Área temática: Estratégia em organizações

Título do trabalho: **Uma avaliação da produção acadêmica brasileira recente**

sobre clusters de negócios

AUTORES

JOÃO PAULO LARA DE SIQUEIRA

Universidade Paulista - UNIP

jpsiq@usp.br

DANIEL PORTILLO SERRANO

Universidade Paulista - UNIP

daniel@portaldomarketing.com.br

IRENE PEREIRA DE OLIVEIRA STENZEL RIMONATO

Universidade Nove de Julho

irenepo@ig.com.br

LUCIANA MARIA ESTEFAM CHAMON SILVEIRA

Universidade Paulista - UNIP

lucianachamon@uol.com.br

REGINA TARTARELI

Universidade Paulista- UNIP

reginatartareli@ig.com.br

Resumo:

Dada a dificuldade geralmente encontrada pelos pesquisadores para identificar os principais autores e textos do tema pelo qual se interessam, principalmente no caso de áreas ainda não muito consolidadas, como é o caso dos *clusters* de negócios, este trabalho teve como objetivo identificar os autores nacionais de artigos recentes sobre *clusters* de negócios mais importantes – em termos de volume de produção e número de citações – e quais os autores estrangeiros que mais influenciam a pesquisa brasileira nessa área. Isso foi feito com uma amostra da literatura de interesse constituída pelos artigos apresentados no Enanpad e no Semead durante certo período de tempo e com a utilização da bibliometria, uma técnica quantitativa e estatística de medição dos índices de produção e disseminação do conhecimento científico. Os resultados indicaram que Toledo, Szafir-Goldstein e Câmara são os autores mais produtivos, que os autores nacionais mais citados são Casarotto Filho, Pires, Amato Neto, Toledo e Zaccarelli e que os autores estrangeiros mais citados são Porter e outros, ligados à área da economia. O estudo sugere que a produção nacional de literatura sobre *clusters* encontra-se mais dispersa do que a de outras áreas do

conhecimento.

Abstract:

Given the difficulty that researchers usually face to identify the main papers and authors on a field of knowledge of their interest, especially in those areas that are not very consolidated, like in the case of business clusters, this study had the objective to identify the most important authors of recent papers on business clusters, in terms of volume of production and number of citations, and which international authors have a major influence on the national research in this area. The study was realized with a sample of the literature of interest constituted by the works presented in the Enanpad and Semead events, during a certain period of time, employing the technique of bibliometrics, a quantitative and statistic way to measure the production and dissemination of scientific knowledge. The findings were that Toledo, Szafir-Goldstein and Câmara are the most productive national authors and that the researchers with highest number of citations are Casarotto Filho, Pires, Amato Neto, Toledo and Zaccarelli. The international authors with more citations are Michael Porter and others related to the economic field. The study suggests that the national literature on clusters is more scattered than other fields of the knowledge.

Palavras-chave: clusters, bibliometria, estratégia

Uma avaliação da produção acadêmica brasileira recente sobre clusters de negócios

Introdução

Ao se dedicar à exploração de um campo de pesquisa, um dos desafios que o pesquisador encontra é o de identificar os autores e as obras mais relevantes, que servirão de base para seus estudos e irão constituir o referencial teórico de sua pesquisa. A seleção de autores e obras é uma etapa sensível, cujas opções irão afetar os resultados do estudo, de forma que essa tarefa, além de árdua, é também de grande responsabilidade. Normalmente a escolha dos autores e textos se dá após uma quantidade razoável de leituras sobre o tema, consultas a especialistas e, até certa medida, por meio de um processo intuitivo, uma vez que raramente o pesquisador tem acesso a todos os textos publicados e, de antemão, possui a perícia necessária para saber quais obras são as mais relevantes.

Quando a pesquisa se dá em um campo emergente do conhecimento, como o do estudo dos *clusters* de negócios, as dificuldades são ainda maiores, pois a produção científica é esparsa, o conhecimento apresenta um baixo grau de estruturação e, em geral, os principais autores ainda não estão consagrados como tal.

Uma técnica que vem sendo empregada em diversas áreas, inclusive a administração, com a finalidade de mapear a produção científica, identificando os principais autores, as obras (artigos, livros ou textos) e revistas mais influentes é a bibliometria. São exemplos da aplicação da bibliometria na área de gestão o trabalho de Acedo et al (2006), que investigaram a disseminação e as principais tendências da *Resource-Based Theory – RBT* nos periódicos mais importantes de administração e o de Dombrow e Turbull (2002), sobre os indivíduos e instituições que publicaram pesquisas acerca do mercado imobiliário entre os anos de 1989 e 1998. A técnica bibliométrica também tem sido utilizada no Brasil, como atestam os estudos de Lunardi et al (2005) sobre as publicações de sistemas de informação no ENANPAD e nas principais revistas brasileiras de Administração (classificadas pela CAPES como "A") e o de Benetti et al (2008), que avaliou o estado da arte dos artigos de estratégia publicados na Revista de Administração Contemporânea entre 2005 e 2007.

