>. Acesso em: 10 jul. 2020.

MACEDO DBBiblio: Análise da Produção Científica. Versão 3.1. Release 24.2820. [S.]. Reginaldo Morais de Macedo, 2021.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

NELSON, Barbara J. Public Policy and Administration: An Overview. In: GOODIN, Robert E.; KLINGERMANN, Hans-Dieter (Eds). **A New Handbook of Political Science**. London: Oxford Press, 1998.

PACKER, A. I.; MENEGHINI, R. O SciELO aos 15 anos: *raison d'être*, avanços e desafios para o futuro. In: PACKER, A. I. et al. (Org.). **SciELO – 15 anos de acesso aberto: um estudo analítico sobre acesso aberto e comunicação científica**. Paris: UNESCO, 2014. p. 15-28. Disponível em: <http://www.scielo15.org/livro-scielo-15/>. Acesso em: 5 abr. 2021.

PACKER, A.L., et al. SciELO atualiza os critérios de indexação. Nova versão vigora a partir de maio de 2020 [online]. **SciELO em Perspectiva**, 2020. Disponível em: <https://blog.scielo.org/blog/2020/05/13/scielo-atualiza-os-criterios-de-indexacao-nova-versao-vigora-a-partir-de-maio-de-2020/>. Acesso em: 5 abr. 2021.

PAGE, Edward C. The Origins of Policy. In: MORAN, Michael; REIN, Martins; GOODIN, Robert E. (Orgs). **The Oxford Handbook of Public Policy**. Oxford: Oxford University Press, 2006.

PATTON, Michael Quinn. Making Methods Choices. **Evaluation and Program Planning**, v. 3, p. 219-28, 1980.

PATTON, Michael Quinn. Qualitative Methods and Approaches: What Are They? **New Directions for Institutional Research: Qualitative Methods for Institutional Research**, San Francisco, n. 34 March, 1982.

PATTON, Michael Quinn. **Utilization-Focused Evaluation**. 3.ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 1997.

PINHEIRO, Lena Vânia Ribeiro. Lei de Bradford: uma reformulação conceitual. 1983.

SANTOS, Raimundo Nonato Macedo dos; KOBASHI, Nair Yumiko. Bibliometria, cientometria, infometria: conceitos e aplicações. 2009.

SIMON, Herbert A. A Behavioral Model of Rational Choice. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 69, n. 1, p. 99-118, Feb. 1955.

STOCKMANN, Reinhard. An Introduction to Evaluation. In: STOCKMANN, Reinhard. **A Practitioner Handbook of Evaluation**. Cheltenham (UK): Edward Elgar, 2011.

STUFFLEBEAM, Daniel L.; WEBSTER, William J. An Analysis of Alternative Approach to Evaluation. **American Educational Research Association**, v. 2, n. 3, p. 5-20, May-Jun. 1980.

TANAKA, Oswaldo Yoshimi; MELO, Cristina. Avaliação de Serviços e Programas de Saúde para a Tomada de Decisão. In: ROCHA, Aristides Almeida; CÉSAR, Chester

Luiz Galvão (Eds). **Saúde Pública**: bases conceituais. São Paulo: Atheneu, 2008.

TYLER, Ralph W. A Rationale for Program Evaluation. *In*: MADDAUS, George F.; SCRIVEN, Michael S.; STUFFLEBEAM, Daniel L. (Orgs). **Evaluation Models**: Viewpoints on Educational and Human Services Evaluation. Boston: Kluwer-Nijhoff, 1974.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. **Handbook of Planning, Monitoring and Evaluation for Development Results**. New York: UNDP Press, 2009.

VEDUNG, Evert. Six Models of Evaluation. *In*: ARARAL Jr. *et al.* (Ed.). **Routledge Handbook of Public Policy**. New York: Routledge, 2013.