

A Produção Científica Nacional Sobre Competitividade e Cluster: a Construção do Campo de Estudo no Brasil

GABRIELA PELEGRINI TISCOSKI

USP - Universidade de São Paulo
gtiscoski@gmail.com

ROBERTO COSTA MORAES

USP - Universidade de São Paulo
prof.roberto.consult@gmail.com

A Produção Científica Nacional Sobre Competitividade e Cluster: a Construção do Campo de Estudo no Brasil

1. INTRODUÇÃO

Desenvolvem-se cada vez mais, tanto no cenário brasileiro, quanto mundial, novas possibilidades de produção econômica, geralmente fundada na participação coletiva e no desenvolvimento local sustentável. O atual ambiente de negócios tem exigido das empresas posturas cada vez mais voltadas para a busca do aumento da competitividade frente à concorrência, não somente no âmbito do mercado interno, mas principalmente no que se refere às demandas internacionais em termos de produtos e serviços.

Nesse sentido, a formulação de uma estratégia empresarial que proporcione resultados consistentes para a organização constitui-se em um fator relevante para a busca da tão almejada vantagem competitiva sustentável. Em se tratando de aglomerados de empresas, como Clusters e Redes de Negócios, esta temática assume uma importância ainda maior, tendo em vista a complexidade existente nesses arranjos organizacionais, exigindo novas e diferentes formulações estratégicas.

A competitividade entre empresas e em um contexto mais amplo, abrangendo clusters de negócios, torna-se o foco principal desta pesquisa que tem como objetivo analisar a produção científica nacional, que trata de conceitos e métricas utilizadas para avaliar a competitividade entre clusters, tendo como referência o período entre 1997-2012.

Os objetivos específicos concentram-se em: identificar as bases teóricas referentes aos conceitos de cluster, competitividade e competitividade de clusters e as métricas decorrentes; levantar junto à base de dados de EnANPAD, o Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração, as publicações que tenham como foco de estudo a competitividade entre clusters e analisar a produção científica que trata da competitividade entre clusters e outras entidades empresariais e/ou supra-empresariais.

Neste trabalho, procurou-se responder ao seguinte questionamento: como evoluíram os conceitos e métricas para avaliar a competitividade de clusters entre si e entre outras entidades empresariais e supra-empresariais no período entre 1997 e 2012?

Os indicadores bibliométricos constituíram a base sobre a qual foi estruturada a pesquisa, juntamente com a metodologia da análise de conteúdo e foram ponderados os textos completos que compõem o universo da comunicação científica em clusters e competitividade. Sendo assim, foi possível revelar determinadas características científicas, que, de outro modo, poderiam permanecer ocultas no objeto estudado.

Para tanto, a presente investigação está estruturada em 5 (cinco) seções. Além desta introdução, será desenvolvido o referencial teórico que envolve as temáticas de conceituação de clusters de negócios e competitividade; a metodologia utilizada na pesquisa; a análise dos estudos de caso; as conclusões do estudo.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Serão aqui apresentados conceitos de diferentes autores seminais, sobre os temas Cluster, competitividade e competitividade em cluster e alguns desdobramentos, envolvendo as temáticas de conceituação.

2.1 Cluster

O termo “Cluster” é difundido no mundo acadêmico e empresarial, utilizado e analisado de diferentes formas. De maneira geral, é visto no mundo da indústria, como é uma concentração de empresas que se comunica por possuírem características semelhantes e coabitarem no mesmo local. Elas colaboram entre si e, assim, se tornam mais eficientes. Este conceito foi popularizado pelo economista Michael Porter no ano 1990, no seu livro *Competitive Advantages of Nations* ("As vantagens competitivas das nações").

Já, Schmitz (1997) caminha no mesmo sentido quando define cluster como uma concentração geográfica e setorial de empresas, entendido como um aglomerado de firmas envolvido em torno de um mesmo setor, que possui grande potencial para a divisão do trabalho, permitindo uma maior especialização dos agentes e resulta em uma maior capacidade de competir no mercado.

Na visão de Artuso *et al* (2012) clusters de negócios são aglomerados de organizações localizadas em determinadas áreas geográficas, caracterizados pela especialidade em determinadas categorias de produtos e serviços.

