

ESTUDO BIBLIOMÉTRICO SOBRE SET SIZE INFORMATION EM ADMINISTRAÇÃO

BIBLIOMETRIC STUDY ON SET SIZE INFORMATION IN BUSINESS

Renata **CANELA**
UNINOVE – Universidade Nove de Julho
wausma@waus.com.br

Evandro Luiz **LOPES**
UNINOVE – Universidade Nove de Julho
UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo
elldijo@uol.com.br

Manuel Portugal **FERREIRA**
UNINOVE – Universidade Nove de Julho
manuel.portugal.ferreira@gmail.com

Artigo recebido em 02/2015 – Aprovado em 10/2015

Resumo

A fim de entender sobre a publicação dos artigos sobre set size information na área de Administração, realizamos uma análise bibliométrica descritiva relacionada à evolução da produção científica sobre tema, do período de 1945 até junho de 2014. Como resultados, notamos que o tema é ainda recente e que tem adquirido relevância nos últimos anos. Notamos que, em Administração, poucos são os autores prolíferos sobre o tema e que os artigos falaram sobre decisões relacionadas à compra e ao consumo. Como limitações da pesquisa, não aprofundamos os métodos usados nas pesquisas sobre set size information, apesar de percebermos o uso de experimentos em muitos casos. Mesmo assim, esse trabalho contribui por oferecer informações sobre a produção científica em set size information, em Administração, proporcionando subsídios para direcionar os trabalhos de revisão bibliográfica.

Palavras-chave: set size information, bibliométrico, administração

<http://periodicos.unifacef.com.br/index.php/rea>

ABSTRACT

In order to understand about the publication of articles on set size information in the Administration area, we conducted a descriptive bibliometric analysis related to the

evolution of scientific literature on topic, from 1945 to June 2014. As a result, we noticed that the topic is still fresh and has gained prominence in recent years. We note that, under Administration, there are few prolific authors on the subject and that the articles talked about decisions related to the purchase and consumption. Regarding study limitations, we do not deepen the methods used in research on set size information; although we realize the use of experiments in many cases. Even so, this paper contributes by providing information about scientific production in set size information, in business, providing subsidies to direct the work of literature review.

KEYWORDS: *set size information, bibliometric, business.*

1 INTRODUÇÃO

O entendimento sobre o processamento das informações dos indivíduos, os julgamentos feitos e as decisões tomadas por eles são temas de importância e pesquisa crescente no meio acadêmico. Com relação ao termo set size information, que diz respeito ao tamanho do conjunto de informações expostas às pessoas, a contribuição para a literatura de marketing acadêmico é clara. Por exemplo, a observação que os consumidores ou não pesquisam bastante ou pesquisam apenas a quantidade certa de informação deve ser alargada para acomodar as circunstâncias em que se espera de pesquisa (ZWICK et al., 2003).

Observando esse crescente aumento de estudos sobre set size information, um método para entender a evolução, o caminho e os trabalhos sobre o tema mais apropriado é o bibliométrico. É clara a importância de se dispor de uma distribuição que nos informe sobre o número de autores, trabalhos, países ou revistas que existem em cada categoria de produtividade, utilidade ou o que mais desejamos saber (PRICE, 1976). Essa análise também é importante para identificar o processo histórico de desenvolvimento da área, para se investigar ou examinar o uso de determinadas práticas metodológicas (MAZZON, 2013).

O termo set size information apareceu inicialmente nos anos de 1970 no artigo de Lieblich et al. (1970) publicado numa revista de psicologia. Em 1994, Conway e Engle (1994) publicaram um dos trabalhos mais citados sobre o tema, também em uma revista de psicologia, no Journal of Experimental Psychology-General, versando sobre a memória de trabalho e de recuperação. Em Administração, notamos que o tema é ainda recente, mesmo tendo aparecido a primeira vez em 1987 no artigo de Miller et al. (1987). Com o passar dos anos, foi-se aumentando o número de publicações, e nota-se que o tema set size information tem adquirido relevância nos últimos anos, aumentando o potencial de publicação dos artigos.

A fim de entender sobre a publicação dos artigos sobre set size information na área de Administração, realizamos uma busca no Web of Science usando palavras-chave com as referentes ao tema, do período de 1945 até junho de 2014. Na área de Administração, obtivemos 31 artigos. Metodologicamente, realizamos uma análise bibliométrica descritiva relacionada à evolução da produção científica sobre tema. Observamos indicadores bibliométricos como a Lei de Lotka, fizemos uma análise dos autores mais produtivos, observamos os países com maior produção e as revistas

científicas mais usadas na publicação sobre set size information em Administração, além de analisarmos os trabalhos mais citados.

Como resultados, notamos que o tema é ainda recente e que tem adquirido relevância nos últimos anos, aumentando o potencial de publicação dos artigos. Notamos que, em Administração, poucos são os autores prolíferos sobre o tema, e, sobre os trabalhos mais citados, estes falaram sobre decisões relacionadas à compra e ao consumo, tais como a inclusão de informação na intenção de compra (MILLER et al., 1987), sobre a busca sequencial do consumidor (ZWICK et al., 2003) e sobre os diferentes conjuntos de dados com relação à identificação de novas demandas de produtos de bens de consumo (ALBUQUERQUE; BRONNENBER, 2009).

A partir desses resultados, esse trabalho contribui por obter informações sobre a produção científica em set size information em Administração, oferecendo subsídios para direcionar os trabalhos de revisão bibliográfica. Com as técnicas usadas, verificamos o grau de maturidade da produção científica na área, identificando os principais autores e os trabalhos mais relevantes.

