ÍNDICE H, GOOGLE SCHOLAR, ÍNDICE H10 E *PROFILE* NO GOOGLE SCHOLAR

Marcos Eduardo de Sousa medsmg@gmail.com

O que é o índice h?

- Como saber se a produção de um pesquisador tem impacto?
- Surge da proposta de Jorge E. Hirsch, em 2005, para quantificar a produção de um indivíduo por meio de citações;
 - HIRSCH, J. E. An index to quantify an individual's scientific research output. Proceedings of the National Academy of Sciences, v. 102, n. 46, p. 16569–16572, 15 nov. 2005. DOI 10.1073/pnas.0507655102. Disponível em: http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0507655102. Acesso em: 6 out. 2020.
- Buscava uma maneira simples de quantificar o impacto da produção científica (já existiam outras maneiras, entre elas o que hoje chamamos de JCR da Clarivate, por exemplo);

O que é o índice h? (cont.)

- O modelo proposto buscava criar um índice que refletisse a vida profissional, como autor, de um pesquisador, ou seja, englobava, no cálculo, todas as publicações;
- Mobilizava, inicialmente, outras variáveis visando equacionar elementos que poderiam beneficiar ou penalizar autores a depender, por exemplo, de:
 - Idade do pesquisador;
 - Número total de citações do autor;
 - Área;
 - Momento histórico (inserido por mim).

O que é o índice h? (cont.)

- Utilizava os dados de citação da **Thomson ISI Web of Science**, que hoje transformouse no Web of Science e pertence à Clarivate;
- Em última instância, ele buscava algo como:
 - Dois pesquisadores com índice h similares são comparáveis, em termos de impacto, independente se o número de publicações e citações não são iguais (por momentos distintos da carreira, por exemplo).

Como calculamos o *indice h* atualmente?

- O índice h (independente do que podemos calcular o índice de pesquisador, periódicos, instituição, grupo de pesquisa, país), de modo simples, leva em consideração a seguinte formulação:
 - X número de artigos, recebendo, no mínimo, X citações, é igual ao índice h.
- Essa é a simplicidade que o Hirsch buscava.
- Outro ponto importante, que não mencionado, inicialmente por Hirsch, mas terá impacto no índice h5 do Google é a possibilidade do recorte temporal.

Como calculamos o *indice h* atualmente? (cont.)

- Por exemplo, um pesquisador com 7 artigos com as seguintes citações em cada:
 - 1 1 citações;
 - 2 3 citações;
 - 3 0 citações;
 - 4 9 citações;
 - 5 253 citações;
 - 6 83 citações;
 - 7 3 citações.
- Teria índice h igual a 3, pois há, no mínimo, três artigos com 3 ou mais citações. Para ele ter um índice h igual a 4 um dos artigos que possuem menos do que 4 citações necessitariam atingir esta quantidade.

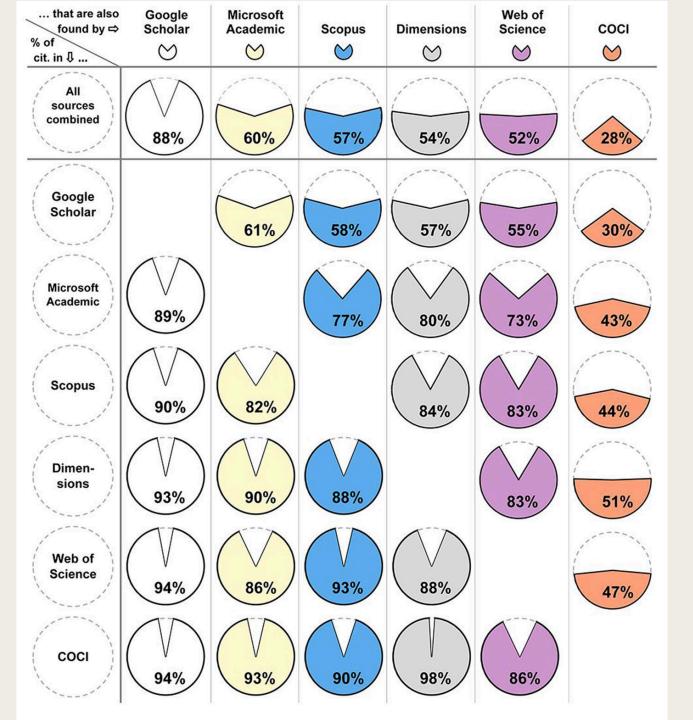
Como calculamos o *indice h* atualmente? (cont.)