Segundo Araújo (2006), a bibliometria também permite, por meio da análise das citações encontradas nas publicações, identificar

"autores mais citados, autores mais produtivos, elite de pesquisa, frente de pesquisa, fator de impacto dos autores, procedência geográfica e/ou institucional dos autores mais influentes em um determinado campo de pesquisa; tipo de documento mais utilizado, idade média da literatura utilizada, obsolescência da literatura utilizada, procedência geográfica e/ou institucional da bibliografia utilizada; periódicos mais citados, "core" de periódicos que compõem o campo."

Em um estudo sobre a gestão da informação e do conhecimento, Guedes e Borschiver (2005), mencionam alguns princípios e leis da bibliometria, destacando como principais a lei de Bradford sobre a produtividade de periódicos, a lei de Zipf sobre a freqüência de palavras em textos científicos e a lei de Lotka sobre a produtividade dos autores. O padrão das leis e princípios bibliométricos, segundo Guedes e Borschiver

(2005), seria o da máxima "poucos com muito e muito com poucos". Por exemplo, no caso específico da lei de Lotka, a premissa básica seria a de que "alguns pesquisadores publicam muito e muitos publicam pouco" (VOOS, 1974, apud GUEDES; BORSCHIVER, 2005). Esse fato foi corroborado por Price, que, ao realizar um trabalho que visava o aperfeiçoamento da lei de Lotka, e "a partir de estudos realizados entre 1965 e 1971, concluiu que 1/3 da literatura é produzida por menos de 1/10 dos autores mais produtivos" (ARAÚJO, 2006).

Posto isso, fica clara a importância da identificação desse grupo de pesquisadores relativamente pequeno que mais contribui para o avanço do conhecimento em determinada área. Neste artigo é apresentada uma aplicação de algumas técnicas da bibliometria para exploração da produção brasileira sobre o tema *clusters* de negócios, com foco nos seus principais autores e nas influências que estes receberam e que mais contribuíram para seus trabalhos.

Problema de pesquisa e objetivo

Tendo sido apresentada a dificuldade que, de forma geral, os pesquisadores enfrentam para selecionar os artigos e autores a serem consultados para embasar seus estudos, principalmente no caso de áreas em que o conhecimento ainda não se encontra consolidado ou há atividade de investigação intensa – com a conseqüente dificuldade para se manter atualizado – e como o estudo dos *clusters* de negócios aparentemente apresenta esse tipo de obstáculo, o problema de pesquisa que se coloca é selecionar os artigos e autores que mais têm contribuído para a compreensão do fenômeno dos *clusters*. Entretanto, por uma questão de foco, este artigo se concentrará apenas nos autores.

Assim sendo, o objetivo geral deste artigo é identificar os autores nacionais de artigos recentes sobre *clusters* de negócios mais importantes – em termos de volume de produção e número de citações – e quais os autores estrangeiros que mais influenciam a pesquisa brasileira na área de *clusters*.

Constituem objetivos específicos:

- 1. Identificar os autores nacionais mais produtivos;
- 2. Identificar os autores nacionais mais citados por autores nacionais (isto é, que têm maior impacto sobre aqueles que pesquisam *clusters*);
- 3. Identificar os autores estrangeiros mais citados pelos autores nacionais (e seu respectivo impacto);

Dessa forma, a questão de pesquisa que se coloca é: quais são os autores nacionais mais importantes na área de *clusters* de negócios e quais são os autores internacionais que mais os influenciam? Além disso, pretende-se verificar se na produção nacional sobre *clusters* de negócios podem ser observados o percentual de 1/3 da literatura sendo produzido por menos de 1/10 dos autores mais produtivos, conforme apontado genericamente por Price.

Este artigo está estruturado em cinco partes, iniciando-se pela introdução, a apresentação do problema de pesquisa e havendo, a seguir, uma revisão preliminar da literatura, a apresentação da metodologia, a análise dos resultados obtidos e as conclusões.

Com relação à revisão da literatura, é importante destacar seu caráter preliminar, isto é, não foram considerados os resultados obtidos na pesquisa bibliométrica, que foi realizada em uma etapa posterior dos trabalhos. Os autores e textos utilizados na revisão bibliográfica foram selecionados por meio de consultas feitas pelos autores a especialistas no assunto, representando, portanto, um ponto de vista sobre o tema.

Revisão bibliográfica

Há algum tempo, o fenômeno dos *clusters* de negócios vem despertando o interesse dos pesquisadores, gerando um número razoável de publicações em periódicos de prestígio de editoras consagradas. Trata-se de um tema multidisciplinar, que abrange as áreas da economia, da administração, da geografia econômica, da ciência política e da sociologia, entre outras. A identificação da capacidade dos *clusters* de negócios para estimular o desenvolvimento da economia de uma região ou país tem levado políticos, agências de desenvolvimento e governos a se interessar por eles, reconhecendo-os como uma opção para estimular e ampliar a competitividade de indústrias, de reduzir desigualdades entre regiões ou de criar pólos de desenvolvimento.