O trabalho está estruturado da seguinte forma: primeiramente realizamos uma breve revisão da literatura sobre o tema set size information, posteriormente apresentamos o método, a seleção dos dados e os resultados. Finalmente, discutimos os resultados e concluímos o artigo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O termo set size information apareceu inicialmente nos anos de 1970 no artigo de Lieblich et al. (1970) publicado numa revista de psicologia. O artigo tratou da avaliação da influência do tamanho do conjunto - set size - de estímulos sobre a eficiência da detecção de informações. Como resultados, os autores notaram que um indivíduo responde aos estímulos dividindo-os em um único estímulo relevante, rejeitando todos os outros.

Em 1994, Conway e Engle (1994) publicaram um dos trabalhos mais citados sobre o tema, também em uma revista de psicologia, no Journal of Experimental Psychology-General, versando sobre a memória de trabalho e de recuperação. Os autores elaboraram 4 experimentos para analisar as diferenças individuais na capacidade da memória de trabalho e como essas diferenças afetam o desempenho na recuperação da memória primária e secundária. Como resultados, os autores verificaram que a recuperação das informações a partir da memória principal era uma função do tamanho do conjunto – set size. Eles viram, contudo, que para conjunto maiores que 2 itens, a recuperação da memória secundária era independente do tamanho do conjunto.

Nos anos 2000, um dos trabalhos mais citados sobre set size information foi o de Wilken e Ma (2004), no Journal Of Vision. Os autores abordaram sobre o armazenamento da memória visual de curto prazo através de 9 experimentos para cor, frequência espacial e orientação. Como resultados, os autores notaram que os observadores codificam estímulos de forma independente e em paralelo, sendo o

desempenho limitado pelo ruído interno, apontando para uma função do tamanho do conjunto – set size.

Versando sobre o consumidor, Sen (1998) publicou no Journal Of Consumer Research um artigo sobre o conhecimento, modo de informação e efeito atração relacionados ao consumidor. O autor focou no papel do conhecimento categorizado em efeitos de contexto, analisando como o conhecimento interage com o modo de apresentação da informação (verbal versus numérica), para moderar a magnitude do efeito de atração (que se refere à capacidade de uma opção de escolha recentemente introduzida para aumentar a quota de escolhas de opções existentes que estão em proximidade com ele). Também sobre set size information e consumidores, Zwick et al (2003) trataram da busca sequencial do consumidor. Através de experimento, manipulando o tamanho do conjunto – set size – e custo de busca, os resultados mostraram que o tamanho do conjunto e o custo afetam a quantidade de busca do consumidor. Sobre a importância da informação dada no julgamento do consumidor, Sanbonmatsu et al. (2001) realizaram 3 experimentos para investigar por que os julgamentos são insensíveis com informações limitadas, tendendo a serem mais fortes do que se justificaria. Como resultados, os autores viram que a importância dos atributos dados ou conhecidos é muitas vezes superestimada, conduzindo a avaliações extremas.

Sobre a memória, Nelson et al. (1998) publicaram um artigo sobre a interpretação da influência das memórias ativadas em recall e reconhecimento. Usando experimentos, os autores viram que as associações com palavra familiar pode exercer um efeito poderoso sobre a recordação com pistas e reconhecimento pelos indivíduos. Por sua vez, ... usaram um modelo de rede associativa da memória como marco teórico para estudar o uso de celebridades em propagandas. Como resultados, os autores observaram que informações negativas sobre uma celebridade resultou em um declínio na atitude em relação à marca apenas para a celebridade fictícia. Essa relação geral foi moderada em diferentes graus pelas variáveis moderadoras.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A fim de entender sobre a publicação dos artigos sobre set size information na área de Administração, realizamos uma busca no Web of Science no período de 1945 até junho de 2014. Usamos as seguintes palavras-chave com as respectivas inserções das aspas: “set size” information, “set size information”, “set information”. Nesta busca, encontramos 2109 estudos sobre o tema. Em Administração, observando todos os anos disponíveis no Web of Science, obtivemos 31 estudos sobre set size information.

A partir da amostra selecionada e dos refinamentos feitos, realizamos uma análise bibliométrica descritiva relacionada à evolução da produção científica sobre tema. Observamos indicadores bibliométricos como a Lei de Lotka, fizemos uma análise dos autores mais produtivos, observamos os países com maior produção e as revistas científicas mais usadas na publicação sobre set size information em Administração, além de analisarmos os trabalhos mais citados.

3.1 Procedimento de análise

Para análise dos dados, usamos o método de Bibliometria. De acordo com Pritchard (1969), bibliometria significa “todos os estudos que tentam quantificar os processos de comunicação escrita”. Vanti (2002) afirma que a bibliometria é um conjunto de métodos de pesquisa que utiliza análise quantitativa de dados, para mapear a estrutura de um campo científico e também como ferramenta para análise do comportamento dos pesquisadores em suas decisões na construção deste conhecimento. Bibliometria é uma técnica quantitativa e estatística de medição dos índices de produção e disseminação do conhecimento científico, consistindo na aplicação de técnicas estatísticas e matemáticas para descrever aspectos da literatura e de outros meios de comunicação (ARAÚJO, 2007).