- O princípio é o mesmo para revistas!
- No exemplo abaixo, da **História da Historiografia**, ela possui um índice h5 de 8 para o intervalo temporal 2015-2019 dados obtidos com o software *Publish or Perish*.

	Cit	esv	Pe	Ra	Authors	Title	Year
V	h	26	5,20	6	M de Mello Ra	Apresentação-Teoria e história da historiografia: d	2015
✓	h	24	4,80	1	R Marquese,	Tradições de história global na América Latina e no	2015
✓	h	22	11,00	3	H Blumenberg	Aproximação antropológica à atualidade da retórica	2018
✓	h	18	3,60	2	T Cezar	Hamlet Brasileiro: ensaio sobre giro linguístico e in	2015
✓	h	12	3,00	10	D Starostin, E	French érudites and the construction of Merovingi	2016
✓	h	9	3,00	5	S Boym	Mal-estar na nostalgia	2017
✓	h	9	1,80	8	M Bevir	Porque a distância histórica não é um problema	2015
✓		7	1,75	35	RPS Motta	Os lugares dos historiadores e da história na socie	2016
✓		6	1,20	7	SC Matos	History, memory and fiction: what boundaries?	2015
✓		6	1,20	11	RF da Silva	A história da historiografia eo desafio do giro linguí	2015
✓		6	1,20	12	SC Matos	História, memória e ficção: que fronteiras?	2015
✓		6	3,00	17	RP Oliveira	O engajamento político e historiográfico no ofício	2018

Google Scholar / Google Acadêmico

- Surge como uma ferramenta de busca acadêmica e, posteriormente, começa a fornecer dados bibliométricos de periódicos e de pesquisadores (!);
- Considerado a fonte de dados com maior cobertura de citações, no entanto, há uma quantidade significativa de metadados de baixa qualidade:
 - É mais inclusivo quando comparado com seus concorrentes (imagem no próximo slide);
 - É questionado pela qualidade dos metadados, por não realizar avaliação qualitativa antes da realização de inclusão de periódicos em sua base de dados;
 - Com um tempo, relativamente curto, a revista é indexada sem necessitar de uma ação específica por parte dos editores (apesar de haver um plugin, no OJS, que parece acelerar o processo);
 - Possui um Guideline for Webmasters para orientações sobre o processo de indexação https://scholar.google.com.br/intl/pt-BR/scholar/inclusion.html



Fonte da imagem:

MARTÍN-MARTÍN, Alberto; THELWALL, Mike; ORDUNA-MALEA, Enrique; DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, Emilio. Google Scholar, Microsoft Academic, Scopus, Dimensions, Web of Science, and OpenCitations' COCI: a multidisciplinary comparison of coverage via citations. Scientometrics, n. 0123456789, 2020. DOI 10.1007/s11192-020-03690-4. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s11 192-020-03690-4. Acesso em: 5 out. 2020.

Google Scholar Metrics: *indice h5*

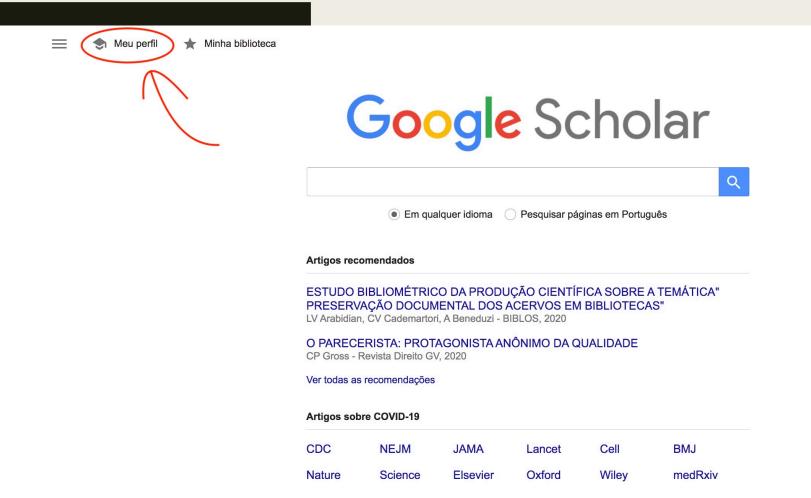
- A partir do banco de dados de informações indexadas que o Google criou, foi possível a ele estabelecer um índice h5 para os periódicos científicos;
 - Este índice é atualizado anualmente, no meio do ano (como os concorrentes Scopus – CiteScore e Scimago – e Clarivate – JCR), a versão atual foi ao ar em junho de 2020;
 - O recorte temporal vigente é 2015-2019 5 anos, por isto o 5 após o h (!);
 - Só recebem índice os periódicos que, durante o período mencionado, tiverem publicado, no mínimo 100 documentos;
 - Periódicos que não receberam citação no período não recebem o índice;
 - Problemas no processo de indexação das revistas podem afetar o índice.
- Este índice pode ser pesquisado através do link https://scholar.google.com/citations?view_op=top_venues&hl=en&vq=pt