A proximidade e envolvimento dos agentes em atividades complementares pode possibilitar ganhos de eficiência. E isto decorre de fatores como a agilidade no fornecimento de insumos, matérias-primas, máquinas e equipamentos, a existência de serviços de assistência técnica, comercialização, troca de informações, entre tantas outras atividades que se desenvolvem, evidentemente, de acordo com as especificidades dos agentes e do setor em questão.

Uma questão muito discutida são os limites entre a cooperação e competição das empresas de cluster. Porter (1999) apresenta a relação de competição e rivalidade entre as empresas integrantes de um cluster, como uma disputa por clientes e mercado e não exclui a possibilidade de haver cooperação a partir de objetivos comuns.

O processo de integração econômica mundial ou globalização requer um comportamento estratégico sólido por parte das empresas, principalmente no que tange à evolução do mercado. Esse mercado não é somente representado pelo mercado nacional, deve manter-se informada sobre as ações de seus potenciais concorrentes em todas as partes do mundo, também para manter as vantagens competitivas que permitam a defesa e a preservação de seu mercado atual (CASAROTTO FILHO; PIRES, 2001).

Segundo informações do Instituto de Pesquisas Econômicas Avançadas (IPEA, 2001), os agrupamentos entre empresas classificam-se em Agrupamento Potencial, Agrupamento Maduro e Aglomerações.

- Agrupamento Potencial: quando existe no local concentração de atividades produtivas com alguma característica em comum, indicando a existência de tradição técnica ou produtiva (inclusive artesanal), embora inexista (ou seja, incipiente) organização ou interação entre os agentes daquelas atividades.

- Agrupamento Maduro: quando há no local concentração de atividades com característica comum e se observa a existência de relacionamentos dos agentes produtivos entre si e com os agentes institucionais locais. Este agrupamento caracteriza a geração de externalidades positivas, mas ainda possui a presença de conflitos de interesses e/ou desequilíbrios denotando baixo grau de coordenação.

- Aglomeração (Cluster): é um agrupamento maduro com alto nível de coesão e de organização entre os agentes. Refere-se, porém, a uma sub-região e envolve um número maior de localidades ou áreas urbanas de modo contínuo e constitui um espaço econômico pouco diferenciado em termos das atividades produtivas e fatores de produção presentes.

Diante dessa classificação, verifica-se que a grande diferença existente entre o que é definido por aglomerado ou cluster em um simples agrupamento de empresas em um mesmo local diz respeito à dedicação das empresas para uma mesma linha de produtos e a existência de sinergia entre as mesmas. Nessa linha, Zacarelli (2004, p.197) complementa que “é relevante

a necessidade de que as empresas tenham alguma vantagem competitiva resultante de seus relacionamentos, caso o contrário não haverá cluster”.

Porter (1999) classifica o ciclo de vida de um cluster como nascimento, evolução e declínio: a. Fase nascimento: podem surgir devido à necessidade local específica ou como produto de pesquisas; b. Fase evolução: o crescimento de um cluster começa já a partir de sua formação, por um ciclo de autorreforço, especialmente quando instituições locais o apoiam e a concorrência local são vigorosos. Nesta fase aumentam também sua influência sobre governos e instituições públicas e privadas; c. Fase declínio: o cluster evolui continuamente e pode manter seu vigor por séculos, mas perde sua vantagem competitiva por fatores externos e internos à empresa. Quanto aos fatores externos, o exemplo mais significativo é a descontinuidade tecnológica. Já com ameaça interna há o excesso de fusões, acordos, cartéis e a inflexibilidade normativa ou introdução de regras sindicais e outras restrições à competição que solapam a concorrência local e retardam a melhoria da produtividade.

Ao considerar a evolução de um cluster, Porter (1999) indica que pode levar dez ou mais anos para adquirir sua plenitude competitiva. Portanto, uma das prováveis causas de resultados negativos de programas de fomento a aglomerados, patrocinados pelo governo, decorre dos horizontes temporais mais curtos de suas incursões em políticas industriais.

Conforme propõe Schmitz (1997), os tipos de relações que ocorrem entre os agentes em um cluster, podem ser: as relações verticais, que se dão basicamente entre as firmas e seus fornecedores; e as relações horizontais, que se estabelecem entre as firmas concorrentes. Neste contexto, a cooperação entre os agentes é fundamental seja qual for o nível das relações, mas como destaca o autor, nas relações horizontais, dado que são maiores os conflitos entre as firmas, o espectro de atividades que podem ocorrer as ações conjuntas é “particularmente em áreas pré-competitivas” (Schmitz, 1997 p.170).