O método bibliométrico é importante para a ciência, pois se dispõe de uma distribuição que informa sobre o número de autores, trabalhos, países ou revistas que existem em cada categoria de produtividade, utilidade ou o que mais desejamos saber (PRICE, 1976). Desta maneira, a bibliometria vem se consolidando como método de estudo dentro de uma preocupação com leituras mais ricas da realidade e mais atentas às reivindicações contemporâneas do pensamento complexo (ARAÚJO, 2007).

Vários são os estudos bibliométricos nas diversas áreas do conhecimento. Em Administração, destaca-se o estudo de Bertero, Caldas e Wood (2005) que traz trabalhos publicados na Revista de Administração de Empresas com análises bibliométricas nas diversas subáreas da administração brasileira. Destaca-se também o estudo de Mazzon e Da Costa Hernandez (2013) que analisa a produção científica brasileira em Marketing entre 2000 e 2009 publicada nos periódicos BAR, RAC, RAE, RAM, RAUSP e Read e nos anais dos EnANPADs e EMAs.

Neste estudo, a partir da amostra selecionada e dos refinamentos feitos, realizamos uma análise bibliométrica descritiva relacionada à evolução da produção científica sobre tema. Observamos indicadores bibliométricos como a Lei de Lotka, fizemos uma análise dos autores mais produtivos, observamos os países com maior produção e as revistas científicas mais usadas na publicação sobre set size information em Administração, além de analisarmos os trabalhos mais citados.

3.2 Procedimentos de coleta de dados

A fim de entender sobre a publicação dos artigos sobre *set size information* na área de Administração, realizamos uma busca no *Web of Science* usando as seguintes palavras-chave com as respectivas inserções das aspas: “set size” information, “set size information”, “set information”. As aspas foram assim colocadas pois, quando não feito assim, muitos estudos aparecem, com vários deles relacionados ao tamanho de amostras e não relacionados ao conceito de “tamanho do pacote de informação” no processo decisório das pessoas. Nesta busca, encontramos 2109 estudos sobre o tema.

Realizando um corte longitudinal para analisar a produção recente, do período de 2009 a 2014, foram obtidos 797 estudos publicados sobre *set size information*. Refinando pesquisa para Ciências Sociais, 73 resultados foram encontrados. Refinando mais ainda a pesquisa para áreas como psicologia, administração, ciência

comportamental, outros tópicos das ciências sociais e comunicação, tivemos 70 resultados sobre o tema em questão. Quando escolhemos somente artigos, tivemos um resultado de 68 estudos. Finalmente, refinamos para estudos na área de Administração (*business economics*) e obtivemos um total de somente 10 estudos sobre *set size information*. Devido a esse pequeno resultado de estudos em Administração sobre *set size information*, posteriormente resolvemos analisar os estudos na área em todos os anos, não realizando o corte longitudinal. Assim, observando todos os anos disponíveis no *Web of Science* (de 1945 até junho de 2014), obtivemos 31 estudos sobre *set size information* em Administração.

Para aprofundar a pesquisa no que diz respeito aos estudos nacionais sobre *set size information*, realizamos a pesquisa do termo através da Scielo escolhendo somente estudos no Brasil. Além das palavras usadas na busca feita no *Web of Science*, procuramos também pelos termos: “tamanho do conjunto”, “tamanho da informação”, “tamanho do pacote de informação”, ou tamanho da categoria”. Obtivemos somente 9 resultados para o Brasil e observamos que o tema é muito recente, aparecendo a primeira publicação em 2004, com o artigo de Terezinha De Jesus e Janczura (2004) sobre a memória de idosos em tarefas complexas. Vimos também que a maioria dos artigos publicados sobre o tema no Brasil são feitos na área de Psicologia (58%), com menor publicação nas áreas da Agricultura, Laticínios e Ciências de Animais, Química, Psicologia no campo educacional, Ciências do solo e veterinárias.

Tabela 1 - Percentual de artigos sobre *set size information* por área no Brasil

Áreas	%
Psicologia, multidisciplinar	58%
Agricultura, laticínios e ciências de animais	8%
Química, multidisciplinar	8%
Psicologia, educacional	8%
Ciência do solo	8%
Ciências veterinárias	8%

Fonte - Scielo, 2014

4 RESULTADOS E ANÁLISE

Os resultados da pesquisa serão apresentados na ordem de mostrar a evolução da produção científica sobre *set size information*, analisar a relação dos trabalhos com a Lei Lotka, analisar os autores prolíferos sobre o tema, os países com maior produção e revistas acadêmicas mais usadas para publicar o tema em Administração.

4.1 Evolução da Produção Científica

O objetivo desta análise da evolução da produção científica é avaliar se o tema sobre *set size information* tem adquirido importância nos últimos anos.

Observando a evolução da pesquisa sobre *set size information* em Administração (Tabela 2, Figura 1), notamos que o tema é ainda recente, mesmo tendo aparecido a