Índice h10: uma proposta de avaliação dentro do Colégio de Humanidades

- Após ter vindo a público os dados do Qualis Experimental, no meio de 2019, e a determinação da CAPES no estabelecimento de índices bibliométricos como primeira etapa do processo de avaliação dos periódicos, algumas áreas iniciaram testes no intuito de realizar uma contraproposta ao JCR, CiteScore e índice h5;
- A principal dificuldade para isto é ter uma base de dados inclusiva e que abarque toda (ou quase toda) a amplitude de periódicos utilizados pelos pesquisadores vinculados à programas de pós-graduação, além da necessidade desta base já ter que estar disponível (pois há algumas dificuldades técnicas para cria-la, em especial, para fazer isto rápido);
- Foi dentro deste contexto que surgiu a proposta do índice h10, a partir da base de dados do Google Scholar e utilizando o software *Publish or Perish* na sua obtenção https://harzing.com/resources/publish-or-perish.

Profile / Perfil no Google Scholar

- Exemplo de métricas ao nível de autor;
- Como já mencionado, foi criado com o objetivo de fornecer uma interface com as publicações de um dado pesquisador e suas respectivas citações (lembrando que essas citações levam em conta os dados da base do Google Scholar);
- O Profile / Perfil sempre está associado a uma conta do Google (conta do Google é diferente de conta do Gmail);
- O acesso ao perfil do pesquisador é feito através do link https://scholar.google.com.br/citations, de modo que se você não estiver registrado com um conta do Google será solicitado que você realizei o login;



Sobre os ombros de gigantes

Profile / Perfil no Google Scholar para revistas

- De forma análoga ao que é realizado para pesquisadores, há revistas que criam o perfil para que possam acompanhar as citações recebidas por artigo;
- Devem ser feitas as seguintes ponderações com relação a este procedimento:
 - Reforço que o sistema de Profile não foi criado com esta finalidade;
 - Há discrepâncias entre esses resultados e os resultados do índice h5 disponibilizado anualmente pelo Google Scholar;
 - Apesar disto, há relatórios de avaliação Qualis, no ano passado (2019), que recomendam que as revistas tenham perfis no Google Scholar (pessoalmente tendo a acreditar que que houve um equívoco de compreensão aqui, que levou uma confusão entre Perfil/Profile e estar ou não indexado no Scholar).



Revemop



Universidade Federal de Ouro Preto E-mail confirmado em ufop.edu.br - <u>Página inicial</u>

Educação Educação Matemática Ensino de Matemática

TÍTULO	CITADO POR	ANO
Ethnomathematics and indigenous teacher education: Waka migrations T Trinick, TT Meaney Revemop 2, e202008	2	2020
Frações nos livros brasileiros do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) NF Scheffer, AB Powell Revemop 1 (3), 476-503	2	2019
Os espaços da Educação Financeira na formação de professor de Matemática em uma instituição federal de São Paulo AKC Baroni, MV Maltempi Revemop 1 (2), 248-265	2	2019
Revisão sistemática das contribuições de Malba Tahan para a Educação Matemática (2014-2017) GEM Moreira, JMPS Silva, PVP Lima Revemop 1 (3), 379-396	- 1	2019
Uma abordagem etnomatemática para o Currículo Trivium M Rosa, MPV Raimundi Revemop 1 (1), 62-84	1	2019
Indícios de aprendizagens de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental a partir da metodologia Lesson Study E Curi, SS Borelli Revemop 1 (1), 44-61	1	2019

Citado por

	Todos	Desde 2015
Citações	9	9
Índice h	2	2
Índice i10	0	0



Coautores	VISUALIZAR TODOS
Coautores	VISUALIZAR TODOS

MILTON ROSA Universidade Federal de Ouro Pr	>
Marcus Vinicius Maltempi Professor da UNESP - Universid	>
Arthur B. Powell Professor of Mathematics Educa	>
Daniel Orey Universidade Federal de Ouro Pr	>

Edda Curi