Porter (1999) ainda destaca que as concentrações geográficas de empresas ganham cada vez mais importância, ante a globalização econômica, por apresentarem vantagens competitivas locais – conhecimento, relacionamento, motivação – com os quais os concorrentes geograficamente distantes não conseguem competir.

Tornar-se competitiva é uma necessidade para sobreviver e desenvolver no longo prazo. A competitividade setorial ocorre quando as vantagens, como geografia, recursos humanos especializados, localização privilegiada, consumidores exigentes, infraestrutura, indústrias correlatas, demanda interna aquecida e rivalidade atuam de forma sincronizada.

2.2 Competitividade

Constata-se que a competitividade passou a definir as novas fronteiras econômicas, com produções em escala, sofisticação das linhas de produção, aumento e melhor qualidade na produtividade.

Um dos primeiros autores a abordar o aspecto das vantagens competitivas em aglomerações de empresas que se situam numa mesma região foi Marshall, por volta de 1920. Três tipos fundamentais são apontados por Marshall (1920), oriundos da particularização dos agentes produtivos locais, conhecidos como “Trindade Marshalliana”, que também são utilizados de forma quase universal pelos estudiosos da área. São as chamadas economias externas, cujas vantagens competitivas são:

1. Existência concentrada de mão de obra qualificada e com habilidades específicas ao setor ou segmento industrial em que as empresas locais são especializadas. Deve-se destacar a existência de organismos especializados no treinamento e na qualificação da mão de obra, pois representa diminuição de custos para as empresas locais.

2. Fornecedores especializados em bens e serviços que se situam na mesma região da aglomeração provocam redução de custos, pois a assistência de agentes voltados tanto para o

organizacional quanto para a tecnológica é aplicada de perto. Pela presença desses agentes, as empresas locais têm acesso a custos reduzidos. Em virtude dos serviços prestados por fornecedores especializados, são inseridas informações técnicas e de mercado, certificação da qualidade e assessoria técnica e organizacional.

3. Possibilidades de transbordamentos (*spill-overs*) de conhecimento, tecnologia e de habilidades. Através desse processo, é facilitada a informação, pois o conhecimento é circulado de maneira eficiente, através de canais próprios de comunicação e de fontes específicas de informação, e também o fomento para o processo de aprendizado, dadas as maiores facilidades de acesso às informações.

Outro elemento, além das economias externas salientadas por Marshal (1920), para contribuir à geração de vantagens competitivas, diz respeito às ações conjuntas deliberadas entre os agentes. Estas surgem através da interação de agentes locais que podem ser empresas privadas, organizações de prestações de serviços aos produtores, ou pelo poder público local. (GARCIA, 2006).

Existem duas formas de vantagens competitivas: menor custo e diferenciação. Entende-se como menor custo “a capacidade de uma empresa projetar, produzir e comercializar um produto comparável com mais eficiência do que seus competidores”. E como diferenciação, entende-se “a capacidade de proporcionar ao comprador um valor excepcional e superior, em termos de qualidade do produto, características especiais ou serviços de assistência”. (PORTER, 1989, p. 48)

Compete à organização definir qual será a sua estratégia para obtenção da vantagem competitiva. O ideal é a escolha de um dos dois tipos básicos, e manter a superioridade em um deles, através da definição clara e precisa da estratégia definida.

Porter (1989) desenvolveu uma solução esquemática para tratar dos atributos que promovem as vantagens competitivas de um país. Sob a expressão diamante, apresenta-se na forma de um diamante lapidado unindo fatores responsáveis pela criação de vantagens competitivas para uma indústria, uma nação ou uma região, divididos em Estratégia estrutura e rivalidade das empresas, Condições de demanda, Condições de fatores, e Indústrias correlatas e de apoio. Segundo o autor, os determinantes, individualmente e como um sistema, criam o contexto no qual as organizações são criadas e competem.