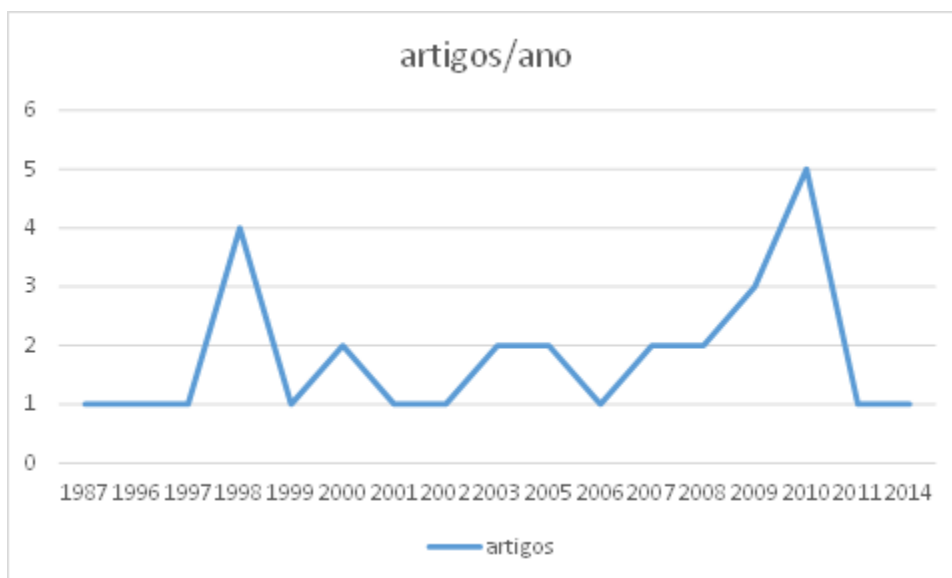
primeira vez em 1987 no artigo de Miller et al. (1987) que afirmou que a inclusão de informação competitiva definida não muda intenção de compra. Em 1998, nota-se um aumento para 4 artigos publicados, sendo os de Andrews e Manrai (1998), sobre as escolhas heurísticas dos consumidores; Sen (1998) que analisou como o conhecimento interage com o modo de apresentação da informação, se verbal ou numérica, no efeito de atração; Till e Shimp (1998) sobre o uso de celebridades e a informação negativa possível de afetar a marca e Yüce e Highhouse (1998) sobre a inclusão de informação relevante em anúncios e sua atratividade. Posteriormente, em 2010, houve um aumento nas publicações sobre *set size information*, com os artigos de Katz et al. (2010), sobre o comportamento de busca de informações infantil antes da tomada de decisão; Kida et al. (2010), sobre a tomada de decisão de investimento; Pancras (2010), sobre o valor da retribuição do consumidor para a estratégia de preços das empresas e Samu et al. (2010), sobre o impacto das características da marca na memória e na escolha.

Tabela 2 - Evolução da pesquisa sobre *set size information* em Administração

Anos	Artigos
1987	1
1996	1
1997	1
1998	4
1999	1
2000	2
2001	1
2002	1
2003	2
2005	2
2006	1
2007	2
2008	2
2009	3
2010	5
2011	1
2014	1
Total Geral	31

Fonte - Web os Science, 2014

Figura 1 - Evolução da pesquisa sobre *set size information* em Administração



Fonte - Elaborado pelos autores; dados do Web of Science, 2014

4.2 Lei de Lotka

A Lei de Lotka foi construída por Alfred Lotka (1926) em um estudo sobre a produtividade de cientistas, a partir da contagem de autores presentes no *Chemical Abstracts*, entre 1909 e 1916. Para o autor, o número de autores que publicam um certo número de artigos é uma relação fixa com o número de autores que publicam um único artigo. Como o número de artigos publicados aumenta, autores que produzem muitas publicações tornaram-se menos frequentes (LOTKA, 1926). Segundo Vanti (2002), a Lei de Lotka ou a Lei do Quadrado Inverso, tem o objetivo de medir a produtividade de autores, mediante um modelo de distribuição, tamanho e frequência dos diversos autores em um conjunto de artigos. A expressão matemática que descreve a lei pode ser descrita como: $y = c/x^n$, em que x é o número de publicações, y, a frequência relativa de autores com x publicações, e n e c sendo constantes dependendo do campo específico (normalmente n é aproximadamente igual a 2).

Para a pesquisa sobre *set size information* em Administração, segue a relação entre a quantidade de artigos escritos por número de autores por artigo (Tabela 3 e Figura 2).

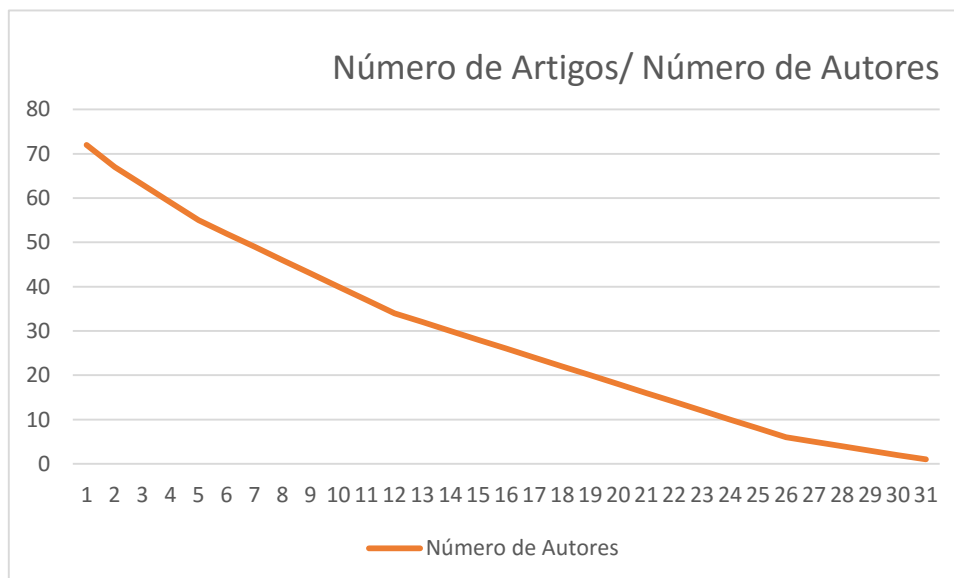
A Lei de Lotka auxilia na indicação do grau de maturidade da produção científica sobre o tema. Esta diz que em áreas mais consolidadas, pouco autores concentram uma produção significativa, enquanto um número maior, apresenta uma produção reduzida. No caso do tema *set size information*, observa-se (Figura 3) que ainda não é uma área consolidada em Administração, com muitos autores ainda escrevendo sobre o assunto.

