

Epônimos em textos científicos: modelo de análise e aplicação no campo da Bibliometria

Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi

Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil;
dmch@ufscar.br; ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1250-3767>

Resumo: Epônimos ocorrem em várias áreas do conhecimento e, no campo científico, fazem parte do sistema de recompensas da ciência, pois sinalizam de maneira duradoura a contribuição original dos autores para o avanço do conhecimento em suas áreas. Nesse contexto, o objetivo desse artigo foi elaborar e aplicar um modelo de análise de epônimos presentes em artigos científicos do campo da Bibliometria. A pesquisa é do tipo exploratória e descritiva com metodologia quali-quantitativa ancorada nas análises bibliométrica e de conteúdo. O corpus de análise foi composto por epônimos (n=246) selecionados em artigos (n=104) publicados em cinco periódicos da área de Ciência da Informação. Os principais resultados indicaram que os epônimos mais frequentes foram as três leis clássicas da Bibliometria (Lei de Bradford, Lei de Lotka e Lei de Zipf), seguidas por expressões eponímicas de outras áreas de conhecimento, tais como a Matemática e a Estatística, bem como a ocorrência da obliteração por incorporação advinda da não citação dos trabalhos originais que originaram os epônimos. Dentre os eponimizadores (n=203) um se destacou por citar a maioria (n=21) dos eponimizados (n=38). Assim, ao eleger um referencial teórico fundamentado na Sociologia da Ciência e na Ciência da Informação, o modelo de análise elaborado e aplicado em um conjunto de textos científicos lançou luzes para a compreensão do sistema de recompensas da ciência por meio do estudo da eponímia no campo da Bibliometria.

Palavras-chave: epônimos; reconhecimento científico; sociologia da ciência; ciência da informação; bibliometria

1 Introdução

As origens absolutas das palavras são em grande parte incognoscíveis; o que torna os epônimos extraordinários é que podemos apontar para o momento de seu nascimento e para a vida das pessoas de quem eles surgiram. (MARCIANO, 2009, p. 9)

A palavra “epônimo” é de origem grega formada pelos vocábulos $\varepsilon\pi\iota$ - ($\varepsilon\pi\iota$ = acima, sobre) e $\omega\nu\mu\omicron\varsigma$ ($\omega\nu\mu\omicron\varsigma$ = nome) com o sentido de “nomeado após”, mas seu significado ampliado se refere a uma pessoa real, fictícia, mítica ou

imaginária que dá ou empresta o seu nome a alguma coisa, mas também pode vir de um lugar ou de uma marca.

O estudo da eponímia, isto é, a teoria ou o conjunto de epônimos, situa-se no campo interdisciplinar da Onomástica. Silveira e Barros (2010) esclarecem que os epônimos podem ser estudados a partir de perspectivas terminológicas e sóciolinguísticas acrescentando que epônimo é o nome próprio, e eponímico se refere ao adjetivo que qualifica o termo com um epônimo em sua formação.

Conforme explica Freeman (1997), as palavras epônimas podem ser substantivos, adjetivos ou verbos, tais como “guilhotina”, “shakespeariano” e “pasteurizar” originados, respectivamente, dos nomes do médico francês Joseph-Ignace Guillotin, do dramaturgo e poeta inglês William Shakespeare, e do cientista Louis Pasteur. Por sua vez, na Onomástica Linguística os epônimos podem ser topônimos, isto é, nomes que dão origem a um lugar, como Cristóvão Colombo/Colômbia, e antropônimos, ou seja, nomes que dão origem a uma invenção, descoberta ou produto, como por exemplo: Adolphe Joseph Sax/saxofone, Luigi Galvani/galvanização, King Camp Gillette/gillette (lâmina de barbear).

Os epônimos também têm desempenhado um papel linguístico muito significativo na terminologia técnica e científica de várias áreas de conhecimento, e floresceram na virada do século 19 para o século 20, quando as principais línguas científicas eram o inglês e o alemão, conforme assinalam Ferguson e Thomas (2014). Contudo, cada ciência desenvolve seus próprios padrões de eponímia para homenagear aqueles que fizeram dela o que é, sendo “ao mesmo tempo um dispositivo mnemônico e comemorativo”, conforme argumenta Merton (1973, p. 273).

Com base nessas breves considerações sobre a eponímia na ciência, esse artigo expõe os resultados de uma pesquisa que buscou respostas para as seguintes questões: quais são os elementos que podem compor um modelo de análise de epônimos publicados em textos científicos? Como se configuram os epônimos no campo da Bibliometria publicados em periódicos científicos brasileiros da Ciência da Informação? Essas perguntas ensejam outros questionamentos igualmente dignos de investigação: os epônimos presentes

nessas publicações se referem ao campo específico da Bibliometria ou também abrangem outras áreas de conhecimento? Epônimos autossugeridos e obliteração por incorporação ocorrem em textos científicos do campo da Bibliometria?

Para responder essas questões estabeleceu-se como objetivo geral elaborar e aplicar um modelo de análise de epônimos em textos científicos com base nos aportes teóricos da Sociologia da Ciência e da Ciência da Informação. Os objetivos específicos foram identificar os epônimos no campo da Bibliometria publicados em periódicos científicos brasileiros da área de Ciência da Informação e analisar esses epônimos com base no modelo de análise proposto e na literatura científica que fundamentou a pesquisa.

Esse artigo teve como motivação inicial a identificação de uma lacuna nos estudos sobre os epônimos na ciência no campo da Ciência da Informação brasileira. Além disso, esse estudo faz parte de um programa de pesquisa mais amplo que tem se dedicado a investigar o sistema de recompensas na ciência a partir de novos temas e objetos, entre eles os agradecimentos (HAYASHI, 2018), as resenhas e entrevistas (HAYASHI, 2019), os obituários acadêmicos (HAYASHI, 2021; HAYASHI; MAROLDI; HAYASHI, 2021a, 2021b) e as epígrafes (HAYASHI, 2022). A próxima seção apresenta o referencial teórico que fundamentou a pesquisa.

2 Contribuições da Sociologia da Ciência e da Ciência da Informação para o estudo dos epônimos

Quão vão, sem o mérito, é o nome. (HOMERO, 2004)

No campo científico, os epônimos são uma tradição de longa data. Na Medicina homenageiam com seus nomes indivíduos que foram pioneiros na descrição de algum distúrbio (Síndrome de Down), enfermidade (Doença de Addison) ou procedimento (manobra de Heimlich). Em alguns casos o epônimo advém de pacientes que pela primeira vez foram acometidos por uma enfermidade, como é o caso da esclerose lateral amiotrófica (Doença de Lou Gehrig) ou por médicos que estudaram suas próprias patologias. Vale esclarecer que “autoepônimo” é um termo reservado para uma condição médica que afeta o

autor que a descreveu e/ou aquele que foi observado pela primeira vez como afetado pela doença nomeada em sua homenagem. Por sua vez, um epônimo autossugerido ou autointutilado é aquele em que o cientista deu o seu nome a sua própria descoberta, invenção ou proposição para comemorar a importância de sua contribuição científica. Como referiu Bayer (1987), a autoeponimização na maioria das vezes é considerada de mau gosto, embora seja norma em alguns campos. Ou seja, em geral, a outorga de um epônimo é deixada para outro. Nas palavras de Trüeb (2018, p. 76), “ser premiado com um epônimo ainda é considerado uma honra hoje, enquanto a comunidade científica considera uma ofensa contra as convenções sociais tentar eponimizar a si próprio”.

Embora os epônimos façam parte da nomenclatura médica, o seu uso tem gerado inúmeras questões, tais como: (a) as divergências sobre a eficácia do uso de epônimos no processo de comunicação e ensino médicos (DUQUE-PARRA, BARCO-RIOS; ALDANA-RUEDA, 2016); (b) a ocorrência da “eponimofilia”, isto é, a afinidade exagerada no uso de epônimos em algumas especialidades médicas como a Reumatologia e a Neurologia (WOYWODT; LEFRAK; MATTESON; 2010); (c) as implicações éticas decorrentes de epônimos de cientistas que se dispuseram a participar de vários programas nazistas de experimentação humana, esterilização forçada em nome da eugenia, eutanásia e genocídio (VAJDA; DAVIS; BYRNE, 2015; CZECH, 2018; SLAGSTAD, 2019); (d) a eponimização de doenças que incluem localizações geográficas ou grupos étnicos, e deste modo contribuem para estigmatizar comunidades, além de fomentar o racismo, o chauvinismo e a xenofobia, conforme enfatizado pela World Health Organization (2015, 2019, 2021) e por De Stefani (2021); (e) a redução do uso de epônimos no século XXI motivada pelos impactos dos estudos multicêntricos, de coorte e medicina baseada em evidências, e pela participação de cientistas em várias equipes de pesquisa, o que pode acirrar a competição de cientistas por diferentes epônimos que denotam o mesmo conceito (KOSHLAKOV *et al*, 2019; NIERADKO-IWANICKA, 2020). Esses exemplos mostram que há muitas razões para o abandono do uso de epônimos ou para desencorajar tal nomeação, apesar da rica história e legado que um epônimo traz.

Outro aspecto relacionado à eponímia refere-se à presença das assimetrias de gênero. Assim como as mulheres estão sub-representadas em vários ramos da ciência, isso se repete nos epônimos. Por exemplo, na Química, entre os 118 elementos da tabela periódica apenas 16 são epônimos, e dentre esses somente dois são femininos (*Curium*, que homenageia o casal Pierre e Marie Curie, e *Meitnerium*, nomeado em honra a Lise Meitner). Esse desequilíbrio também acontece em várias subáreas da Medicina, como a Oftalmologia (VAN THASSEL *et al.*, 2018) Dermatologia (BADER; SHIPMAN, 2017), Neurologia (KOEHLER, 2017), em livros didáticos (STUART-SMITH, SCOTT; JOHNSTON, 2021) e manuais de primeiros socorros (MACLEAN, 2020). A sub-representação feminina na Medicina também pode ser verificada no dicionário online de epônimos médicos Whonamedit? (2022) mantido pelo historiador médico Ole Daniel Enersen. Entre os 3.409 epônimos registrados, apenas 136 são mulheres, entre as quais aparecem duas personagens literárias: Alice, do livro de Lewis Carroll, e Cinderela, personagem de um dos mais antigos e populares contos de fadas, bem como Mona Lisa, a mulher retratada na notável pintura de Leonardo da Vinci. Por sua vez, as mulheres eponimizadas no campo Educação (Maria Montessori/montessoriana), na Filosofia Política (Hanna Arendt/arendtiana) e na Literatura (Virginia Woolf/woolfiana; Jane Austen/austeniana; Silvia Plath/plathiana), assim como nos estudos feministas (Simone de Beauvoir/beauvoiriana; Judith Butler/butleriana), também são poucas, geralmente por meio de epônimos adjetivados.