A literatura sobre os *clusters*, inicialmente, centrou-se nas concentrações de manufaturas, sendo, provavelmente, seu maior exemplo, os trabalhos de Porter (1990), envolvendo a produção de revestimentos cerâmicos na Itália, instrumentos de monitoramento médico nos EUA, máquinas de impressão na Alemanha e robôs no Japão. Posteriormente foram publicados trabalhos sobre clusters turísticos e alguns poucos sobre clusters comerciais.

O primeiro passo no sentido de oferecer uma teorização sobre a configuração de negócios, que mais tarde viria a ser chamado genericamente de *cluster*, foi dado pelo economista inglês Alfred Marshall (1982), que, ao final do Século XIX, observou a existência de artigos que eram "produzidos em alguns lugares apenas, ou mesmo num único lugar, e se difundiam por toda a Europa". Segundo esse autor, tais artigos seriam provenientes de uma concentração de indústrias em certas localidades e esse fenômeno seria chamado comumente, "embora não muito acertadamente", de "indústria localizada" (MARSHALL, 1982, p.231). Além de identificar a concentração de indústrias, Marshall também verificou algumas vantagens ligadas a essas configurações produtivas: disponibilidade de trabalhadores com mais aptidão – pois dentro das concentrações "os segredos da profissão deixam de ser segredos" (p. 234) – e com mais capacidade de inovar, o surgimento no local de atividades subsidiárias e a possibilidade de ratear os custos para incorporação de novas tecnologias (então mencionadas como "maquinário especializado").

Desde então, diferentes pesquisadores se interessaram pelos agrupamentos regionais de empresas, como Krugman (1991), que, em seus trabalhos sobre geografia econômica, relatou o caso do *cluster* de colchas para camas e tapetes em Dalton, na Geórgia (EUA), exemplificando como um evento fortuito pode se constituir no ponto de partida para o desenvolvimento de um cluster e mostrando como a teoria econômica pode ser empregada para explicar porque negócios semelhantes são atraídos para um local, uma vez iniciado o processo de agrupamento de atividades afins.

Embora não exista um conceito de cluster universalmente aceito, provavelmente a concepção de Porter seja a mais conhecida. Em artigo publicado em 1998, Porter definiu "concentrações geográficas de companhias e instituições interconectadas em um campo particular" como sendo um "cluster", citando como exemplos desse fenômeno as vinícolas da Califórnia, o Vale do Silício, também na Califórnia, a indústria automobilística em Detroit, os cassinos em Las Vegas e os serviços financeiros em Nova York. Na Europa, Porter identificou os clusters de moda de couro na Itália e da indústria química na Alemanha, com uma extensão no cantão alemão da Suíça. Anteriormente, Porter (1990) já havia apresentado os clusters da indústria robótica japonesa, de azulejos de cerâmica em Sassuolo, na Itália, de máquinas impressoras na Alemanha e de equipamentos de monitoração de pacientes nos EUA. Altenburg e Meyer-Stamer (1999) afirmam que "no seu sentido mais amplo, o termo *cluster* apenas descreve concentrações locais de certas atividades econômicas" e que seu interesse reside no fato de apresentarem uma "eficiência coletiva", que não seria atingida por aglomerações de firmas não relacionadas. Essa eficiência coletiva teria origem em externalidades positivas, custos de transação baixos e ação conjunta. A definição operacional adotada no estudo desses últimos autores é a de que "um cluster é uma aglomeração considerável de firmas em uma área espacialmente delimitada na qual há um perfil diferenciado de especialização e existem negócios e especialização entre empresas de forma substancial."

Perry (2005), embora concorde com a interpretação frequente de que *clusters* estejam associados à "concentração de uma atividade em uma localidade específica", ressalta que essa concepção carece de elaboração, pois "não permite distinguir um *cluster* de formas inferiores de agrupamento" (PERRY, 2005, p.11). Esse autor pondera que existem várias perspectivas para o uso do termo *cluster* e se identifica mais com duas delas: a primeira, que compreende os *clusters* como uma condição de localização particular, segundo a qual *clusters* seriam um "agrupamento geográfico industrial distinto que possui a capacidade de obter vantagem sobre agrupamentos de atividade econômica alternativos" (PERRY, 2005, p.12), e a segunda, para a qual os *clusters* são economias de alto desempenho, isto é,

localidades onde companhias estão presas, conjuntamente, por várias formas de interdependência, como organismos em uma biosfera. Os negócios competem entre si por participação de mercado, empregados e recursos, até mesmo mais vigorosamente do que aqueles que estão fora do cluster. Ao mesmo tempo, os negócios dependem uns dos outros (PERRY, 2005, p.12).