Tabela 3 - Quantidade de artigos escritos por número de autores

Artigos Escritos	Número de Autores	Artigos Escritos	Número de Autores
31	72	16	26
30	67	15	24
29	63	14	22
28	59	13	20
27	55	12	18
26	52	11	16
25	49	10	14
24	46	9	12
23	43	8	10
22	40	7	8
21	37	6	6
20	34	5	5
19	32	4	4
18	30	3	3
17	28	2	2

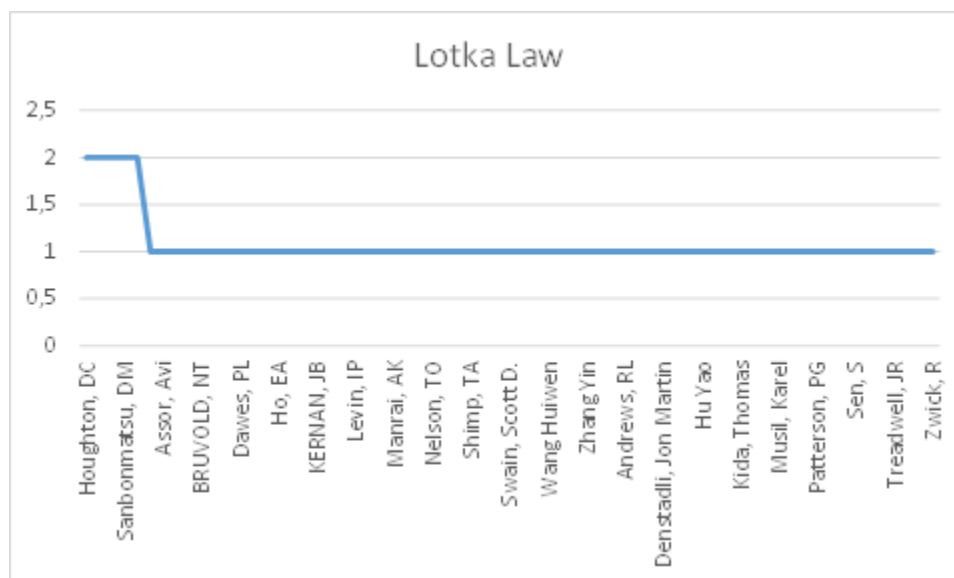
Fonte - Elaborado pelos autores; dados do Web of Science, 2014

Figura 2- Quantidade de artigos escritos por número de autores



Fonte - Elaborado pelos autores; dados do Web of Science, 2014

Figura 3 - Lotka Law para set size information em Administração



Fonte - Elaborado pelos autores; dados do Web of Science, 2014

4.3 Autores Mais Produtivos

O levantamento anterior com relação a Lei de Lotka permitiu identificar os autores mais produtivos em *set size information* em Administração. Tais autores são listados a seguir (Tabela 4), sendo que os outros autores escreveram somente um artigo cada:

Tabela 4 - Autores mais produtivos sobre set size information em Administração

Autores	Número de artigos
Houghton, DC	2
Kardes, FR	2
Posavac, SS	2
Sanbonmatsu, DM	2
Walczak, S	2

Fonte - Web of Science, 2014

Sobre a produção desses autores prolíferos, Sanbonmatsu et al. (1997) trataram das influências contextuais sobre o julgamento com base em informações limitadas. Walczak (2000), por sua vez, tratou dos efeitos de informação sobre a precisão da previsão de modelagem financeira. Em 2001, Walczak (2001) abordou uma análise empírica dos requisitos de dados para previsão financeira com redes neurais. Sanbonmatsu et al. (2001) versaram sobre o julgamento do consumidor baseado na informação oferecida.

4.4 Países com Maior Produção

Analisando os países que mais produziram sobre *set size information* em Administração (Tabela 5), notamos que 73% dos artigos foram publicados em revistas dos Estados Unidos, 10% dos artigos na China, 7% na Turquia, 7% na Alemanha e apenas um artigo (3%) publicado no Brasil (*WEB OF SCIENCE*, 2014).

Tabela 5 - Países com maior publicação sobre *set size information* em Administração

Países	%
Estados Unidos	73%
China	10%
Turquia	7%
Alemanha	7%
Brasil	3%

Fonte - Web of Science, 2014

4.5 Revistas Científicas Mais Utilizadas

Ao analisar as revistas mais usadas, podemos obter informações o estado da arte do tema estudado. Além disso, essas revistas tendem a apresentar novas tendências e possibilidades para o estudo em desenvolvimento.