Os epônimos também podem gerar confusões quando homenageiam pessoas com o mesmo sobrenome, mas sem parentesco, como os psiquiatras europeus Bénédict-Augustin Morel e Ferdinand Morel (TSAI, 1968), e aqueles com parentesco, como os estatísticos Karl Pearson (pai) e Egon Sharpe Pearson (filho).

No campo da Sociologia da Ciência, Merton (1957) lançou as bases conceituais dos epônimos da ciência ao destacar com precisão dois aspectos fundamentais desse fenômeno: a realidade histórica da prioridade das descobertas científicas e o reconhecimento institucionalizado da ciência ao

atribuir honra e estima àqueles que fizeram contribuições originais para o estoque comum de conhecimento. Desse ponto de vista, os epônimos integram o sistema de recompensas da ciência e são o prêmio que a ciência dá à originalidade e aos esforços daqueles que por meio de suas descobertas lançaram as bases para o desenvolvimento de diversas teorias e práticas científicas, e eternizam historicamente seus legados garantindo que seu brilho único não seja esquecido. Apesar disso, Merton (1957) adverte que o reconhecimento pela originalidade na ciência, nem sempre deve se restringir à busca daquele que “primeiro” contribuiu com uma ideia ou descoberta, pois, a investigação científica tem um caráter cumulativo e entrelaçado, o que torna difícil e arbitrária essa procura. Em sua visão, ao fixar o nome do cientista no todo ou em parte de sua descoberta os epônimos “perpetuam o pensador original, o gênio criativo, e inscrevem seu nome no livro de ouro da ciência”. (MERTON, 1957, p. 645).

Merton (1973, p. 298) também explicou que assim como a ciência é um sistema estratificado, a eponímia tem gradações, e “nas posições mais altas desse cume acidentado e pouco povoado” estão aqueles que colocaram sua marca no pensamento de sua época que são denominadas como “era newtoniana, copernicana, einsteniana, keynesiana”, bem como aqueles que são creditados como “pais” de uma nova ciência, como por exemplo: Gianbattista Morgagni, o pai da Patologia; Georges Cuvier, o pai da Paleontologia; Auguste Comte, o pai da Sociologia. Outros são imortalizados duplamente, pelo que conquistaram ou deixaram de realizar, como nos casos das geometrias euclidianas e não-euclidianas, e as lógicas aristotélicas e não-aristotélicas. Nessa escala hierárquica eponímica também há lugar para leis, teorias, teoremas, hipóteses, instrumentos, constantes, distribuições, além de incluir efeitos, movimentos, correlações, escalas, curvas, entre outras. Entretanto, Merton (1973, p. 299) destaca que “nenhuma lista curta pode ser representativa da ampla gama dessas contribuições científicas que imortalizaram os homens que as fizeram”.

Tomando como ponto de partida essa ordem hierárquica da prática eponímica mertoniana, Stephen Stigler formulou em 1980 o que denominou de

“lei da eponímia de Stigler” segundo a qual “nenhuma descoberta científica tem o nome de seu descobridor original” (STIGLER, 1980, p. 147). Em sua visão, a incapacidade da prática eponímica atender ao seu propósito original, ou seja, de comemorar o descobridor original, é uma consequência necessária do papel real que ela desempenha enquanto elemento chave do sistema de recompensa da ciência mertoniano. Além disso, Stigler (1980, p. 149) acrescenta mais duas observações relacionadas à função de recompensa dos epônimos:

Primeiro, os nomes não são dados às descobertas científicas por historiadores da ciência ou mesmo por cientistas individuais, mas pela comunidade de cientistas praticantes (a maioria dos quais não possui nenhum conhecimento histórico especial). Segundo, que os nomes raramente são dados e nunca são geralmente aceitos, a menos que o nomeador (ou o aceitante) esteja distante no tempo ou no espaço (ou ambos) do cientista que está sendo homenageado.

Ou seja, para Stigler (1980) a prática eponímica é uma consequência necessária do sistema de recompensas da ciência que busca não apenas a originalidade, mas o mérito imparcial que deve ser sancionado pela comunidade científica.

Na área de Ciência da Informação, a eponímia foi abordada no contexto da indexação de citações, conforme mostram os estudos pioneiros de Garfield (1965) e Weinstock (1971) que relacionaram os epônimos como um dos motivos utilizados pelos pesquisadores para descrever um conceito.

Contudo, a citação eponímica é um tipo de citação implícita, pois o autor desta pressupõe que o leitor conhece a teoria, método ou técnica relacionadas ao epônimo e por essa razão a referência explícita deixa de ser citada no texto. É nesse contexto que se configura a “obliteração por incorporação”, isto é, a que ocorre quando os autores deixam de colocar nas referências a fonte das ideias, método ou descobertas citadas no texto por suporem que essas são conhecidas.

Esse fenômeno foi tratado por Merton (1965, p. 218) como uma “síndrome palimpséstica” para mostrar que há uma tendência a atribuir uma idéia ao autor que nos apresentou a ela pela primeira vez, embora esse autor tenha adotado ou revivido uma formulação que ele sabe que foi criada por outro. Em suas palavras:

No decorrer desse processo hipotético, o número de referências explícitas à obra original declina nos artigos e livros que dela fazem uso. Os usuários e, conseqüentemente, os transmissores desse conhecimento estão tão familiarizados com suas origens que supõem que isso seja verdade também para seus leitores. Preferindo não insultar o conhecimento de seus leitores, eles não se referem mais à fonte original. E como muitos de nós tendemos a atribuir uma ideia ou formulação significativa ao autor que nos apresentou, o transmissor totalmente inocente às vezes é identificado como o originador. Na transmissão sucessiva de ideias, o uso repetido pode apagar todas, exceto as versões imediatamente anteriores, produzindo assim um palimpsesto histórico no qual a fonte dessas ideias é obliterada. (MERTON, 1979, p. vii)

A obliteração por incorporação também foi abordada por Merton (1988, p. 622) no seu clássico estudo sobre o “Efeito Matheus” ao argumentar que este fenômeno ocorre quando as fontes originais deixam de ser citadas por “serem anonimamente incorporadas ao conhecimento canônico”. Mais tarde, Sills e Merton (1991, p. xvii) referiram-se à obliteração por incorporação como um padrão cultural que ocorre quando a fonte é incorporada ao discurso. Para exemplificar, citaram a máxima de Francis Bacon “conhecimento é poder” e a sentença de John Adams “governo das leis e não dos homens”, argumentando que estas “entraram no vernáculo com pouca consciência de suas fontes nas ciências sociais”.

Garfield (1975, p. 397) já se manifestara sobre a obliteração por incorporação ao argumentar que “a maioria dos cientistas não citará uma fonte se ela já estiver absorvida no corpo de conhecimento, pois o leitor já está ciente dela”. Conseqüentemente, isso tem um impacto nas citações que o autor obliterado deixa de receber. Para exemplificar como isso ocorre, ele recorre ao Science Citation Index (SCI) e ao Journal Citation Reports (JCR), duas criações suas, que geralmente são mencionadas anonimamente em artigos científicos sem citar os artigos primordiais que ele escreveu sobre métodos de indexação de citações. Contudo, em sua visão, a obliteração não deveria preocupar os cientistas, pois “isso significaria que sua contribuição foi tão básica, tão vital, e tão conhecida que os cientistas em todos os lugares simplesmente o consideram garantido. Ele teria sido obliterado na imortalidade!” (GARFIELD, 1975, p. 398).

Outros autores do campo da Ciência da Informação trataram do fenômeno da obliteração por incorporação e sua relação com a eponímia. Por exemplo, McCain (2012; 2014), assim como diversos estudos aplicados às áreas de Psicologia e Matemática (DIODATO, 1984), Biologia Molecular (THOMAS, 1992), Matemática e Estatística (GORRAIZ, GUMPENBERGER; CHRISTIAN, 2011), Medicina (SCHUBERT, 2014), Economia, Administração e Psicologia (MCCAIN, 2015), Física (COLLAZO-REIS *et al*, 2018).

Entretanto, os estudos sobre os epônimos aplicados na área de Bibliometria ainda são escassos. Por exemplo, Cabanac (2014) utilizou a mineração de textos semiautomática para extrair epônimos em textos completos do periódico *Scientometrics*. Por sua vez, os epônimos presentes na literatura bibliométrica indexada na *Web of Science Core Collection*, foram examinados por Valderrama-Zurian, Melero-Fuentes e Aleixandre-Benavent (2019). Mais recentemente, Schubert, Glänzel e Schubert (2022) abordaram a eponímia por meio de exemplos relacionados à Cientometria para mostrar como um exame mais minucioso dos epônimos pode contribuir para revelar como se dá o processo de criação de epônimos.

3 Procedimentos metodológicos

Evitemos o fetichismo do método e da técnica. [...] Que cada homem seja seu próprio metodologista; que cada homem seja seu próprio técnico; que a teoria e o método se tornem parte da prática de um artesanato (MILLS, 1982, p. 240)

A pesquisa realizada é exploratória e descritiva e pode ser caracterizada como um estudo teórico e prático, pois permitiu identificar e analisar epônimos presentes em textos científicos de tal forma que os resultados obtidos possam indicar novos caminhos de pesquisa para a área da Ciência da Informação e sua interface com a Sociologia da Ciência.

Além disso, a investigação tem caráter documental pois envolveu leitura, seleção e registro de tópicos de interesse para a pesquisa, além de lançar mão de um objeto de estudo – epônimos em artigos científicos – que ainda não recebeu o devido tratamento analítico. Ao assumir essa perspectiva, o estudo realizado

foi além da simples identificação da existência de relações entre as variáveis objetivando aprofundar o conhecimento sobre o fenômeno estudado.