O local com maior probabilidade de ser bem sucedido em um segmento é onde o “diamante” é o mais favorável. Não que todas as empresas daquele local ou país alcançarão a vantagem competitiva. Quanto mais dinâmico for o ambiente, é mais provável que algumas organizações fracassem, pois nem todas têm a competência e recursos iguais e é tão eficiente quanto o necessário. “Não obstante, as organizações que surgem desse ambiente prosperarão na competição internacional”. (PORTER, 1989)

Uma alternativa à posição dominante da organização industrial é a visão baseada em recursos. Esta corrente diz que a fonte da vantagem competitiva encontra-se nos recursos e competências desenvolvidos e controlados pelas empresas e somente após estes pontos, observa-se a estrutura das indústrias nas quais se posicionam.

Na visão de Barney (1991), os recursos são todos os ativos, capacidades, processos organizacionais, atributos, informações, conhecimento, entre outros aspectos tangíveis e intangíveis, controlados pela empresa que lhe permite conceber e programar estratégias. As empresas devem buscar estratégias que trabalhem vantagens competitivas sustentadas (VCS), criando estratégias de valor para obter diferenciação, promovendo avanço no desempenho da organização.

O autor segue assinalando que para as estratégias serem sustentáveis, não podem ser facilmente imitadas e que atributos dos recursos são fundamentais para que ocorra esta sustentabilidade. Esses recursos e capacidades são vistos como elementos raros, de imitação e substituição difícil e custosa no quadro de uma organização particular (Barney, 1991).

A vantagem competitiva pressupõe que as dotações de recursos das firmas sejam heterogêneas. Por causa dessa heterogeneidade de recursos, Vasconcelos e Cyrino (2000) alegam que as firmas apresentam diferenças de desempenho econômico, algumas apresentando baixa lucratividade e outras apresentando lucratividade excepcionalmente alta em relação à média do mercado.

Outra categoria que contribui para o estudo da vantagem competitiva focaliza-se na dinâmica da empresa, mercados e concorrência, com ênfase nos processos de mudança e inovação que a estrutura industrial (Porter, 1980).

Ao discorrer sobre capacidade competitiva e inovação, nos processos de mercado, focalizando a mudança, inovação e dinâmica da concorrência pode-se remeter a visão austríaca, a partir de Schumpeter (1911), que discorre sobre os meios de produção necessários às novas combinações não estão ociosos, à espera para serem empregados na produção de novos bens. O empreendedor é o responsável pela introdução de inovações, e assim define o mercado e desequilibra as forças competitivas.

Segundo o autor, os recursos para viabilizar as novas combinações já estão disponíveis na sociedade, estando empregados em atividades que compõem o fluxo circular. São as novas maneiras de combiná-los, retirando-os dos locais onde se acham empregados e alocando-os em novas atividades, que se vão produzir, então, o que Schumpeter chamou de desenvolvimento econômico.

Os desenvolvimentos teóricos que levaram a uma teoria dinâmica das capacidades retomam a análise dos fatores ambientais, que, na teoria dos recursos, ficaram em segundo plano como um dos fatores determinantes no processo de decisão estratégica.

A concorrência entre as firmas, tradicionalmente focada na análise de mercados e produtos, pode ser analisada como recursos únicos ou raros que advém de processos organizacionais específicos às firmas. A concorrência fundada sobre as competências das firmas (*competence-based competition*) sobrepõe-se à noção tradicional de concorrências entre produtos e serviços (PRAHALAD E HAMEL, 1990)

A teoria das capacidades dinâmicas aceita as premissas de que nem todas as competências são igualmente importantes para a vantagem competitiva e uma dada firma só pode se destacar em um número relativamente restrito de competências. Essas competências são, assim, definidas como competências centrais/essenciais (*core competencies*).

Rumelt (1994) destaca que competências essenciais são as competências de todos os negócios e produtos dentro de uma corporação. Elas apoiam vários produtos ou empresas e surgem através da aprendizagem coletiva da empresa, em especial através da coordenação de diversas habilidades de produção e a integração de múltiplos fluxos de tecnologias.

2.3 Competitividade em Clusters

A busca por competitividade passa por fatores internos e externos às organizações sendo, portanto, dependente do modelo econômico vigente no macro ambiente das organizações. Além disso, o período de amadurecimento das vantagens competitivas situa-se no longo prazo – é comum uma indústria levar mais de uma década para criar vantagem competitiva, enquanto que, para os governos e suas políticas industriais, uma década representa um longo período.