No Brasil, como em outros países interessados em formas de estimular o desenvolvimento regional, os *clusters* têm despertado a atenção de diversos pesquisadores. Segundo Lastres e Cassiolato (2003), "o termo *cluster* associa-se à tradição anglo-americana e, genericamente, refere-se a aglomerados territoriais de empresas, desenvolvendo atividades similares". Zaccarelli (2004, p. 197), utilizando-se do ponto de vista estratégico, afirma que "*cluster* significa um agrupamento de objetos similares", devendo ser entendido como um agrupamento competitivo e que "o distrito industrial de uma cidade formará um *cluster* se todas as empresas aí presentes se dedicarem a produzir o mesmo tipo de produto e se o agrupamento dessas empresas fizer com que a competição assuma características diferentes."

Na literatura da área, são encontrados textos sobre *clusters* e também sobre os chamados arranjos produtivos locais – APL. Em alguns textos, *clusters* e APL's são usados quase como sinônimos, ao passo que em outros parece haver algum tipo de diferenciação entre eles. Para Lastres e Cassiolato (2003), arranjos produtivos locais são

aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais - com foco em um conjunto específico de atividades econômicas - que apresentam vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e a interação de empresas - que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultoria e serviços, comercializadoras, clientes, entre outros - e suas variadas formas de representação e associação. Incluem também diversas outras organizações públicas e privadas voltadas para: formação e capacitação de recursos humanos, como escolas técnicas e universidades; pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento.

Em uma perspectiva próxima, mas de certa forma mais focalizada na operação do que na configuração desses arranjos, Suzigan et al (2003) afirmam que

em geral, um sistema local de produção comporta um conjunto de empresas com capacidades relacionadas ou afins, de portes variados, mas em geral com um conjunto expressivo de pequenas e médias empresas não integradas verticalmente. Essas empresas, por sua vez, atraem fornecedores e outras indústrias correlatas e de apoio, cuja presença e importância nos sistemas locais são determinadas exclusivamente por forças de mercado. Por fim, surgem também importantes instituições locais de apoio à empresas.

A comparação entre o posicionamento desses autores em relação a *clusters* e APL's indica diferença discreta entre conceitos, podendo-se identificar, como aspecto comum, a consideração de aglomerações territoriais de empresas semelhantes e afins e, como aspecto divergente, a presença nos APL's de uma conotação mais voltada ao desenvolvimento, em função da preconização de instituições de apoio, como escolas técnicas e universidades; pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento

A observação e a análise de *clusters* de negócios, sob a ótica da estratégia, sugerem que esse tipo de agrupamento manifesta uma natureza sistêmica, cujo reconhecimento conduz a uma compreensão mais ampla do próprio fenômeno *cluster*. Nesse sentido, Zaccarelli et al (2008) afirmam que o conjunto de empresas de um *cluster* forma um sistema, que pode ser entendido como uma entidade supra-empresarial, e que, embora essa entidade possa ser considerada "uma abstração" (p. 43), ela apresenta comportamento com características próprias, que não existem nas empresas isoladamente. Esses pesquisadores definem entidade supra-empresarial como

um sistema instituído pela inter-relação de um conjunto de negócios relacionados a determinado produto, linha, categoria ou mercado, em que o processo de integração e a dinâmica das relações entre as organizações implicam efeitos sistêmicos de amplificação da capacidade competitiva do sistema e de seus componentes em relação a empresas situadas externas a ele (ZACCARELLI et al, 2008, p.44).

Metodologia

Entendo-se método como "o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo" (MARCONI; LAKATOS, 2009) e tendo em vista os objetivos definidos para o presente estudo, que são mapear os autores nacionais mais importantes sobre *clusters* e os autores estrangeiros que os influenciam, decidiu-se pelo emprego do método indutivo, com a análise dos artigos publicados dentro de um período de tempo específico em dois eventos que estão entre os principais na área de administração no Brasil. Tal procedimento é semelhante ao empregado por Pegino (2005), que, ao pesquisar as bases filosóficas das publicações em estratégia, selecionou como fonte os textos da Enanpad, especificamente aqueles alocados na área temática "Estratégia em Organizações", fixando-se no período entre 2000 e 2004. Nesta investigação foram pesquisados os textos dos anais dos encontros da Anpad de 1997 a 2008, nas áreas de estratégia e administração geral e também os textos das mesmas áreas nas edições do Semead de 2000 a 2008, exceto o de 2007, cujos artigos não se encontravam disponíveis na época da pesquisa.