Do ponto de vista metodológico trata-se de pesquisa quali-quantitativa. Para fundamentar o modelo de análise dos epônimos foi realizada uma pesquisa bibliográfica (Pizzani *et al*, 2012). A análise bibliométrica (Silva; Hayashi; Hayashi, 2011) e análise de conteúdo (BARDIN, 2016) foram utilizadas para identificar e analisar os epônimos em textos científicos a partir da aplicação desse modelo. Para tal, foram desenvolvidos os seguintes procedimentos metodológicos:

a) reexame da literatura científica sobre epônimos em textos da Ciência da Informação e da Sociologia da Ciência e de outras áreas de conhecimento visando identificar os quadros interpretativos acerca da origem, função e significado dos epônimos na ciência e seu papel no sistema de recompensas da ciência;

b) elaboração do modelo de análise de epônimos tendo como diretriz os aportes teórico-metodológicos advindos da literatura científica que fundamentou a pesquisa. Assim, o modelo abrange três categorias relacionadas aos epônimos: informações bibliográficas, perfil do epônimo e perfil do eponimizado às quais correspondem um conjunto de indicadores (Quadro 1);

Quadro 1 - Modelo de análise de epônimos

Categories	Indicadores
Informações bibliográficas	Título e ano do periódico que publicou o epônimo; Localização do epônimo no artigo (título, resumo palavra-chave, texto); Frequência dos epônimos; Referência bibliográfica do epônimo (obra original ou “citado por”).
Perfil do epônimo	Tipologia: simples (p. ex. Lei de Bradford) ou composto (p.ex.: Lei de Zipf-Mandelbrot); nominal (p.ex. Lei de Lotka) ou adjetivado (p. ex: booleano); atribuído ou autossugerido; Ocorrência da obliteração por incorporação; Expressões eponímicas (leis, modelos, testes, proposições teóricas, formulações científicas, etc.).
Perfil do eponimizado	Esboço biográfico (fotografia, local e data de nascimento, formação acadêmica, área de conhecimento, gênero).
Perfil do eponimizador	Autores que utilizaram os epônimos nos textos científicos.

Fonte: Elaborado pela autora.

Esses indicadores são flexíveis, isto é, podem ser ampliados ou reduzidos, pois nem todos podem estar presentes no *corpus* selecionado para

análise, ou ainda, a depender do objetivo da aplicação do modelo pode-se escolher quais indicadores interessam ser elaborados e analisados. Além disso, é desejável que o analista possua familiaridade com a área de conhecimento na qual o modelo será aplicado, pois assim terá menos dificuldades em identificar os principais autores, teorias e métodos e descobertas que deram origem aos epônimos.

Vale esclarecer que nesse modelo utilizamos os seguintes termos: *epônimo*, para nos referirmos ao nome próprio derivado de uma pessoa que deu origem a uma descoberta, teoria, método ou invenção; *eponimizado(a)* para aquele(a) que tem seu nome atribuído a um epônimo; *expressão eponímica* ao termo que exprime um epônimo; *eponimizador(a)* para autores que utilizaram epônimos nos textos científicos analisados; e *eponímia* para o conjunto de epônimos.

c) aplicação do modelo de análise em um conjunto de artigos do campo da Bibliometria publicados em cinco periódicos científicos brasileiros da área de CI, a saber:

- Ciência da Informação (CI) periódico editado pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) desde 1972;
- Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação (RBB) iniciada em 1973 editada pela Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas da Informação e Instituições (FEBAB);
- Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG (REB) iniciada em 1972 e publicada até 1995;
- Perspectivas em Ciência da Informação (PCI) que desde 1996 é continuidade da Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG;
- Revista de Biblioteconomia de Brasília (RBB), editada pela Associação dos Bibliotecários do Distrito Federal e UnB, com início em 1973 e término em 2001.

Justifica-se a escolha desses periódicos considerando que: (a) os estudos bibliométricos tiveram início no Brasil no início dos anos 1970 com a implantação do primeiro curso de pós-graduação oferecido pelo Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), atual IBICT, que

impulsionou a produção científica e a divulgação de trabalhos nas revistas da área de Ciência da Informação criadas no início daquela década; (b) a representatividade dos periódicos ativos (PCI, CI e RDBB) na área de Ciência da Informação haja vista terem recebido classificação nos estratos A2, A3 e A4 da lista provisória Qualis/CAPES¹;

d) coleta de dados nos sites dos periódicos² e registro dos dados em uma planilha Excel contendo os campos correspondentes às categorias de análise do modelo. Em seguida foi realizada a modelagem de dados para eliminar inconsistências relacionadas às autorias e títulos dos artigos, datas de publicação e registros repetidos. Esses procedimentos ocorreram entre janeiro e março de 2022.

Para a coleta de dados nos periódicos CI e PCI foram utilizados os termos de busca “bibliom*”, “cientom*” e “cienciom*”. Na RBB apenas um registro foi recuperado. Na REB e na RBBB, os artigos estavam compactados em arquivos no formato “pdf”. Por isso foi utilizada a busca nesses três periódicos mediante a leitura integral de todos os artigos publicados para selecionar aqueles que correspondiam aos termos de busca e se adequavam ao escopo da pesquisa.

Após a realização dessas diferentes operações de busca o total de registros recuperados (n=302) nos cinco periódicos teve a seguinte distribuição: CI (n=167); REB-UFMG (n=12), PCI (n=90), RBB (n=7) e RBBB (n=26). Adotaram-se como critérios de inclusão apenas a tipologia “artigos” com textos completos disponíveis. Foram excluídos outros tipos de documentos: editoriais, resenhas, resumos de teses e dissertações, relatórios etc., e artigos apenas com resumo disponível e no prelo. Também foram excluídos artigos duplicados resultantes dos diferentes termos de busca.

A extração dos epônimos nos textos selecionados foi realizada após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão mediante leitura aprofundada do título, resumos, palavras-chaves e texto completo dos artigos coletados visando selecionar apenas aqueles que apresentassem epônimos. Isso resultou em um total de 104 artigos com a seguinte distribuição por periódicos: CI (n=60); REB-UFMG (n=8), PCI (n=24), RBB (n=4) e RBBB (n=8). Em seguida foram

extraídos os epônimos (n=246) presentes nesses artigos para aplicação do modelo de análise. Vale observar que o epônimo encontrado várias vezes no mesmo artigo foi contabilizado uma única vez para evitar a super-representação;

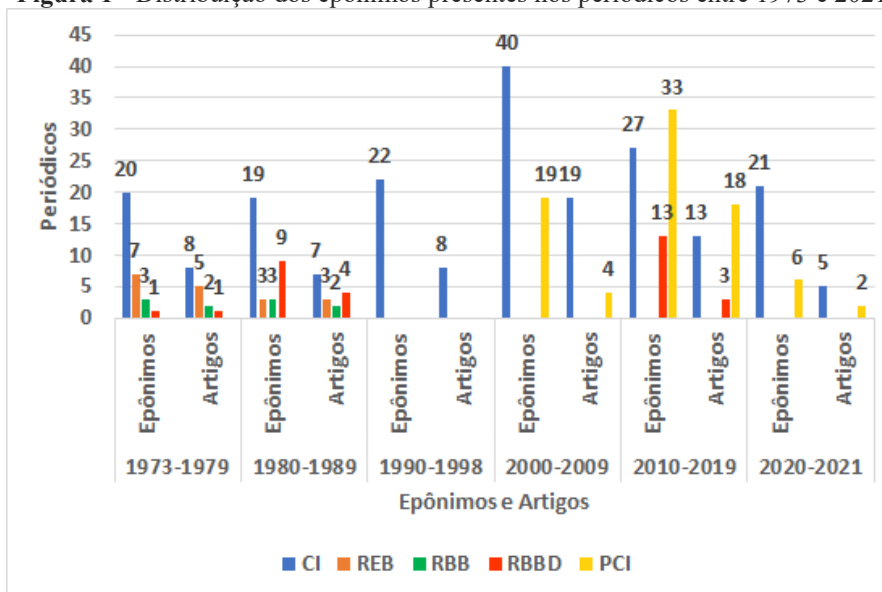
e) análise e interpretação dos resultados à luz da Ciência da Informação e da Sociologia da Ciência, áreas de conhecimento que forneceram o referencial teórico-metodológico da pesquisa.

4 Epônimos em textos científicos de Bibliometria

Os epônimos nos lembram que a ciência e o conhecimento são obra de pessoas dedicadas. Eles nos permitem imortalizar pessoas às vezes obscuras, mas merecedoras. É claro que eles representam uma maneira natural de expressar ideias complexas e é por esse motivo que foram frequentemente citados como uma primeira abordagem útil para pesquisar com palavras no título e índices de citação, bem como com vocabulários controlados onde eles eram usados (GARFIELD, 1983, p. 393)

Os epônimos que compuseram o corpus da pesquisa (n=246) foram publicados em artigos (n=104) nos periódicos analisados (n=5) entre 1973 e 2021. Vale esclarecer que não houve ocorrência de epônimos nos artigos publicados nos seguintes anos: (a) 1970-1972, 1977; (b) 1988-1989; (c) 1992, 1996-1997. Para melhor visualização da distribuição dos epônimos (Figura 1) estes foram agrupados em cinco décadas por artigos e periódicos.

Figura 1 - Distribuição dos epônimos presentes nos periódicos entre 1973 e 2021



Fonte: Elaboração da autora.

Nota-se em todas as décadas que há uma preponderância da CI com 60,5% (n=149) de epônimos publicados em 57,7% (n=60) do total de artigos. Pode-se supor que essa superioridade da CI se deve ao protagonismo e tradição nos estudos bibliométricos do IBBD, instituição que antecedeu o IBICT e que desde então edita a revista. Por sua vez, 39,5% (n=97) dos epônimos foram publicados na REB (n=10), RBB (n=6), RBBD (n=23) e PCI (n=58).

Um aspecto importante na pesquisa sobre epônimos é identificar a sua localização nos artigos científicos, pois os autores nem sempre incluem os epônimos nos títulos, resumo ou palavra-chave dos artigos, e isso dificulta a sua recuperação em bancos de dados que indexam a literatura científica. Conforme comenta Garfield (1983, p. 391): “Se o epônimo for um termo comumente usado, pode ser um termo de pesquisa autorizado. Caso contrário, pode haver referência cruzada com um termo de pesquisa autorizado”.