Nota-se que as revistas que mais produziram, até então, artigos sobre *set size information* foram (Tabela 6) a *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *Journal Of The Academy Of Marketing Science*, *Marketing Science* e *Mis Quarterly*. Na *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, os assuntos tratados foram: o efeito agregação, que diz respeito aos julgamentos sobre o desempenho agregado que são inferiores em magnitude aos julgamentos sobre itens individuais (TREADWELL; NELSON, 1996); influências contextuais sobre o julgamento com base em informações limitadas (SANBONMATSU et al., 1997) e sobre a seleção de estratégias para diminuir as opções de escolha (HELLER et al., 2002). O *Journal Of The Academy Of Marketing Science* tratou sobre os efeitos da exposição das informações sobre a preferência da marca (NIEDRICH; SWAIN, 2008) e sobre o impacto das características da marca na memória e na escolha (SAMU; KRISHNAN, 2010). Já o *Marketing Science* abordou sobre a busca sequencial do consumidor (ZWICK e al., 2003) e sobre os diferentes conjuntos de dados a nível agregado com relação à identificação de novas demandas de produtos de bens de consumo (ALBUQUERQUE; BRONNENBER, 2009). Finalmente, *Mis Quarterly* versou sobre o papel mediador das variáveis do processo de decisão no uso de um cliente online (KAMIS et al., 2008) e sobre informações relacionadas ao mercado de capitais (AGGARWAL et al., 2011).

Tabela 6 - Revistas Científicas mais usadas para *set size information* em Administração

Revistas	Artigos
ORGANIZATIONAL BEHAVIOR AND HUMAN DECISION PROCESSES	3
JOURNAL OF THE ACADEMY OF MARKETING SCIENCE	2
MARKETING SCIENCE	2
MIS QUARTERLY	2
ADVANCES IN CONSUMER RESEARCH, VOL 27	1
COMPREHENSIVE EVALUATION OF ECONOMY AND SOCIETY WITH STATISTICAL SCIENCE	1
COMPUTATIONAL ECONOMICS	1
DECISION MAKING: RECENT DEVELOPMENTS AND WORLDWIDE APPLICATIONS	1
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	1
INDUSTRIAL MARKETING MANAGEMENT	1
INFORMATION SYSTEMS RESEARCH	1
INNOVATIONS IN CLASSIFICATION, DATA SCIENCE, AND INFORMATION SYSTEMS	1
INTERNATIONAL JOURNAL OF MARKET RESEARCH	1
JOURNAL OF ADVERTISING	1
JOURNAL OF ADVERTISING RESEARCH	1
JOURNAL OF BEHAVIORAL FINANCE	1
JOURNAL OF BUSINESS ETHICS	1
JOURNAL OF CONSUMER PSYCHOLOGY	1
JOURNAL OF CONSUMER RESEARCH	1
JOURNAL OF ECONOMIC PSYCHOLOGY	1
JOURNAL OF INSTITUTIONAL AND THEORETICAL ECONOMICS-ZEITSCHRIFT FUR DIE GESAMTE STAATSWISSENSCHAFT	1
JOURNAL OF MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS	1
JOURNAL OF MARKETING RESEARCH	1
JOURNAL OF ORGANIZATIONAL BEHAVIOR	1
PICMET '07: PORTLAND INTERNATIONAL CENTER FOR MANAGEMENT OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY, VOLS 1-6, PROCEEDINGS: MANAGEMENT OF CONVERGING TECHNOLOGIES	1
PROCEEDINGS OF THE 24TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICAL METHODS IN ECONOMICS 2006	1

Fonte - Web of Science, 2014

4.6 Trabalhos Mais Citados

De acordo com Araújo (2007), a área mais importante da bibliometria é a análise de citações. Esta permite a identificação e descrição de uma série de padrões na produção do conhecimento científico. Com os dados retirados das citações pode-se descobrir: autores mais citados, autores mais produtivos, elite de pesquisa, frente de pesquisa, obsolescência da literatura, periódicos mais citados, “core” de periódicos que compõem um campo (ARAÚJO, 2007).

A frente de pesquisa correlaciona os índices absolutos de citação obtidos por cada autor com a data dos trabalhos publicados por cada autor (ARAÚJO, 2007). Neste caso, a correlação foi de -0,33. Esse resultado mostra que quanto mais antigo o artigo, maior o número de citações.

Segue a tabela (7) com os trabalhos mais citações em *set size information*, em Administração. Na tabela, colocamos os autores que tiveram pelo menos 5 citações, já que a condição para um autor fazer parte da frente de pesquisa é receber ao menos uma citação por ano:

Tabela 7 - Citação dos trabalhos sobre *set size information* em Administração

Autores	Citações
Tam, KY; Ho, SY; 2005	73
Till, BD; Shimp, TA; 1998	69
Zwick, R; Rapoport, A; Lo, AKC; Muthukrishnan, AV; 2003	61
Walczak, S; 2001	56
Kamis, Arnold; Koufaris, Marios; Stern, Tziporah; 2008	39
Sanbonmatsu, DM; Kardes, FR; Posavac, SS; Houghton, DC; 1997	38
Sen, S; 1998	33
Sanbonmatsu, DM; Kardes, FR; Houghton, DC; Ho, EA; Posavac, SS; 2001	24
Treadwell, JR; Nelson, TO; 1996	24
Yüce, P; Highhouse, S; 1998	23
Heller, D; Levin, IP; Goransson, M; 2002	16
Andrews, RL; Manrai, AK; 1998	13
Albuquerque, Paulo; Bronnenberg, Bart J.; 2009	10
Patterson, PG; Dawes, PL; 1999	9
Aurier, P; Jean, S; Zaichowsky, JL; 2000	8
Denstadli, Jon Martin; Lines, Rune; 2007	8
Miller, Jb; Bruvold, Nt; Kernan, Jb; 1987	7

Fonte - Web of Science

Os artigos mais citados falaram sobre decisões relacionadas à compra e ao consumo, tais como a inclusão de informação competitiva definida na intenção de compra (MILLER et al., 1987), a inclusão de informação relevante em anúncios e sua atratividade (YÜCE; HIGHHOUSE, 1998), sobre as escolhas heurísticas dos

consumidores (ANDREWS; MANRAI, 1998), sobre o tamanho da informação no contexto do consumo e familiaridade (AURIER et al., 2000), sobre a busca sequencial do consumidor (ZWICK et al., 2003) e sobre os diferentes conjuntos de dados a nível agregado com relação à identificação de novas demandas de produtos de bens de consumo (ALBUQUERQUE; BRONNENBER, 2009).