A técnica utilizada para a análise dos textos foi a bibliometria, que é "uma técnica quantitativa e estatística de medição dos índices de produção e disseminação do conhecimento científico" (FONSECA, 1986 apud ARAÚJO, 2006). Ramos-Rodríguez e Ruíz-Navarro (2004), citados por Acedo et al (2006), destacam como uma das vantagens da bibliometria ser um método objetivo capaz de examinar a evolução e as tendências de um campo de estudo, sem que isso seja baseado na opinião de especialistas, que, por serem subjetivas, contêm vieses. Na bibliometria, as respostas desejadas são fornecidas pela análise de documentos científicos, feita com o auxílio de meios estatísticos.

Uma decisão importante que deve ser tomada pelo pesquisador quando da realização de uma pesquisa bibliométrica é quanto ao foco do estudo, que pode ser em artigos (textos), periódicos, autores ou combinações desses elementos. Neste estudo, em função do objetivo estipulado, optou-se pelo foco em autores.

Uma das análises possíveis nos estudos bibliométricos é a análise de citações. Segundo Acedo et al (2006), "as citações de um artigo científico indicam os fundamentos teóricos e empíricos do estudo e a análise das citações torna possível identificar redes de autores e de textos pertencentes às mesmas escolas, paradigmas ou teorias". No presente artigo, especialistas consultados pelos pesquisadores sugeriram 11 autores como prováveis fontes de citação e a freqüência com que esses autores foram citados nos textos analisados foi contabilizada. Além desses nomes, selecionados de antemão, complementarmente também foram verificados todos os nomes constantes das referências, de forma que eventuais falhas na listagem de autores provavelmente mais citados pudessem ser corrigidas.

Os 11 autores selecionados a priori são os que se encontram relacionados na tabela 1, a seguir:

Tabela 1: Autores selecionados a priori

AUTOR
PORTER, MICHAEL E.
MARSHALL, ALFRED
MEYER-STAMER, JÖRG
KRUGMAN, PAUL
SCHIMITZ, HUBERT
ZACCARELLI, SERGIO B.
ROSENFELD, STUART A.
SUZIGAN, WILSON
ALTENBURG, TILMAN
LASTRES, HELENA M. M.
CASIOLATTO, JOSÉ E.

Os dados dos artigos foram coletados com o auxílio de um formulário desenvolvido especificamente para esse fim. De acordo com Nogueira (1968, apud MARCONI; LAKATOS, 2009), por formulário deve-se entender "uma lista formal, catálogo ou inventário destinado à coleta de dados resultantes de qualquer observação, quer de interrogatório, cujo preenchimento é feito pelo próprio investigador, à medida que faz as observações ou recebe as respostas, ou pelo pesquisado, sob sua orientação". Dados dos autores foram obtidos no sítio do sistema Lattes, do CNPQ.

Como a identificação dos autores mais importantes autores está ligada diretamente ao problema de pesquisa, buscou-se uma forma de avaliar o impacto desses pesquisadores na área de *clusters*. Isso foi feito de forma semelhante ao cálculo do impacto de um periódico. Como o cálculo do impacto de periódicos consiste em "[...] dividir o número total de citações obtidas por um periódico em um ano qualquer pelo número de artigos publicados naquele ano" (RODRIGUES, 1981, apud ARAÚJO, 2006), a avaliação do impacto de um autor foi calculada pela divisão do número total de artigos nos quais ele é citado pelo número total de artigos analisados. Trata-se então, é importante que se diga, de uma avaliação interna do impacto, isto é, restrita ao conjunto de artigos estudados.

Dados os objetivos da pesquisa, a população de interesse do estudo é composta por todos os textos publicados sobre o assunto *clusters* ou sobre arranjos produtivos locais (conhecidos como APL), que possuam caráter científico e que tenham sido publicados dentro de um intervalo de tempo que possa ser considerado recente. Dada as dificuldades já bastante exploradas pela literatura de pesquisa científica de se conduzir estudos censitários, optou-se pela utilização de uma amostra, composta pelos artigos do Enanpad e Semead, conforme já explicitado. Está implícito na amostragem empregada que foi considerado que a produção nacional sobre *clusters* está representada pelos trabalhos publicados nos anais do Enanpad e Semead e que o intervalo de tempo de 1997 a 2008 foi entendido como recente.

As limitações do estudo dizem respeito, em primeiro lugar, à validade interna dos resultados, isto é, à utilização de um processo de amostragem não probabilístico, que inviabiliza o emprego de técnicas estatísticas para generalização dos resultados e, em segundo lugar, a escolha do Enanpad e do Semead para compor amostra, posto que poderiam ter sido escolhidas outras fontes, como as revistas RAUSP, RAE ou RAC – aliás, o que se pretende fazer como prosseguimento da presente investigação.

Análise dos Resultados

Foram localizados 26 artigos relativos a *clusters* de negócios nas áreas de estratégia e administração geral nos anais dos encontros da Anpad de 1997 a 2008 e do Semead de 2000 a 2008, exceto 2007. No gráfico 1 é possível observar a quantidade de artigos apresentados em cada ano e verificar que 2005, foi o ano que contou com a maior produção (oito textos), seguido por 2006 (seis textos).