Desse modo, os resultados da pesquisa mostraram que 58,1% (n=143) do total de epônimos estavam presentes exclusivamente no texto. Por sua vez, 16,7% (n=41) dos epônimos estavam situados no título, palavras-chave e texto. Também havia 13,8% (n=34) dos epônimos no resumo e no texto. Compareceram nas palavras-chave, resumo e texto 5,7% (n=14) dos epônimos. Menos frequentes, totalizando 5,7% foram os epônimos localizados nos títulos, resumo e texto (n=7) e aqueles situados nas palavras-chave e texto (n=7).

Também foi possível verificar que apenas 41,6% (n=103) dos epônimos citados em 40,4% (n=42) dos artigos apresentavam a referência do trabalho original dos eponimizados. Contudo, 39,4% (n=97) dos epônimos citados não foram referenciados em 40,4% (n=42) do total de artigos.

Além disso, verificou-se que 18,8% (n=46) dos epônimos presentes em 19,2% (n=20) do total de artigos não apresentavam a referência da obra original que deu origem ao epônimo. Ou seja, foram referenciados estudos que focalizaram as leis bibliométricas de Lotka, Bradford e Zipf – tais como os de Pinheiro (1983), Urbizagástegui Alvarado (1984), além daqueles que realizaram uma revisão de literatura sobre os estudos bibliométricos como Guedes e Borschiver (2005), Araújo (2006), além de textos clássicos da literatura da Ciência da Informação que abordaram leis bibliométricas (PRICE, 1965;

BROOKES, 1968; 1969; FAIRTHORNE, 1969; RAVICHANDRA RAO, 1998). Nesses casos, tais citações denotam uma leitura de segunda mão dos textos que originaram os epônimos da Bibliometria.

Diante desses resultados pode-se inferir que a ausência de referências sobre os epônimos e os epônimos citados de segunda mão, ambos representados por 58,1% (n=143) e presentes em 59,6% (n=62) dos artigos, revelaram o fenômeno da obliteração por incorporação – ou citação epônima não indexada, nas palavras de Száva-Kováts (1994) – pois as fontes das ideias, teorias e métodos representados por eles passaram a ser incorporadas anonimamente ao conhecimento canônico, conforme explicou Merton (1968, 1988). Além disso, notou-se que nos epônimos advindos das áreas de Matemática e Estatística as fontes originais não foram citadas. Nesses casos, conforme comenta Cabanac (2014), referências para estatísticas de uso comum não costumam ser usuais em artigos de periódicos, principalmente se a normalização documentária seguir as normas da American Psychological Association (APA, 2010).

Em relação aos tipos de epônimos estes podem ser simples, isto é, quando se referem a um único indivíduo – por exemplo, “Doença de Alzheimer” – ou compostos, como em “Teste Condensado de Bose-Einstein”, separados por um hífen por serem creditados a mais de um cientista em reconhecimento a uma descoberta realizada em conjunto ou posteriormente aperfeiçoada por outro, conforme comentam Merton (1973) e Garfield (1983). Os epônimos também podem ser nominais, por exemplo, “Lei de Joule”, ou adjetivados, como em “geometria euclidiana”.

Com base nessa tipologia verificou-se que a maioria dos epônimos (n=236) eram simples e os demais (n=10) eram epônimos compostos, isto é, aqueles que receberam dois nomes dos eponimizados, por exemplo: Fruchterman-Reingold, Gauss-Poisson, Goodman-Kruskal, Herfindahl-Hirschman, Kermack-McKendrick, Kolmogorov-Smirnov, Shannon-Weaver, Zipf-Booth, Zipf-Mandelbrot, Wattz-Strogatz.

Além disso, verificou-se que predominaram os epônimos de base nominal com 98,4% (n=242) do total, e apenas 1,6% (n=4) eram epônimos adjetivados representados por “Booleano”, com duas ocorrências, e “Bayesiano”

e “Lagrangiano”. Na visão de Henshaw (2018), os epônimos adjetivados servem de abreviação para aqueles que estão familiarizados com a essência dos pensamentos, ações ou criações e correspondem àqueles que causaram um grande impacto em sua área para que outros achem necessário adjetivizar seu nome. Em suas palavras: “Todo mundo tem um nome, mas poucos têm um adjetivo” (HENSHAW, 2018).

A cada epônimo corresponde uma expressão eponímica e estas, conforme destacaram Merton (1957) e Choppen (1972) apresentam uma espécie de estrutura hierárquica aproximada na qual a notoriedade científica é posta em ordem de mérito. Ao analisar as expressões eponímicas presentes nos artigos de acordo com essa estrutura estratificada notou-se que as “leis” estão no topo dessa escala hierárquica correspondendo a 65,9% (n=162) do total de epônimos. Incluem-se entre essas as “leis” relacionadas ao campo da Bibliometria: Lei de Bradford, Lei de Lotka, Lei de Zipf, Lei de Price, Lei Zipf-Booth, Lei de Pareto. As demais expressões eponímicas corresponderam a 34,1% (n=84) do total de epônimos e foram representadas, entre outras, por “algoritmo”, “coeficiente”, “correlação”, “cosseno”, “curva”, “distribuições”, “efeito”, “fórmula”, “índices”, “modelos”, “teorema”, “equação”.

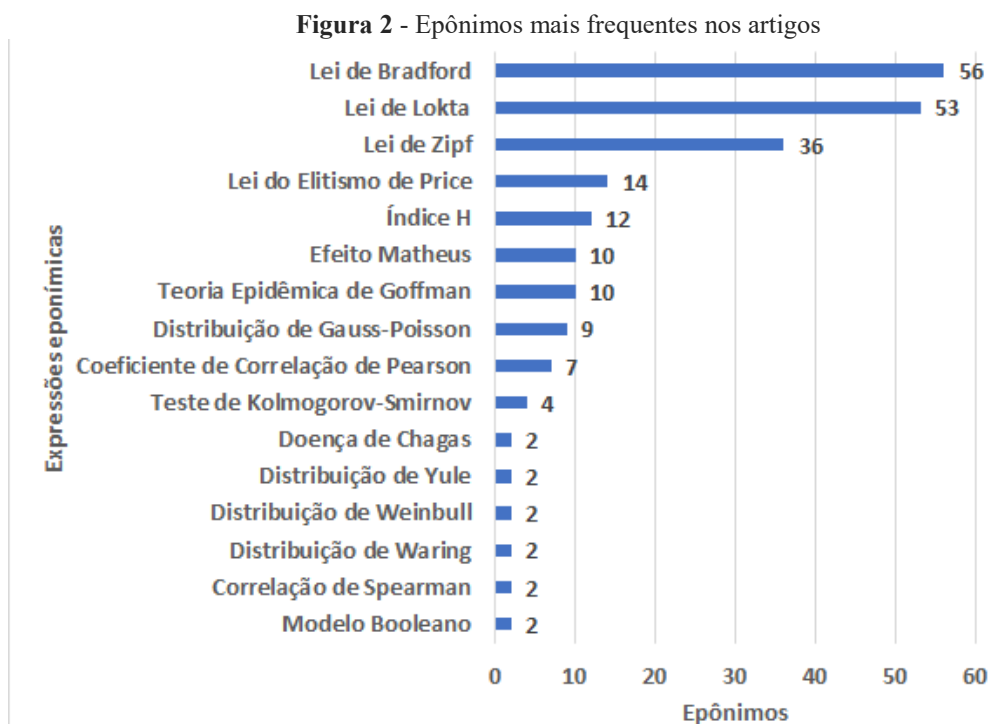
Contudo, notou-se que não houve unanimidade na denominação exata dos epônimos. Ao examinar as expressões eponímicas encontradas na pesquisa notou-se que algumas relacionadas a “lei” foram denominados de “fórmula”, “formulação”, “gráfico”. Por exemplo, isso ocorreu com a “Lei de Bradford” referida como “fórmula de Bradford”, “formulação de Bradford”, “distribuição de Bradford”, “lei de dispersão de Bradford”, “modelo matemático de Bradford”. Nesses casos, para fins de padronização e contagem dos epônimos considerou-se a denominação “Lei de Bradford” associando as demais a ela.

Também ocorreram casos em que um epônimo foi denominado de “Lei de Goffman” ou “Lei do crescimento epidêmico de Goffman”, mas não existe uma “Lei de Goffman”, haja vista que o epônimo de Goffman foi associado às seguintes expressões: “Teoria de Goffman”, “Ponto de Transição de Goffman” ou abreviadamente “Ponto T de Goffman”, e também à “Fórmula de Transição de Goffman” e “Modelo de Crescimento Epidêmico de Goffman”. Nesse caso,

para efeito de contagem, todas as denominações encontradas foram padronizadas para “Teoria Epidêmica de Goffman”.

Os epônimos associados a Gauss e Poisson representados por diferentes “distribuições” (“lognormal”, “truncada”, “zero truncada” “inversa generalizada”) e “modelos” (“Lagrangiano de Poisson” e “Gauss-Poisson”) também foram agrupados sob uma única expressão (“distribuições de Gauss-Poisson”). Aqueles associados à Pearson e à Spearman denominados respectivamente de “coeficiente” e “correlação” também foram padronizados para “coeficiente de correlação” acrescidos do respectivo epônimo. Dentre a família estatística de distribuições foi encontrado um epônimo grafado incorretamente como “Weinbull” em vez de “Weibull”.

Com base nessas expressões verificou-se que 42,1% (n=16) do total de eponimizados (n=38) tiveram frequência entre 56 e dois correspondendo a 91,1% (n=224) do total de epônimos (n=246). Os demais 57,9% (n=22) eponimizados tiveram frequência única e corresponderam a 8,9% (n=22) do total de epônimos. A Figura 2 mostra os eponimizados com maior frequência. Vale observar que a cada eponimizado corresponde uma expressão eponímica (“lei”, “índice”, etc.) que deu origem ao epônimo.



Fonte: Elaboração da autora.