Para Schmitz (1997), a formação de clusters não garante crescimento e competitividade, ganhos econômicos de forma automática, mas é um facilitador para se atingir tais objetivos. Um grupo de pessoas trabalhando em conjunto e na mesma região, desenvolvendo atividades semelhantes, pode constituir um cluster, mas não necessariamente leve a eficiência coletiva.

Da mesma forma, Porter (1999) afirma que muitas das vantagens competitivas dos clusters dependem das "economias externas" ou dos "extravasamentos" (efeitos colaterais entre vários tipos de empresas e setores). Assim, os clusters desempenham um papel importante na competição e trazem implicações relevantes para as empresas, governos e outras instituições da economia no atual cenário do mundo globalizado. Porter (1999) entende cluster como "um agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas numa determinada área, vinculadas por elementos comuns e complementares" (PORTER, 1999, p.211).

Para Krugman (1998), um dos elementos fundamentais que explicam as vantagens competitivas das organizações é exatamente a capacidade de se apropriar de ganhos oriundos da aglomeração de produtores. Para o autor, a análise dos clusters industriais está associada à inquietação primordial sobre os determinantes da participação dos países no comércio internacional.

Cooperação e competição não são polos opostos isolados. Porter (1999) ainda destaca que as concentrações geográficas de empresas, por ele intitulada de clusters, ganham cada vez mais importância, ante a globalização econômica, por apresentarem vantagens competitivas locais – conhecimento, relacionamento, motivação – com os quais os concorrentes geograficamente distantes não conseguem competir.

O apoio do governo às organizações, estimulando o crescimento e desenvolvimento pode ser essencial para o êxito competitivo. "Existem alguns princípios básicos e simples que um governo deveria adotar para representar o papel apropriado de suporte para a competitividade nacional: encorajar mudanças, promover a rivalidade doméstica, estimular as inovações". (Porter, 1989, p.137)

Zaccarelli et al (2008) ao desenvolverem um relevante trabalho acerca de clusters e redes de negócios formularam os fundamentos da performance competitiva de clusters. Quais sejam: a) concentração geográfica; b) abrangência de negócios viáveis e relevantes; c) especialização das empresas; d) equilíbrio com ausência de posições privilegiadas; e) complementaridade por utilização de subprodutos; f) cooperação entre empresas do cluster de negócios; g) substituição seletiva de negócios do cluster; h) uniformidade do nível tecnológico; i) cultura da comunidade adaptada ao cluster; j) caráter evolucionário por introdução de (novas) tecnologias; e k) estratégia de resultado orientada para o cluster.

O quadro baixo resume as principais correntes teóricas que tratam da temática da vantagem competitiva e consistirá em uma relevante referência para a análise das publicações sobre o tema.

| DIMENSÕES | ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL | RECURSOS | PROCESSOS DE MERCADO | CAPACIDADES DINÂMICAS | MODELO (2008) ZACCARELLI ET AL |
|---|--|---|---|--|---|
| NATUREZA DA VANTAGEM COMPETITIVA | Sustentável, fundada no exercício situações de quase monopólio | Sustentável, fundada sobre recursos estáveis rendas ricardianas | Transitória e cíclica, fundada em rendas empreendedor | Sustentável fundada sobre recursos em evolução rendas ricardianas e de empreendedor | Sustentada por auto-organização e governança supra-empresarial, tendo como referência os 11 (onze) fundamentos da performance competitiva de clusters |
| FONTE DA VANTAGEM COMPETITIVA | Atratividade e posicionamento da firma na indústria | Acesso privilegiado a recursos únicos de difícil imitação | Inovação e destruição criadora. | Rotinas e processos organizacionais capazes de regenerar a base de recursos da firma | fundamentos da performance competitiva de clusters |
| ESTRATÉGIA | Orientada para o conteúdo abordagem racional | Orientada para o conteúdo abordagem racional | Orientada p/ o processo procura contínua de | Orientada para o processo e o conteúdo interação entre | Orientada para a focalização da competição entre dois ou mais agrupamentos |