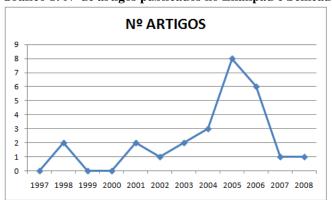


Gráfico 1: Nº de artigos publicados no Enanpad e Semead

Foram identificados todos os autores dos 26 artigos e seus nomes estão apresentados nas tabelas a seguir. Na tabela 2 estão os autores que publicaram apenas um artigo. Observa-se que 59 pesquisadores tiveram um artigo apresentado no Enanpad ou no Semead, no período considerado, e três pesquisadores tiveram mais de um artigo aceito.

Na tabela 3 estão os autores que publicaram mais de um artigo e a quantidade (a frequência) de artigos publicados. O percentual da produção correspondente aos autores que publicaram apenas uma vez foi de 3,486%. O percentual da produção relativo aos autores com mais de uma publicação se encontra na tabela 3.

Tabela 2: Autores que publicaram UM artigo

ALESSANDRA COSTENARO	JOSÉ DE PAULA BARROS NETO
ALEXANDRE TEIXEIRA DIAS	JOSE HAMILTON MATURANO CIPOLLA
ALMIRALVA FERRAZ GOMES	JUNIA CERCEAU
ALVARO CASTROMAN POLERO	LEANDRO CABRAL DE ALMEIDA
AMELIA SILVEIRA	LENISE SARAIVA DE VASCONCELOS COSTA
ANA AUGUSTA FERREIRA DE FREITAS	LIGIA DUARTE GUERRA
ANTONIO TEODORO RIBEIRO MAGALHÃES	LUÍS GUSTAVO MAZZARO
BELMIRO DO NASCIMENTO JOÃO	LUIZ ANTONIO ALIGLERI
CLAUDIA LUNKES SCHMITT	LUIZ CARLOS DOS SANTOS
DOUGLAS WEGNER	LUIZ GUSTAVO ANTONIO DE SOUZA
EDUARDO MADEIRA MARQUES	MANUEL PORTUGAL FERREIRA
FÁBIO LOTTI OLIVA	MARCELO BRONZO LADEIRA
FELIPE FONTES RODRIGUES	MARCELO DO CARMO
FELIPE MENDES BORINI	MÁRCIA ZABDIELE MOREIRA
FERNANDO A. RIBEIRO SERRA,	MARCO AURÉLIO ARBEX
FERNANDO ANTONIO PRADO GIMENEZ	MARIA EUGÊNIA MONTEIRO CASTANHEIRA
FERNANDO COUTINHO GARCIA	MARIANNE HOELTGEBAUM
FERNANDO GOMES DE PAIVA JR	MARLY CAVALCANTI
FERREIRA DA SILVA	MAURO CALIXTA TAVARES
FRANCISCO VIDAL BARBOSA	MAYARA MARIA DE JESUS MUNIZ
GILNEI LUIZ DE MOURA	MILTON LUIZ WITTMANN
GLAISON AUGUSTO GUERREIRO	MOACIR DE MIRANDA OLIVEIRA JUNIOR
GRAZIELE BEILER	PEDRO PAULO HUGO WILHELM
HÉBER JOSÉ DE MOURA	RINALDO MACHADO DE ALMEIDA
HÉLIO CÂNDIDO FERREIRA	ROGÉRIO CERÁVOLO CALIA
IVAN DE SOUZA DUTRA	RUY BONATES DE ALMEIDA JUNIOR
JESÚS ÁLVAREZ VALDÉS	SAMUEL CARVALHO DE BENEDICTO
JOÃO CARLOS NEVES DE PAIVA	SANDRA LILIAN DE OLIVEIRA FAÇANHA
JOAQUIM BRASILEIRO NETTO	SÉRGIO HENRIQUE ARRUDA CAVALCANTE FORTE
	SILVIO ROBERTO STEFANO

Tabela 3: Autores que publicaram MAIS DE UM artigo

		PERCENTUAL
AUTOR	FREQÜÊNCIA	DA
		PRODUÇÃO
TOLEDO, GERALDO L.	4	15,385%
SZAFIR-GOLDSTEIN, CLÁUDIA	3	11,538%
CAMARA, MÁRCIA R. G.	2	7,692%

A tabela 3 deve ser complementada com a informação de que Toledo e Szafir-Goldstein são co-autores de três artigos. Isso significa que os três pesquisadores nacionais mais produtivos no período de tempo considerado e nos dois eventos analisados produziram, quando somados, um total de seis artigos.