Em vista desses resultados observou-se que os epônimos associados às três leis da Bibliometria – “Lei de Bradford” (periodicidade dos periódicos); “Lei de Lotka” (produtividade dos autores), “Lei de Zipf” (frequência de palavras no texto) – foram os mais frequentes e juntos com o epônimo “Lei do Elitismo de Price” (que estima o tamanho da elite de determinada população de autores) representaram 64,6% (n=159) do total de epônimos (n=246). Esses achados são consistentes com aqueles encontrados por Aleixandre-Benavent *et al* (2009), Cabanac (2014) e Valderrama-Zurian; Melero-Fuentes e Aleixandre-Benavent (2019) que em suas pesquisas sobre epônimos na literatura bibliométrica também identificaram esses epônimos como sendo os mais frequentes. Vale lembrar a formulação dessas “leis” pioneiras da bibliometria:

a) lei de Lotka (1926) explica as diferenças na produtividade dos pesquisadores em um determinado campo, e ensina que a relação autor-artigo é inversamente proporcional ao quadrado do número de artigos publicados. Ou seja, o número de autores que fazem “n” contribuições em um determinado período é uma fração do número que faz uma única contribuição, de acordo com a fórmula $1/n^a$, onde “a” quase sempre é igual a dois, ou seja, uma lei do quadrado inverso aproximada, onde o número de autores que publicam um determinado número de artigos é uma proporção fixa para o número de autores que publicam um único artigo. À medida que o número de artigos publicados aumenta, os autores que produzem essas publicações tornam-se menos frequentes;

b) lei de Bradford (1934) enuncia que se os periódicos em um campo são classificados pelo número de artigos em três grupos, cada um com cerca de um terço de todos os artigos, então o número de periódicos em cada grupo será proporcional a $1:n:n^2$. Aplicada ao campo da Bibliometria essa “lei” influencia a análise de citações de publicações científicas;

c) lei de Zipf (1935, 1949) afirma que dado um *corpus* de expressões linguísticas naturais, a frequência de qualquer palavra é inversamente proporcional à sua classificação na tabela de frequências. Assim, a palavra mais frequente ocorrerá aproximadamente duas vezes mais frequentemente do que a segunda palavra mais frequente, três vezes mais vezes que a terceira palavra

mais frequente, e assim sucessivamente. Trata-se de uma lei de potências sobre a distribuição de valores de acordo com o número de ordem numa lista, onde o membro n teria uma relação de valor com o primeiro da lista segundo $1/n$. Por exemplo, numa língua a frequência com que surgem as diversas palavras segue uma distribuição que se pode aproximar por: P_n^a onde P_n representa a frequência de uma palavra ordenada na n -ésima posição e o expoente a é próximo da unidade. Isto significa que o segundo elemento se repetirá aproximadamente com uma frequência que é metade da do primeiro, e o terceiro elemento com uma frequência de $1/3$ e assim sucessivamente;

d) lei do elitismo de Price (1963, 1976) – permite identificar a elite de pesquisadores de uma determinada área. É representada pela expressão matemática \sqrt{n} em que n representa o número total de contribuintes numa disciplina, que gera a metade de todas as contribuições. Em particular, os autores prolíficos respondem por cerca de metade das publicações no campo. É também chamada de Lei da raiz quadrada de Price.

Assim, vemos que quando uma área de pesquisa começa a se institucionalizar, como referem Schubert e Schubert (2016, p. 74),

[...] um dos primeiros passos é criar sua própria história, se quiser, um mito. Você encontrará “ancestrais”, “pioneiros” cuja imagem respeitável (e atividade científica) você pode orgulhosamente tornar pública; antecipando um futuro ainda mais glorioso através do passado glorioso. Talvez não seja por acaso que essas figuras icônicas recebam essa homenagem após a sua morte, quando não têm como protestar contra ela. Quando a métrica da ciência da época (ou, Bibliometria, como era então chamada), embarcou nesse caminho na década de 1960, não fez o contrário. Ela encontrou as bases sobre as quais uma ciência altamente quantitativa poderia ser construída: três leis que poderiam ser formuladas matematicamente, as leis de Lotka, Zipf e Bradford. Até hoje, a descrição e interpretação dessas três leis dificilmente podem ser deixadas de fora dos livros didáticos e dissertações resumidas de bibliometria e métricas científicas.

Dessa perspectiva, conhecer ainda que brevemente a trajetória acadêmica dos homens que deram seus nomes aos clássicos epônimos das leis da Bibliometria – Alfred James Lotka, Samuel Clement Bradford e George Kingsley Zipf – pode auxiliar na compreensão do significado do reconhecimento científico. Assim, inspirado no estudo de Schubert e Schubert

(2016), e de acordo com o modelo de análise proposto, o Quadro 2 apresenta um retrato biográfico desses três pioneiros dos estudos bibliométricos que foram homenageados com epônimos icônicos desse campo de conhecimento.

Quadro 2 - Esboço biográfico dos três epônimos clássicos da Bibliometria

Eponimizado / Epônimo	Síntese biográfica
<p>Alfred James Lotka – Lei de Lotka (1926), ou “lei do quadrado inverso”</p> 	<p>Nasceu em Lviv, na Ucrânia em 2 mar. 1880 e faleceu em Nova Iorque (EUA), em 5 dez. 1949. Graduiu-se em Matemática na Universidade de Birmingham onde em 1912 obteve o doutorado. Bio-matemático e bioestatístico, buscou aplicar os princípios das ciências físicas também às ciências biológicas. Seu principal interesse era a demografia, especialmente a dinâmica populacional. De 1924 até sua aposentadoria em 1947, atuou como estatístico na Metropolitan Life Insurance Company. <i>Elements of Physical Biology</i> (LOTKA, 1925) sintetiza seu pensamento matemático em várias áreas. Seu pioneirismo nas métricas científicas advém do seu artigo de 1926 sobre produtividade científica.</p>
<p>Samuel Clement Bradford – Lei de Bradford (1934), ou “lei da dispersão”</p> 	<p>Nasceu (10 jan.1878) e faleceu (13 nov. 1948) em Londres. Matemático, bibliotecário e documentalista britânico do <i>Science Museum</i> em Londres. Em 1927 fundou a Sociedade Britânica de Bibliografia Internacional (BSIB) e em 1945 foi presidente da Federação Internacional de Informação e Documentação (FID). Foi um forte defensor da Classificação Decimal Universal (CDU) e do estabelecimento de resumos da literatura científica. Em 1934 publicou o artigo contendo a primeira versão da lei que leva o seu nome, e em 1948 o capítulo “O caos documentário” do seu livro “Documentation” (BRADFORD, 1948) que aborda em detalhes essa lei. Cultivar rosas era um de seus hobbies.</p>
<p>George Kingsley Zipf - Lei de Zipf (1935)</p> 	<p>Nasceu em Freeport-Illinois (17 jan.1902) e faleceu aos 48 anos (25 set. 1950) em Newton-Massachusetts (EUA). Linguista e filólogo formado na Universidade de Harvard também teve passagens nas universidades de Bonn e Berlin. Foi o primeiro a estudar a distribuição de frequências de palavras. Em seu primeiro estudo publicado (ZIPF, 1932), aplicou o modelo de Lotka a elementos de texto arbitrários em vez de nomes, sem conhecer ou pelo menos citar o trabalho de Lotka publicado anos antes. Em 125 páginas deste livro, mais de 100 são diagramas ou listas de palavras e suas frequências. Zipf (1935) chamou a atenção pela primeira vez para o fenômeno que passou a levar seu nome.</p>

Fotos retiradas de Kingsland (2015), EcuRed (2022), Prün; Zipf (2002).

Fonte: Elaboração da autora baseada em Willis (1981), Li (2002), Kingsland (2015), Schubert; Schubert (2016).

Chama atenção nessas biografias o argumento de Schubert e Schubert (2016, p. 76) de que embora Bradford e Lotka fossem pesquisadores respeitados e reconhecidos por seus contemporâneos, isso é menos verdadeiro para Zip, devido talvez a sua “inabalável admiração pelas ideias de Hitler”. Essa

propensão pró-nazista de Zipf também foi mencionada em notas de rodapé nos textos de Uttal (2003, p. 50) e Miron (2017, p. xxvi).

Os resultados da pesquisa também indicaram que apenas dois epônimos são associados a cientistas brasileiros: “Doença de Chagas” e “Efeito Costa Ribeiro”. Carlos Chagas foi o cientista que em 1909 descreveu pela primeira vez essa doença, e o físico Joaquim Costa Ribeiro foi o descobridor do efeito termodielétrico descrito por ele e apresentado em uma sessão da Academia Brasileira de Ciências no ano de 1944.

Conforme mencionam Godínez (2012) e Abrahão (2004), a atribuição desses dois epônimos foi cercada de controvérsias e contestações uma vez que pesquisadores de outros países também estiveram envolvidos nessas descobertas. Tais exemplos são reflexo das disputas prioritárias na ciência, conforme aludiu Merton (1957), e influem na denominação do epônimo.

A distribuição dos epônimos (n=246) e eponimizados por áreas de conhecimento e/ou aplicação (Tabela 1) revelou que a maior incidência de epônimos com 75,2% (n=185) ocorreu no campo da Bibliometria.

Tabela 1 - Eponimizados e epônimos por áreas de conhecimento

Áreas	Expressões eponímicas	Eponimizados	Epônimos
Bibliometria	Lei de Bradford, Lei de Lotka, Lei de Zipf, Lei do Elitismo de Price, Índice H, Teoria Epidêmica de Goffman, Fórmula de Garfield, Lei de Pareto, Lei Zipf-Booth, Lei de Zipf-Mandelbrot	10	185
Matemática e Estatística	Teorema de Bayes, Método Booleano, Distribuições de Gauss-Poisson, Estatísticas Goodman-Kruskal, Teorema de Kermack-McKendrick, Teste de Kolmogorov-Smirnov, Correlação de Pearson, Cosseno de Salton, Índice de Shannon-Weaver, Correlação de Spearman, Distribuição de Waring, Distribuição de Weibull, Distribuição de Willis, Distribuição de Yule	14	38
Sociologia da Ciência	Efeito Matheus	1	10
Economia	Modelo de Bass, Fórmula de Fisher, Índice de Gini, Índice de Herfindahl-Hirschman, Curva de Lorenz, Índice de Diversidade de Simpson	6	6
Medicina	Doença de Chagas, Doença de Hodgkin, Síndrome de Raynaud	3	3
Computação	Algoritmo de Fruchterman-Reingold, Coeficiente de Clusterização de Watts-Strogatz	2	2

Física	Efeito Costa Ribeiro, Princípio da Incerteza de Heisenberg	2	2
Total		38	246

Fonte: Elaboração da autora.