| | | | | | |
|--------------------------------|---|--|--|---|---|
| | .de fora para dentro. (outside-in) procura de indústrias atrativas, busca do posicionamento ideal na indústria e defesa dessa posição pela construção de barreiras concorrência | .de dentro para fora. (inside-out) desenvolvimento e exploração competência existentes | oportunidades de inovação esforços de imitação das inovações bem-sucedidas | competências e oportunidades do mercado reconfiguração de competências e know-how racionalidade limitada, incerteza, complexidade e conflito | orientados para o mesmo produto, identificando quem tem maior capacidade de competir ou, no caso de mesmo nível de competitividade, como e o que convém fazer para se obter diferencial de competitividade. |
| AUTORES REPRESENTATIVOS | M. Porter P. Ghemawat C. Shapiro | R. Rumelt B. Wernerfelt J. B. Barney M. Peteraf | R. Jacobson R. D. Aveni | D. Teece, G. Pisano e a. Shuen C. K. Prahalad e G. Hamel I. Dierickx e K. Cool R. Amit e P. Shoemaker R. Sanchez, A. Heene e H. Thomas | Zaccarelli, S.B.; Telles, R.; Siqueira, J.P.L.; Boaventura, J.M.G.; Donaire, D. |

Quadro 1- Comparação das teorias sobre vantagem competitiva (adaptado de Vasconcelos et Syrino, 2000)

Os clusters representam uma forma inovadora de obter competitividade e sobreviver no mundo globalizado, com redução de custos de produção, ampliação da escala produtiva e das dimensões de mercado, para demais ações compartilhadas.

3. METODOLOGIA

A metodologia empregada neste trabalho foi estruturada de acordo com os seguintes itens: delineamento metodológico, demarcação da população e amostra, e procedimento de coleta e análise de dados.

3.1 Delineamento Metodológico

Este trabalho estabeleceu a identificação das características e evolução dos conceitos e métricas sobre competitividade de clusters entre si e entre outras entidades empresariais e supra-empresariais, por meio da análise de artigos de circulação nacional, durante um período de 1997 a 2012.

Trata-se de uma pesquisa de natureza quantitativa, envolvendo o método analítico, o bibliométrico, deriva do campo da ciëntometria. A bibliometria, técnica quantitativa e estatística de medição dos índices de produção e disseminação do conhecimento científico consiste na aplicação de técnicas estatísticas e matemáticas para descrever aspectos da literatura e de outros meios de comunicação (Araujo, 2006).

Araujo (2006) complementa ainda que inicialmente voltada para a medida de livros (quantidade de edições e exemplares, quantidade de palavras contidas nos livros, espaço ocupado pelos livros nas bibliotecas, estatísticas relativas à indústria do livro), a bibliometria aos poucos foi se tornando para o estudo de outros formatos de produção bibliográfica, como artigos de periódicos e outros tipos de documentos, para depois trabalhar também a produtividade de autores e do estudo de citações.

Inicialmente, optou-se por estabelecer os critérios de seleção das informações e bases de dados que fariam parte da análise. Optou-se pela a base de dados da ANPAD, gerada a partir dos anais do maior evento científico nacional, que apresenta temas de vanguarda. O período histórico entre 1997 e 2012 compreende todos os eventos EnANPAD já realizados.

O EnANPAD - O Encontro da ANPAD - é um evento promovido anualmente pela ANPAD - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. Nele, são oferecidos aos professores, pesquisadores e estudantes vários espaços de intercâmbio de conhecimento e informações. Com grande quantidade de trabalhos apresentados é considerado o maior evento do núcleo acadêmico e científico do Brasil, sendo de amplo incentivo à produção científica.

A Escolha pelo evento EnANPAD deu-se por ser um congresso e assim há a possibilidade de apresentação dos trabalhos mais recentes, uma vez que geralmente a pesquisa torna-se pública primeiro ao ser apresentada em um congresso e depois em revistas.

Como limite de pesquisa, destaca-se que os dados foram colhidos somente em uma base de pesquisa, o EnANPAD, fato que pode provocar um viés em alguns resultados.

3.2 Procedimento de Coleta e Análise dos Dados

Nos artigos pesquisados foi realizada a análise temporal no interstício de 1997 a 2012, em que foram utilizados os seguintes termos de busca no título dos artigos publicados para a construção da amostra dessa pesquisa: Competitividade e Cluster. Diante disso, pode-se verificar a utilização do método de coleta documental e da busca manual nos anais do evento dentro do período especificado.