A análise das citações dos artigos que integraram a amostra permitiu elaborar as tabelas 4 e 6, que apresentam, respectivamente, os autores nacionais e estrangeiros que receberam o maior número de citações. As tabelas 4 e 6 apresentam de forma consolidada as citações recebidas pelos 11 autores apontados inicialmente pelos especialistas como prováveis fontes de citação e que obtiveram mais de uma citação e também dos autores que, posteriormente, durante a análise dos artigos, apresentaram mais de uma citação. Autores que foram citados apenas uma vez não constam das tabelas 4 e 6. Nessas tabelas também são apresentados os impactos das citações dos

autores, calculados conforme indicado na metodologia.

Tabela 4: Autores nacionais mais citados

AUTOR	TOTAL DE CITAÇÕES	IMPACTO
CASAROTTO FILHO, NELSON	7	26,923%
PIRES, LUIS HENRIQUE	7	26,923%
AMATO NETO, JOÃO	5	19,231%
ZACCARELLI, SERGIO B.	4	15,385%
TOLEDO, GERALDO L.	5	19,231%
SUZIGAN, WILSON	3	11,538%
SZAFIR-GOLDSTEIN, CLÁUDIA	3	11,538%
LASTRES, HELENA M. M.	2	7,692%

A tabela 5 apresenta as áreas de atuação dos autores nacionais mais citados e as instituições às quais eles estão ligados.

Tabela 5: Áreas e instituições dos autores nacionais mais citados

AUTOR	ÁREA	INSTITUIÇÃO
AMATO NETO, JOÃO	Produção	USP
CASAROTTO FILHO, NELSON	Produção	UFSC
LASTRES, HELENA M. M.	Economia	UFRJ
PIRES, LUIS HENRIQUE	Não disponível	Não disponível
SUZIGAN, WILSON	Economia	UNICAMP
SZAFIR-GOLDSTEIN, CLÁUDIA	Administração	MACKENZIE
TOLEDO, GERALDO L.	Administração	USP
ZACCARELLI, SERGIO B.	Administração	USP/UNIP

Tabela 6: Autores estrangeiros mais citados

- ···· · · · · · · · · · · · · · · · ·			
AUTOR	TOTAL DE CITAÇÕES	ІМРАСТО	
PORTER, MICHAEL E.	25	96,154%	
MARSHALL, ALFRED	6	23,077%	
MEYER-STAMER, JÖRG	5	19,231%	
KRUGMAN, PAUL	4	15,385%	
SCHIMITZ, HUBERT	4	15,385%	
VALDÉS, JÉSUS A.	4	15,385%	
ROSENFELD, STUART A.	3	11,538%	
ALTENBURG, TILMAN	2	7,692%	
CASTELLS, MANUEL	2	7,692%	

Conclusão

Dentro do intervalo de tempo considerado nesta investigação, os anos de 2004 a 2006 foram o período em que houve maior produção nos eventos Enanpad e Semead sobre o tema *clusters* de negócios. Os 26 artigos apresentados nesses eventos, nas áreas de estratégia e administração geral, foram escritos por 62 autores, resultando em uma média de 2,4 autores por artigo. Com relação a esse conjunto de autores, verificou-se que a grande maioria deles (59 autores) apresentou apenas um trabalho. Três autores, Toledo, Szafir-Goldstein e Câmara, apresentaram mais trabalhos, nas quantidades de 4, 3 e 2, respectivamente. Esses três pesquisadores são, portanto, os mais produtivos,

podendo-se acrescentar que os dois primeiros são ligados à área de administração e a terceira, à da economia.

Os autores nacionais mais citados por autores nacionais são aqueles que constam da tabela 4 e com relação a eles é possível destacar o fato de que os dois mais citados, Casarotto Filho e Pires, são autores de um livro ligado ao tema *clusters* de negócios ("Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local", publicado pela Editora Atlas, em 1999), assim como o terceiro mais citado, Amato Neto ("Redes de cooperação produtiva e *clusters* regionais: oportunidades para pequenas e médias empresas", publicado em 2000, também pela Editora Atlas). O quinto autor mais citado, Zaccarelli, é autor de um livro sobre estratégia que contém um capítulo sobre *clusters* ("Estratégia e sucesso nas empresas", editado em 2000 pela Editora Saraiva). As instituições cujos docentes geraram mais citações são a USP, com 14 citações e a UFSC, com 7 citações. As áreas de administração e produção possuem cada uma 12 citações e a economia, cinco.

Os autores estrangeiros mais citados pelos autores nacionais são os da tabela 6. O destaque nessa tabela, em quantidade de citações é de Michael Porter, citado em 25 dos 26 textos analisados, porém sem que isso represente uma surpresa, afinal, além de ser um autor de grande prestígio no campo da estratégia, é seu o livro "Vantagem competitiva das nações" (publicado no Brasil pela Editora Campus, em 1989) e que é considerado um marco no estudo dos *clusters*. Os demais autores da tabela 6 são praticamente todos ligados à área da economia, com exceção de Valdés, da área do turismo e de Castells, da sociologia.