Em seguida comparecem aqueles das áreas de Matemática e Estatística representados por 15,4% (n=38) do total de epônimos. Na sequência compareceram outras áreas que apoiam e/ou estão relacionadas à Bibliometria, como a Sociologia da Ciência (n=10), a Economia (n=6), Ciência da Computação (n=3), a Medicina (n=3) e a Física (n=2), conforme mostram os dados da Tabela 1. Vale observar que a expressão eponímica “Efeito Matheus” foi criada por Merton (1968) no campo da Sociologia da Ciência e tem sido utilizada no campo da Bibliometria. A propósito, essa criação de Merton ilustra a Lei da Eponímia de Stigler (1980, p. 148), pois “São Matheus não descobriu o Efeito Matheus”, ou seja, “nenhuma descoberta científica recebeu o nome do seu descobridor original”.

Na Tabela 1, a “Lei do Elitismo de Price” e o “Efeito Matheus”, homenageiam, respectivamente, Derek de Solla Price e Robert Merton, ambos já reconhecidos como os ilustres “pais” fundadores de subcampos de conhecimento da Ciência da Informação e da Sociologia da Ciência. O primeiro, reconhecido como “Pai da Cientometria” (MERTON; GARFIELD, 1986) e o segundo, como “Pai da Sociologia da Ciência” (COLE, 2004; HARGENS, 2004).

Em relação aos eponimizadores (n=203), isto é, os autores e coautores dos artigos com epônimos, verificou-se que 63,5% (n=129) fizeram apenas uma contribuição em 57,8% (n=60) do total de artigos que continham 51,2% (n=126) do total de epônimos. (Tabela 2). Em contrapartida, 36,5% (n=74) dos eponimizadores fizeram mais de uma contribuição em 42,3% (n=44) do total de artigos que continham 48,8% (n=120) do total de epônimos.

Tabela 2 - Distribuição dos eponimizadores de acordo com o tipo de contribuição

	Contribuição única	Mais de uma contribuição	Total
Eponimizadores	129	74	203
Artigos	60	44	104
Epônimos	126	120	246

Fonte: Elaboração da autora.

Dentre os autores (n=11) que fizeram mais de uma contribuição verificou-se que a maioria (n=8) participou como autor individual e coautores em 77,3% (n=34) do total desses artigos (n=44). Os outros autores (n=3) fizeram contribuições em coautoria nos demais artigos (n=10), conforme mostra a Tabela 3 que apresenta a distribuição das contribuições de acordo com os totais de artigos, epônimos e eponimizados.

Tabela 3 - Eponimizadores com mais contribuições em artigos, epônimos e eponimizados

Eponimizadores	Tipos de Contribuição		Artigos	Epônimos	Eponimizados
	Individual	Coautoria			
Rubén Urbizagástegui Alvarado	12	3	15	57	21
Adilson Luiz Pinto		5	5	13	6
Silas Oliveira	4		4	10	5
Regina Célia Montenegro de Lima	3		3	8	4
Jacques Wainer		2	2	7	5
Lena Vania Ribeiro Pinheiro	1	3	4	6	4
Maria Cláudia Cabrini Grácio		3	3	5	3
Paulo da Terra Caldeira	1	1	2	5	4
Derek de Solla Price	1	1	2	4	4
Nóris Almeida Bethonico Foresti	2		2	3	3
Guido Rummler	2		2	2	1
Totais	26	18	44	120	60*

(*) Essa somatória é superior ao total de eponimizados (n=38) pois o mesmo pode estar presente nos artigos de diferentes eponimizadores.

Fonte: Elaboração da autora.

Nota-se na Tabela 3 que as contribuições mais frequentes foram as de Rubén Urbizagástegui Alvarado correspondendo a 47,5% (n=57) do total de epônimos (n=120) sendo que 55,3% (n=21) se referem ao total de eponimizados (n=38). Ou seja, Urbizagástegui Alvarado foi quem mais utilizou epônimos diferentes (n=21) em 14,4% (n=15) do total de artigos (n=104) que foram publicados nos seguintes periódicos: CI (n=12) entre 1984 e 2021, RBBB (n=1) em 1986, e PCI (n=2) em 2003 e 2004. Esses achados sugerem que esse autor tem amplo domínio das leis clássicas que fundamentam o campo da Bibliometria, e expertise para mobilizar métodos estatísticos e ferramentas computacionais que permitem analisar quantitativamente os fenômenos

informativos relacionados a este campo de conhecimento, além de recorrer ao referencial teórico bourdieusiano e mertoniano da Sociologia da Ciência para interpretar resultados obtidos em suas pesquisas. Corroborar, assim, os argumentos de Leydesdorff e Milojevic (2015), de que a pesquisa cientométrica está no entrecruzamento entre as Ciências Sociais, a Ciência da Informação e a Computação Avançada.

Os resultados obtidos também mostraram que em artigos do campo da Bibliometria não houve epônimos autossugeridos, ou seja, todos os epônimos analisados são fruto do reconhecimento científico decorrente da prioridade a uma descoberta realizada. Nesse contexto, é válido comentar que o epônimo “índice H” (n=12) presente em 11,5% (n=12) do total de artigos não é um epônimo autossugerido. Conforme explicaram Hirsch e Buéla-Casal (2014, p. 162) a escolha dessa denominação foi motivada pelo fato de que “um índice h alto sugere ‘altamente citado’ e alto desempenho”.

Notou-se ainda que Eugene Garfield citado em apenas um artigo com o epônimo “fórmula de Garfield” relacionando-a ao fator de impacto (FI), embora essa sua realização não tenha sido eponimizada, conforme esse cientista outrora havia reclamado (GARFIELD, 1975) sobre o efeito da obliteração por incorporação em seus trabalhos. Em suas palavras:

No meu próprio caso, há dois casos em que o fenômeno da obliteração afetou o número de citações de alguns dos meus artigos. Eu já vi dezenas de artigos que simplesmente não poderiam ter sido escritos sem dados de SCI. No entanto, seus autores deixaram de citar quaisquer artigos – meus ou de outros – sobre os métodos de indexação de citações. A disponibilidade do SCI anônimo obliterou a citação dos artigos primordiais. Do mesmo modo, embora apenas três anos atrás descrevi os *Journal Citation Reports (JCR)* da Science, e muitos autores agora se referem apenas ao JCR sem citação. (GARFIELD, 1975, p.398)

Apesar disso, Vinkler (2004) posteriormente citou o termo “Fator Garfield” (FG) como sinônimo de fator de impacto do *Journal Citation Report (JCR)* mencionando-o como um dos indicadores cientométricos mais utilizados.

Com relação ao gênero dos eponimizados (n=38) verificou-se que todos eram homens, não havendo representação feminina nos epônimos (n=246) presentes em nos textos científicos do campo da Bibliometria analisados

(n=104). Esses achados corroboram a existência de assimetrias de gênero na eponímia científica, principalmente entre os epônimos médicos conforme relatado por Bader e Shipman (2017), MacLean (2020) Stuart-Smith, Scott e Johnston (2021) e Whonamedit? (2022), entre outros.

5 Conclusões

O nome de um homem não é algo como um manto, que pende simplesmente de seus ombros e que pode ser esticado e puxado a esmo; antes, é um traje que o veste perfeitamente, é como a própria pele, que cresce com ele e recobre seu corpo inteiro e que não se pode arranhar nem arregar, sem deixar alguém machucado. (GOETHE, 2017, p. 525)

Conforme vimos ao longo desse estudo a eponímia é resultado do sistema de recompensas da ciência e seu efeito duradouro pode ser explicado pelo papel central exercido pela prioridade das descobertas na busca do reconhecimento científico. Entre os principais resultados da pesquisa verificou-se que os epônimos presentes em artigos do campo da Bibliometria abrangem não só essa área, mas outras que são complementares e lhes dão suporte, entre elas a Matemática e a Estatística, e a Ciência da Computação. Desse modo, o estudo realizado permite concluir que muitos epônimos da Bibliometria tiveram origem nessas áreas de conhecimento.

Outro resultado obtido se refere à presença da obliteração por incorporação em expressões eponímicas associadas, principalmente, às três leis bibliométricas clássicas, pois as referências das obras que originaram o epônimo não foram incluídas nas referências dos artigos. Ademais, nos casos em que foram inseridas referências, essas estavam associadas a outros autores, sem o devido crédito ao trabalho original do eponimizado. Para, além disso, se configura na “obliteração por incorporação”, essa prática que reluta em dar o crédito a quem o crédito é devido faz desaparecer o contribuidor da ideia original que corre o risco de não ser aprendido pelas gerações posteriores.

Por sua vez, vale registrar que o modelo de análise de epônimos foi aplicado a um *corpus* composto por cinco periódicos do campo da Ciência da Informação, e desse modo os resultados obtidos não permitem generalizações. Assim, sugere-se que estudos futuros sobre a ocorrência de epônimos no campo

da Bibliometria considerem ampliar as fontes de dados. Apesar disso, os resultados obtidos mostraram que o modelo de análise pode ser utilizado em outros campos e domínios científicos.

Finalmente, a pesquisa realizada pretendeu oferecer uma contribuição original ao campo da Ciência da Informação, pois embora os epônimos estejam presentes em textos científicos, até o momento ainda não foram tomados como objeto de estudo nessa área de conhecimento no Brasil. Assim, ao eleger um referencial teórico fundamentado na Sociologia da Ciência e na Ciência da Informação, o modelo de análise elaborado e aplicado em um conjunto de textos científicos lançou luzes sobre o sistema de recompensas da ciência por meio do estudo da eponímia no campo da Bibliometria.

Financiamento

Essa pesquisa recebeu financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por meio da concessão de Bolsa de Produtividade em Pesquisa.

Agradecimentos

A José Augusto Chaves Guimarães (Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências – Marília, São Paulo) pela leitura crítica do manuscrito, diálogo e estímulo valiosos, e aos pareceristas pelos comentários e sugestões.

Referências

ABRAHÃO, E. M. Uma descoberta inesperada. **Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 209, p. 75-77, 2004.

ALEIXANDRE-BENAVENT, R. *et al.* Eponymy in Bibliometric Language. *In: Internacional Conference on Scientometrics and Informatics – ISSI, 12., 2009, Rio de Janeiro. Proceedings [...].* Rio de Janeiro: BIREME, 2009. p. 898-899.