Trataram também aspectos relacionados ao julgamento na tomada de decisão, como o efeito agregação, que diz respeito aos julgamentos sobre o desempenho agregado que são inferiores em magnitude aos julgamentos sobre itens individuais (TREADWELL; NELSON, 1996), as influências contextuais sobre o julgamento com base em informações limitadas (SANBONMATSU et al., 1997), os determinantes da estrutura de escolha nos mercados de negócios de alta tecnologia (PATTERSON; DAWES, 1999), o julgamento do consumidor baseado na informação oferecida (SANBONMATSU et al., 2001), e a tomada de decisão com base em julgamentos simples ou complexos (DENSTADLI; LINES, 2008).

Outros assuntos foram tratados, tais como o uso de celebridades e a informação negativa possível de afetar a marca (TILL; SHIMP, 1998), o conhecimento interagindo com o modo de apresentação da informação, se verbal ou numérica, no efeito de atração (SEN, 1998), efeitos de informação sobre a precisão da previsão de modelagem financeira (WALCZAK, 2000), a seleção de estratégias para diminuir as opções de escolha (HELLER et al., 2002), a personalização da Web como uma estratégia de persuasão (TAM; HO, 2005), e o papel mediador das variáveis do processo de decisão no uso de um cliente online (KAMIS et al., 2008).

5 CONCLUSÕES

A fim de entender sobre a publicação dos artigos sobre *set size information* na área de Administração, realizamos uma busca no *Web of Science* usando palavras-chave com as referentes ao tema. Na área de Administração, obtivemos 31 artigos de 1945 a junho de 2014. Metodologicamente, realizamos uma análise bibliométrica descritiva relacionada à evolução da produção científica sobre tema. Observamos indicadores bibliométricos como a Lei de Lotka, fizemos uma análise dos autores mais produtivos, observamos os países com maior produção e as revistas científicas mais usadas na publicação sobre *set size information* em Administração, além de analisarmos os trabalhos mais citados.

Como resultados, notamos que o tema é ainda recente e que tem adquirido relevância nos últimos anos, aumentando o potencial de publicação dos artigos. Notamos que, em Administração, poucos são os autores prolíferos sobre o tema. Vimos que os países que mais produziram sobre *set size information* em Administração, foram os Estados Unidos, China, Turquia, Alemanha e apenas um artigo foi publicado no Brasil (*WEB OF SCIENCE*, 2014). As revistas que mais produziram, até então, foram a *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *Journal of the Academy of Marketing Science*, *Marketing Science* e *Mis Quarterly*. Sobre os trabalhos mais citados, estes falaram sobre decisões relacionadas à compra e ao consumo, tais como a inclusão de informação na intenção de compra (MILLER et al., 1987), sobre a busca sequencial do

consumidor (ZWICK et al., 2003) e sobre os diferentes conjuntos de dados com relação à identificação de novas demandas de produtos de bens de consumo (ALBUQUERQUE; BRONNENBER, 2009).

Como limitações da pesquisa, assumimos que a amostragem, por ser intencional e não probabilística, invalidou o caráter de inferência da pesquisa para outros periódicos. Além disso, não aprofundamos os métodos usados nas pesquisas sobre *set size information* – apesar de percebermos uso intenso de experimentos –, podendo outras pesquisas serem feitas focando tal processo.

Mesmo assim, esse trabalho contribui por oferecer informações sobre a produção científica em *set size information* em Administração, proporcionando subsídios para direcionar os trabalhos de revisão bibliográfica. Com as técnicas usadas, verificamos o grau de maturidade da produção científica na área, identificando os principais autores e os trabalhos mais relevantes.

REFERÊNCIAS

AGGARWAL, Nitin; DAI, Qizhi; WALDEN, Eric A. The more, the merrier? How the number of partners in a standard-setting initiative affects shareholder's risk and return. *MIS Quarterly*, v. 35, n. 2, p. 445-462, 2011.

ALBUQUERQUE, Paulo; BRONNENBERG, Bart J. Estimating demand heterogeneity using aggregated data: An application to the frozen pizza category. *Marketing Science*, v. 28, n. 2, p. 356-372, 2009.

ANDREWS, Rick L.; MANRAI, Ajay K. Simulation experiments in choice simplification: The effects of task and context on forecasting performance. *Journal of Marketing Research*, p. 198-209, 1998.

ARAÚJO, Carlos AA. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. *Em Questão*, v. 12, n. 1, 2007.

AURIER, Philippe; JEAN, Sylvie; ZAICHKOWSKY, Judith L. Consideration Set Size and Familiarity with Usage Context. *Advances in Consumer Research*, v. 27, p. 307-313, 2000.

BERTERO, Carlos Osmar; CALDAS, Miguel P. *Produção científica em administração no Brasil: o estado da arte*. Editora Atlas, 2005.