Um dos objetivos do presente estudo era, com base na lei de Lotka, conforme apresentada por Price, verificar a relevância dos autores nacionais na produção sobre *clusters* de negócios. Segundo essa proposição, seria esperado que 1/3 da literatura fosse produzida por menos de 1/10 dos autores mais produtivos. Como o total de autores foi 62 e apenas três podem ser considerados os mais produtivos, 1/10 dos mais produtivos corresponderia a apenas um autor e 1/3 da literatura, a aproximadamente nove artigos. Como o pesquisador mais produtivo, Toledo, é autor de quatro textos e não nove, não é possível dizer que a literatura analisada segue os padrões previstos por Lotka e Price.

De forma geral, observou-se que há predominância da área de administração em relação aos autores mais produtivos em *clusters* de negócios e também em relação aos autores nacionais mais citados (neste caso específico, em situação de igualdade com a área de produção), ao passo que entre as citações internacionais, com exceção de Porter, praticamente todas as demais citações são da economia. O fato de os padrões de Lotka/Price não terem sido observados sugere que a produção nacional de literatura sobre *clusters* encontra-se mais dispersa do que a de outras áreas do conhecimento.

É importante frisar que devido ao tamanho reduzido da amostra – 26 textos – a utilização de técnicas estatísticas mais sofisticadas ficou prejudicada e que todas as conclusões valem apenas para o conjunto de artigos e autores analisados. Por conta disso, imagina-se como desenvolvimento posterior deste estudo a pesquisa do mesmo assunto nos periódicos com os melhores conceitos da CAPES, assim como uma análise das co-citações dos textos internacionais mais representativos.

Bibliografia

- ACEDO, F. J.; BARROSO, C.; GALAN, J. L. The reource-based theory: dissemination and main trends. In **Strategic Management Journal**, Vol. 27, 2006, pp. 621-636.
- ALTENBURG, T.; MEYER-STAMER, J. How to promote clusters: policy experiences from Latin America. In **World Development.** V. 27. N.9, 1999, pp. 1963-1713.
- ARAÚJO, C. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. In **Em Questão**, Vol. 12, N. 1, Jan/Jun, 2006, Porto Alegre, pp. 11-32.
- BENETTI, K. C.; ALMEIDA, M. I. R.; PEREIRA, M. F.; MELO, P. A.; ROCZANSKI, C. R. M. O Estado da Arte em Estratégia na Revista de Administração Contemporânea: um estudo bibliométrico. In **Anais do XI Semead**. São Paulo, 2008, pp. 1-16.
- DOMBROW, J.; TURBULL, K. T. Individuals and institutions publishing in research in real state 1989-1998. In **Journal of Real Estate Literature**; Vol. 10, N. 1, 2002, pp. 45-91.
- GUEDES, V. L. S.; BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In: **Encontro Nacional de Ciências da Informação**, Salvador/BA, junho de 2005. Disponível em: <www.cinform.ufba.br/vi_anais/docs/VaniaLSGuedes.pdf>. Acessado em 09/07/2009.
- KRUGMAN, P. Geography and trade. Cambridge: MIT Press, 1991.
- LASTRES, H.M.M.; CASSIOLATO, J.E. Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais. Rio de Janeiro: UFRJ / Instituto de Economia. Nov. 2003. Disponível em www.redesist.ie.ufrj.br . Acessado em 26/02/2009.
- LUNARDI, G. L.; RIOS, L. R.; MAÇADA, A. C. F. Pesquisa em Sistemas de Informação: uma análise a partir dos artigos publicados no Enanpad e nas principais revistas nacionais de Administração. In **Anais do XXIX Enanpad**, 2005.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MARSHALL, A. **Princípios de Economia. V.1**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
- PEGINO, P. M. F. As bases filosóficas das publicações na área de estratégia das organizações nos encontros nacionais da Anpad. In **Anais do XXIX Enanpad**, 2005
- PERRY, M. **Business clusters:** an international perspective. New York: Routledge, 2005
- PORTER, M. E. Clusters and the new economics of competition. In **Harvard Business Review**. Nov-Dec, 1998, pp. 77-90.
- PORTER, M. E.. **The Competitive Advantage of Nations**. New York: The Free Press, 1990.
- SUZIGAN, W.; FURTADO, J.; GARCIA, R.; SAMPAIO, S.E.K. Sistemas locais de produção: mapeamento, tipologia e sugestões de políticas. **Anais do XXXI Encontro Nacional de Economia.** Porto Seguro, Bahia, 9 a 12 de Dezembro de 2003.
- ZACCARELLI, S. B. Estratégia e sucesso nas empresas. São Paulo: Saraiva, 2004.
- ZACCARELLI, S. B.; TELLES, R.; SIQUEIRA, J.P.L.; BOAVENTURA, J.M.G.; DONAIRE, D. **Clusters e redes de negócios**: uma nova visão para a gestão dos

negócios. São Paulo: Atlas, 2008.