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (APA). **Manual of the American Psychological Association**. 7ed. Washington, 2010.

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

- BADER, E.; SHIPMAN, A. The women behind the names: Dermatology eponyms named after women. **International Journal of Women's Dermatology**, Madison, v. 3, n. 1, p. 38-41, 2017.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Trad. de Luis Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BAYER, A. E. The 'Biglan Model' and the smart messenger: a case study of eponym diffusion. **Research in Higher Education**, New York, v. 26, n. 2, p. 212-223, 1987.
- BRADFORD, S. C. Sources of information on specific subjects. **Engineering: an illustrated weekly journal**, London, v. 137, n. 3550, p. 85-86, 1934.
- BRADFORD, S. C. **Documentation**. London: Crosby Lockwood & Son, 1948.
- BROOKES, B. C. The derivation and application of the Bradford-Zipf distribution. **Journal of Documentation**, Yorkshire, v. 24, n. 4, p. 247-265, Dec. 1968.
- BROOKES, B.C. Bradford's law and the bibliography of science. **Nature**, London, v. 224, p. 953-956, Dec. 6, 1969.
- CABANAC, G. Extracting and quantifying eponyms in full-text articles. **Scientometrics**, Dordrecht, v. 98, n. 3, p. 1631-1645, 2014.
- CHOPPEN, E. Who was Wimshurt? Or, how to be immortal. **New Scientist**, London, v. 53, n. 778, p. 75, 1972.
- COLE, J. R. Robert K. Merton, 1910-2003. **Scientometrics**, Dordrecht, v. 60, n. 1, p. 37-40, 2004.
- COLLAZO-REYS, F. *et al.* Scientific eponyms in Latin America: the case of Jerzy Plebanski in the area of Mathematical Physics. **Social Epistemology**, London, v. 32, n. 1, p. 63-74, 2018.
- CZECH, H. Hans Asperger, National Socialism, and "race hygiene" in Nazi-era Vienna. **Molecular Autism**, London, v. 9, n. 29, p. 1-43, 2018.
- DE STEFANI, E. The (im)morality of disease names: COVID-19. **Nordic Journal of Socio-Onomastics**, Uppsala, v. 1, p. 61-84, 2021.
- DIODATO, V. Eponyms and citations in the literature of psychology and mathematics. **Library and Information Science Research**, New York, v. 6, n.4, p. 383-405, 1984.

DUQUE-PARRA, J. E.; BARCO-RÍOS, J.; ALDANA-RUEDA, J. E.; La terminología anatómica en Colombia y el uso de epónimos em la enseñanza en Medicina. **Revista Biosalud**, Manizales, v. 15, n. 1, p. 82-86, 2016.

ECURED. Samuel Clemente Bradford. **EcuRed**. Havana, 2022. Disponível em: https://www.ecured.cu/Samuel_Clemente_Bradford Acesso em: 14 mar.2022

FAIRTHORNE, R. A. Empirical hyperbolic distributions (Bradford-Zipf-Mandelbrot) for bibliometric description and prediction. **Journal of Documentation**, Yorkshire, v. 25, n. 4, p. 319-341, 1969.

FERGUSON, R. P.; THOMAS, D. Medical eponyms. **Journal of Community Hospital Internal Medicine Perspectives**, Towson-MD, v. 4, n.3, p. 1-4, 2014.

FREEMAN, M. S. **A new dictionary of eponyms**. Oxford: Oxford University Press, 1997.

GARFIELD, E. Can citation indexing be automated? *In*: STEVENS, M.E.; GULIANO, V. E.; HEILPRIN; L. B. **Statistical Association Methods for Mecanized Documentation: Symposium Proceedings**. Washington: National Bureau of Standard Miscelaneous, Publication 269, 1965. p. 189-192

GARFIELD, E. The "obliteration phenomenon" in science and the advantage of being obliterated! **Essays of an Information Scientist**, Philadelphia, v. 2, n. 51/52, p. 396-398, 1975.

GARFIELD, E. What's in a name: the eponymic route to immortality. **Essays of an Information Scientist**, Philadelphia, v. 6, n. 47, p. 384-395, 1983.

GODÍNEZ, G. M. Tripanomiasis americana: enfermedad de Chagas, enfermedad de Chagas-Cruz, enfermedad de Chagas-Mazza: história de un epónimo. **Medicina Interna de México**, Ciudad de México, v. 28, n. 2, p. 182-186, 2012.

GOETHE, J. W. **De minha vida poesia e verdade**. Trad. de Maurício Mendonça Cardoso. São Paulo: Ed. Unesp Digital, 2017.

GORRAIZ, J.; GUMPENBERGER, C.; WIELAND, M. Galton 2011 revisited: a bibliometric journey in the footprints of a universal genius. **Scientometrics**, Dordrecht, v. 88, n. 2, p. 627-652, 2011.

GUEDES, V. L. S.; BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento e de avaliação científica e tecnológica. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., Florianópolis, 2005. **Anais [...]**. Florianópolis: UFSC, 2005. p. 1-18.

HARGENS, L. L. What is Mertonian sociology of science? **Scientometrics**, Dordrecht, v. 60, n. 1, p. 63-70, 2004.

HAYASHI, M. C. P. I. Agradecimentos em artigos científicos: o ponto de vista de pesquisadores. **Prisma.com**, Porto, v. 37, p.55-70, 2018.

HAYASHI, M. C. P. I. Evidências bibliométricas do reconhecimento científico em resenhas e entrevistas. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 18, p. e020037, 2019.

HAYASHI, M. C. P. I. Obituários acadêmicos: análise de homenagens póstumas da ciência em periódicos científicos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 50, n. 2, p.70-88, 2021.

HAYASHI, M. C. P. I.; MAROLDI, A. M.; HAYASHI, C. R. M. Obituarios académicos y homenajes póstumos: legados científicos para el campo de la Cienciometría. **Revista General de Información y Documentación**, Madrid, v. 31, n.1, p. 369-394, 2021a.

HAYASHI, M. C. P. I.; MAROLDI, A. M.; HAYASHI, C. R. M. Reconhecimento científico e avaliação post-mortem em obituários acadêmicos na Revista Pesquisa FAPESP: estudo bibliométrico e de conteúdo. **Brazilian Journal of Information Science**, Marília, v. 26, p. 1-32, 2021b.

HAYASHI, M. C. P. I. Epígrafes no sistema de recompensas da ciência: notas teóricas e modelo de análise. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 20, p. e022004, 2022.

HENSHAW, M. J. **The greats of English Language intellectual History: the eponymous adjective world list**. Sapporo, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/330514580_The_Greats_of_English_Language_Intellectual_History_Eponymous_Adjectives_of_Art. Acesso em: 14 mar. 2022.

HIRSCH, J. E.; BUELA-CASAL, G. The meaning of the h-index. **International Journal of Clinical and Health Psychology**, New York, v. 14, n.2, p. 161-164, 2014.

HOMERO. **The Iliada**. Translated by Alexander Pope, with notes by the Rev. Theodore Alois Buckley. Hazleton-PA: Pennsylvania State University, 2004.

KINGSLAND, S. Alfred J. Lotka and the origins of theoretical population ecology. **PNAS**, Washington, v. 112, n. 31, p. 9493-9495, 2015.

KOEHLER, P. J. Eponymous women in Neurology. **World Neurology**, London, v. 32, n. 4, p. 8, 2017.

KOSHLAKOV, D. *et al* Eponyms in science terms: epistemological aspect. **SHS Web of Conferences (APPSCONF)**, Rostov-on-Don, Russia, v. 72, p. 1-6, 2019.

LEYDESDORFF, L.; MILOJEVIC, S. Scientometrics. *In*: Wright, J. D. (Ed.) **International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences**. 2ed. Elsevier: Amsterdam, 2015. p. 322-327.

LI, W. Zipf's Law everywhere. **Glottometrics**, Lüdenscheid, v. 5, p. 14-2, 2002.

LOTKA, A. J. **Elements of Physical Biology**. Baltimore, Williams & Wilkins Company, 1925. Disponível em:
<https://archive.org/details/elementsofphysic017171mbp/mode/2up>.

LOTKA, A. J. The frequency distribution scientific productivity. **Journal of the Washington Academy of Sciences**, Washington, v.16, n.12, p. 317-323, 1926.

MACLEAN, S. A. Letters to the Editor: The gender gap in medical eponyms: a USMLE Step 1 Content Analysis. **Academic Medicine**, Philadelphia, v. 95, n. 5, p. 666-667, May 2020.

MARCIANO, J. B. **Anonymity**: the forgotten people behind everyday words. New York: Bloomsbury, 2009.

MCCAIN, K. C. Assessing obliteration by incorporation: issues and caveats. **Journal of American Society for Information Science and Technology**, Hoboken-NJ, v. 63, n. 11, p. 2129-2139, 2012.

MCCAIN, K. C. Obliteration by incorporation. *In*: CRONIN, B.; SUGIMOTO, C. **Beyond bibliometrics**: harnessing multidimensional indicators of scholarly impact. Massachusetts-MA: MIT, 2014. p. 129-149.

MCCAIN, K. C. Obliteration by incorporation: Herbert A. Simon's concepts of bounded rationality and satisficing in Economics, Management, and Psychology. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, Hoboken-NJ, v. 66, n. 11, p. 2187-2201, 2015.

MERTON, R. K. Priorities in scientific discovery: a chapter in the Sociology of Science. **American Sociological Review**, Thousand Oaks-CA, v. 22, n. 6, p. 635-659, 1957.

MERTON, R. K. **The sociology of science**: theoretical and empirical investigations. Ed. and Introduction by Norman Storer. Chicago: Chicago University Press, 1973.

MERTON, R. K. **On the shoulders of giants**: a shandean postscript. New York: Free Press/Macmillan, 1965.

MERTON, R. K. Foreword. *In*: GARFIELD, Eugene. **Citation indexing**: its theory and application in Science, Technology, and Humanities. New York: Wiley, 1979. pp. v-ix.

MERTON, R. K. The Matthew Effect in science. **Science**, Washington, v. 159, n. 3810, p. 56-63, 1968.

MERTON, R. K. The Matthew Effect in science, II: cumulative advantage and the symbolism of intellectual property. **Isis**, Chicago, v. 79, n. 4, p. 606-623, 1988.