CONWAY, Andrew RA; ENGLE, Randall W. Working memory and retrieval: a resource-dependent inhibition model. *Journal of Experimental Psychology: General*, v. 123, n. 4, p. 354, 1994.

DENSTADLI, Jon Martin; LINES, Rune. Conjoint respondents as adaptive decision makers. *International Journal of Market Research*, v. 49, n. 1, p. 117-132, 2007.

HELLER, Daniel; LEVIN, Irwin P.; GORANSSON, Martin. Selection of strategies for narrowing choice options: Antecedents and consequences. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, v. 89, n. 2, p. 1194-1213, 2002.

KAMIS, Arnold; KOUFARIS, Marios; STERN, Tziporah. Using an attribute-based decision support system for user-customized products online: an experimental investigation. *MIS Quarterly*, p. 159-177, 2008.

KATZ, Idit et al. Children's adaptive pre-decisional search behavior: Effects of memory and number of alternatives. *Journal of Economic Psychology*, v. 31, n. 1, p. 17-24, 2010.

KIDA, Thomas; MORENO, Kimberly K.; SMITH, James F. Investment Decision Making: Do Experienced Decision Makers Fall Prey to the Paradox of Choice? *The Journal of Behavioral Finance*, v. 11, n. 1, p. 21-30, 2010.

LIEBLICH, Israel; KUGELMASS, Sol; BEN-SHAKHAR, Gershox. Efficiency of GSR detection of information as a function of stimulus set size. *Psychophysiology*, v. 6, n. 5, p. 601-608, 1970.

LOTKA, Alfred James. The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of Washington Academy Sciences*, 1926.

MAZZON, José Afonso; DA COSTA HERNANDEZ, José Mauro. Produção científica brasileira em marketing no período 2000-2009. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, v. 53, n. 1, p. 67-80, 2013.

MILLER, James B.; BRUVOLD, Norman T.; KERNAN, Jerome B. Does competitive-set Information Affect the results of Concept Tests. *Journal of Advertising Research*, v. 27, n. 2, p. 16-24, 1987.

NELSON, Douglas L. et al. Interpreting the influence of implicitly activated memories on recall and recognition. *Psychological review*, v. 105, n. 2, p. 299, 1998.

NIEDRICH, Ronald W.; SWAIN, Scott D. The effects of exposure-order and market entry-information on brand preference: a dual process model. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 36, n. 3, p. 309-321, 2008.

PANCRAS, Joseph. A framework to determine the value of consumer consideration set information for firm pricing strategies. *Computational Economics*, v. 35, n. 3, p. 269-300, 2010.

PATTERSON, Paul G.; DAWES, Philip L. The determinants of choice set structure in high-technology business markets. *Industrial Marketing Management*, v. 28, n. 4, p. 395-411, 1999.

PRICE, Derek de Solla. O desenvolvimento da ciência: análise histórica, filosófica, sociológica e econômica. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1976.

PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics? *Journal of Documentation*, v. 25, n. 4, p. 348-349. 1969.

SAMU, Sridhar; KRISHNAN, H. Shanker. Brand related information as context: the impact of brand name characteristics on memory and choice. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 38, n. 4, p. 456-470, 2010.

SANBONMATSU, David M. et al. Overestimating the Importance of the Given Information in Multi Attribute Consumer Judgment. *Simon School of Business Working Paper No. MS*, p. 01-02, 2001.

- SANBONMATSU, David M. et al. Contextual influences on judgment based on limited information. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, v. 69, n. 3, p. 251-264, 1997.
- SEN, Sankar. Knowledge, information mode, and the attraction effect. *Journal of Consumer Research*, v. 25, n. 1, p. 64-77, 1998.
- TAM, Kar Yan; HO, Shuk Ying. Web personalization as a persuasion strategy: An elaboration likelihood model perspective. *Information Systems Research*, v. 16, n. 3, p. 271-291, 2005.
- TEREZINHA DE JESUS, C. G.; JANCZURA, Gerson A. A Memória dos Idosos em Tarefas Complexas¹. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 20, n. 1, p. 059-068, 2004.
- TILL, Brian D.; SHIMP, Terence A. Endorsers in advertising: The case of negative celebrity information. *Journal of advertising*, p. 67-82, 1998.
- TREADWELL, Jonathan R.; NELSON, Thomas O. Availability of information and the aggregation of confidence in prior decisions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, v. 68, n. 1, p. 13-27, 1996.
- VANTI, Nadia Aurora. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência da Informação, Brasília*, v. 31, n. 2, p. 152- 162, 2002.
- WALCZAK, S. Information effects on the accuracy of neural network financial forecasting. In: *Decision Making: Recent Developments and Worldwide Applications*. Springer US, p. 173-182, 2000.
- WALCZAK, Steven. An empirical analysis of data requirements for financial forecasting with neural networks. *Journal of Management Information Systems*, v. 17, n. 4, p. 203-222, 2001.
- WILKEN, Patrick; MA, Wei Ji. A detection theory account of change detection. *Journal of Vision*, v. 4, n. 12, p. 11, 2004.
- YÜCE, Payam; HIGHHOUSE, Scott. Effects of attribute set size and pay ambiguity on reactions to 'help wanted' advertisements. *Journal of Organizational Behavior*, v. 19, n. 4, p. 337-352, 1998.
- ZWICK, Rami et al. Consumer sequential search: not enough or too much? *Marketing Science*, v. 22, n. 4, p. 503-519, 2003.