MERTON, R. K.; GARFIELD, E. Foreword. *In*: PRICE D. J. D. **Little science, big science and beyond**. New York: Columbia University Press, 1986. p. vii-xiii.

MILLS, C. W. **A imaginação sociológica**. 6.ed. Tradução de Waltensir Dutra. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

MIRON, John R. **The organization of cities: initiative, ordinary life, and the good life**. Cham: Springer, 2017.

NIERADKO-IWANICKA, B. National eponyms in medicine. **Reumatologia**, Varsóvia, v. 58, n. 16, p. 56-57, 2020.

PINHEIRO, L. V. R. Lei de Bradford: uma reformulação conceitual. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 12, n. 2, p. 59-80, 1983.

PIZZANI, L. *et al.* A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 10, n.1, p. 53-66, 2012.

PRICE, D. de S. **Little science, big science**. New York: Columbia University, 1963.

PRICE, D. J. de S. Networks of scientific papers: the pattern of bibliographic references indicates the nature of the scientific research front. **Science**, Washington, v. 149, n. 3683, p. 510- 515, jul. 1965.

PRICE, D. J. de S. A general theory of bibliometric and other cumulative advantage processes. **Journal of the American Society for Information Science**, New York, v. 27, n. 5-6, p. 292-306, 1976.

PRÜN, C.; ZIPF, R. Biographical notes on G. K. Zipf. **Glottometrics**, Lüdenscheid, v.3, p. 1-10, 2002.

RAVICHANDRA RAO, I. K An analysis of Bradford multipliers and a model to explain law of scattering. **Scientometrics**, Dordrecht, v. 41, n. 1-2, p. 93-100, 1998.

SILLS, D.; MERTON, R. K. **Social sciences quotations: who said what, when, and were**. New York: MacMillan, 1991. (Encyclopedia of the Social Sciences, v. 19).

SCHUBERT, A.; GLÄNZEL, W.; SCHUBERT, G. Eponyms in science: fame or framed? **Scientometrics**, Dordrecht, v. 127, n. 3, p. 1199-1207, 2022.

SCHUBERT, A. Scientometrics aspects of medical eponyms. **Orvosi Hetilap**, Budapeste, v. 155, n. 36, p. 1445-1447, 2014.

SCHUBERT, A.; SCHUBERT, G. Lawmaker “pioneers” of scientometrics. **Orvosi Hetilap**, Budapeste, v. 157, n. 2, p.74-78, 2016.

SILVA, M. R.; HAYASHI, C. R. M.; HAYASHI, M. C. P. I. Análise bibliométrica e cientométrica: desafios para especialistas que atuam no campo. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, Ribeirão Preto, v. 2, n.1, p. 110-129, 2011.

SILVEIRA, F. de A.; BARROS, L. de A. Uso de termos eponímicos em comunicação médica. *In*: BARROS, L. de A.; ISQUERDO, A. N. (Orgs.) **O léxico em foco: múltiplos olhares**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 157-176.

SLAGSTAD, K. Asperger, the Nazis and the children: the history of the birth of a diagnosis. **The Journal of the Norwegian Medical**, Oslo, v. 139, n. 9, 2019.

STIGLER, S. M. Stigler's law of eponymy. **Transactions of the New York Academy of Sciences**, New York, v. 39, n. 1 Series II, p. 147–157, 1980.

STUART-SMITH, J.; SCOTT, K.; JOHNSTON, M. Where are all women? (and their eponymous term?) **Emergence Medicine News**, New York, v. 43, n. 3, p. 16-17, 2021.

SZÁVA-KOVÁTS, E. Non-indexed eponymal citedness (NIEC): first fact-finding examination of a phenomenon of scientific literature. **Journal of Information Science**, London, v. 2, n. 1, p. 55-70, 1994.

THOMAS, K. S. The development of eponymy: a case study of the southern blot. **Scientometrics**, Dordrecht, v. 24, n. 3, p. 405-417, 1992.

TRÜEB, R. M. Value of eponyms in dermato-trichological nomenclature. **Skin Appendage Disord**, Basileia, v. 4, n. 2, p. 71-77, 2018.

TSAI, S. I. Eponym and identity: Benedict Augustin Morel (1809-1873) and Ferdinand Morel (1888-1957). **Archives of General Psychiatry**, Chicago, v. 19, n. 1, p. 104-109, 1968.

URBIZAGÁSTEGUI ALVARADO, R. A bibliometria no Brasil. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 13, n. 2, p. 91-105, jul./dez. 1984.

UTTAL, W. R. **Psychomythics**: sources of artifacts and misconceptions in scientific Psychology. Mahwah-NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2003.

VAJDA, F. J. E.; DAVIS, S. M.; BYRNE, E. Names of infamy: tainted eponyms. **Journal of the Clinical Neuroscience**, Bethesda-MD, v. 22, n. 4, p. 642-644, 2015.

VALDERRAMA-ZURIAN, J. C.; MELERO-FUENTES, D.; ALEIXANDRE-BENAVENT, R. Origin, characteristics, predominance and conceptual networks of eponyms in the bibliometric literature. **Journal of Informetrics**, Amsterdam, v. 13, n. 1, p. 434-448, 2019.

VAN THASSEL, S. H. *et al.* Eponymous women in ophthalmology: syndromes with prominent eye manifestations named after female physicians. **Eye**, London, v. 32, n. 8, p. 1293-1295, 2018.

VINKLER, P. Characterization of the impact of sets of scientific papers: The Garfield (Impact) Factor, **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, New York, v. 55, n. 5, p. 431-435, 2004.

ZIPF, G.K. **Selected studies of the principle of relative frequency in language**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1932.

ZIPF, G. K. **The Psycho-Biology of Language**. Boston: Houghton Mifflin, 1935.
ZIPF, G.K. **Human behavior and the principle of least effort**. Cambridge, MA: Addison-Wesley, 1949.

WEINSTOCK, M. Citation indexes. *In*: KENT, A.; LANCOUR, H. (Ed.) **Encyclopedia of Library and Information Science**. New York, M. Dekker, 1971. (v. 5, p. 16-40).

WILLIS, R. E. Empirical and theoretical bases of Zipf's law. **Library Trends**, Baltimore-MD, v. 30, n. 1, p. 53-64, 1981.

WOYWODT, A; LEFRAK, S.; MATTESON, E. Tained eponyms in Medicine: the "Clara" cells joins the list. **European Respiratory Journals**, Sheffield, v. 36, n. 4, p. 706-708, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Health Organization best practices for the naming of new human infectious diseases. **World Health Organization**, London, May 15, 2015. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HSE-FOS-15.1>. Acesso em: 14 maio 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it. **World Health Organization**. London, 2019. Disponível em: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it). Acesso em: 14 maio 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Director-General's Remarks at the Media Briefing on 2019-nCoV, World Health Organization**, London, 2021. Disponível em <https://www.who.int/dg/speeches/detail/whodirector-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>. Acesso em: 14 maio 2022.

WHONAMEDIT. A dictionary of medical eponyms. **Whonamedit**. Oslo, 2022. Disponível em: <https://www.whonamedit.com/>. Acesso em: 14 maio 2022.

Eponyms in scientific texts: analysis model and application in the field of Bibliometrics

Abstract: Eponyms occur in several areas of knowledge and in the scientific field they are part of the science reward system, as they permanently signal the authors' original contribution to the advancement of knowledge in their areas. In this context, the objective of this article was to elaborate and apply a model of analysis of eponyms present in scientific articles in the field of Bibliometrics. This is an exploratory and descriptive research with a qualitative-quantitative methodology and anchored in bibliometric and content analyses. The corpus of analysis consisted of eponyms (n=246) selected from articles (n=104) published in five journals in the field of Information Science. The main results indicated that the most frequent eponyms were the three classical laws of Bibliometrics (Bradford's Law, Lotka's Law and Zipf's Law), followed by eponymous expressions from other areas of knowledge, such as Mathematics and Statistics, as well as the occurrence of obliteration by incorporation arising from the non-citation of the original works that originated the eponyms. Among the eponymists (n=203) one stood out for citing the majority (n=21) of the eponymized (n=38). Thus, by choosing a theoretical framework based on the Sociology of Science and Information Science, the analysis model developed and applied to a set of scientific texts shed light on the understanding of the reward system of science through the study of eponymy in the field of Bibliometrics.

Keywords: eponyms; scientific recognition; sociology of science; information science; bibliometrics

Recebido: 27/06/2022
Aceito: 27/10/2022

Declaração de autoria

Concepção e elaboração do estudo: Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi.

Coleta de dados: Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi.

Análise e interpretação de dados: Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi.

Redação: Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi.

Revisão crítica do manuscrito: Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi.

Como citar:

HAYASHI, Maria Cristina Piumbato Innocentini. Epônimos em textos científicos: modelo de análise e aplicação no campo da Bibliometria. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 29, e-125489, 2023. <https://doi.org/10.19132/1808-5245.29.125489>



¹ Essa lista preliminar foi divulgada pela CAPES em junho de 2019 para os coordenadores de área e circulou na internet em vários sites. Pode ser acessada, por exemplo, neste endereço: <https://cen.unb.br/posgrad/documentos/item/358-previa-do-qualis-capes-periodico-quadrinio-2017-2020-provisorio>. Acesso em: 24 set. 2022.

² Quando a coleção do periódico não estava completa no site da revista foi consultada a coleção disponível no site da Base de Dados Referencial de Artigos de Ciência da Informação (Brapci). Esse foi o caso da RBB, cujo site disponibiliza os exemplares publicados até 1989, mas com lacunas referentes a um volume do ano de 1977, e dois volumes do ano de 1979, sendo que a última edição disponível é de 1987, embora a revista tenha terminado em 2001.



Disponível em:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465681706023>

Como citar este artigo

Número completo

Mais informações do artigo

Site da revista em redalyc.org

Sistema de Informação Científica Redalyc
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe,
Espanha e Portugal
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no
âmbito da iniciativa acesso aberto

Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi

**Epônimos em textos científicos: modelo de análise e
aplicação no campo da Bibliometria**

**Eponyms in scientific texts: analysis model and
application in the field of Bibliometrics**

Em Questão

vol. 29, e-125489, 2023

Universidade Federal do Rio Grande do Sul,

ISSN: 1807-8893

ISSN-E: 1808-5245

DOI: <https://doi.org/10.19132/1808-5245.29.125489>