Com os dados bibliométricos, foi caracterizada a dinâmica da evolução da produção científica e definidas as grandes áreas e áreas do conhecimento envolvidas no campo científico estudado.

Nos artigos encontrados pelos termos de busca citados, e, portanto, constituintes da amostra desta pesquisa, foram analisadas bibliometricamente, segundo o método de frequência, os autores, as instituições de origem destes, os meios de publicação e o aspecto metodológico neles empregado. Os resultados foram apresentados por meio do agrupamento por categorias, sendo registradas as frequências de ocorrência.

Os dados de artigos nacionais foram coletados da base disponibilizadas no site da ANPAD para assinantes, no período de tempo já referenciado, tendo como ponto de partida a área de Estratégia nas Organizações. Foram buscados trabalhos que contivessem as expressões “Cluster” + “Competitividade”.

Inicialmente foram lidos os títulos e os resumos das pesquisas, com o intuito de identificar a aderência ao objeto de estudo. Posteriormente, com o objetivo de refinar a pesquisa, foram identificados os principais aspectos metodológicos e as principais correntes teóricas, quando possível identificá-los nos trabalhos.

A partir da leitura transversal dos artigos, foi realizada uma pesquisa sobre as abordagens utilizadas, criando um filtro conceitual constituído a partir da revisão da literatura apresentada neste trabalho. O quadro para as abordagens mais utilizadas ficou com a seguinte configuração:

1. Abordagens segundo Michael Porter: Aglutina os conteúdos referenciais do autor, como: Localização geográfica, cinco forças competitivas e o diamante.
2. Abordagens segundo a visão baseada em recursos: cita autores como Barney e Penrose, e foca os recursos e capacidades internas da organização.
3. Abordagens segundo distritos industriais: Trata de autores como Marshall e o conceito de externalidades.
4. Abordagens sobre Eficiência Coletiva: tem como principal expoente Schmitz.
5. Abordagens envolvendo conceitos relativos à cooperação e competição entre aglomerados de empresas;
6. Outras abordagens: serão listadas as outras abordagens mostradas na etapa de apresentação e análise dos resultados.

Assim, foi possível identificar o perfil das investigações selecionadas e iniciar a análise e a busca por outras informações, que será apresentado a seguir.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A partir da pesquisa realizada, podem-se verificar alguns importantes aspectos sobre as publicações de artigos que se referem aos temas pesquisados.

4.1. Horizonte de Análise

A partir da base de dados da ANPAD (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração) foram identificados os artigos que tratassem do tema “Cluster”, associado à questão da competitividade. Os valores quantitativos são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Horizonte de Análise

| ANO | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | TOTAL |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| QTD | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 | 0 | 5 | 1 | 7 | 0 | 1 | 1 | 6 | 5 | 9 | 1 | 46 |

Verifica-se que a partir do ano de 2000 iniciaram as publicações na área, sendo muito diferente o número de publicações por ano. Nota-se que no ano de 2001 houve nove publicações, o número máximo em publicações atingidas em um ano, e já em 2002, nenhuma, mostra uma falta de sincronicidade ou ordenação entre os anos.

4.2. Autoria

Serão apresentados aqui apenas autores referenciados com foco nas abordagens pesquisadas. Autores que tratam de outros assuntos paralelos, como metodologia não foram considerados. Na busca pela identificação e estabelecimento de um perfil quanto às referências mais utilizadas em termos de autores, observou-se maior incidência nos autores mais conhecidos pela comunidade científica, os autores internacionais Michael Porter, Jay B. Barney e Hubert Schmitz foram mais citados como autores internacionais. O professor da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Nelson Casarotto Filho foi o mais citado entre os autores nacionais, como mostra a tabela 2.

Tabela 2 - Autores mais citados por ordem decrescente

| AUTOR | QTDE DE ARTIGOS |
|------------------|-----------------|
| PORTER, M. B. | 17 |
| BARNEY, J.B. | 10 |
| CASAROTTO F., N. | 5 |
| SCHMITZ, H. | 6 |
| CASTELLS | 4 |
| MARSHALL, A. | 4 |

| | |
|----------------------------|---|
| AMATO NETO, J | 2 |
| HAMEL, G.; PRAHALAD, C. K. | 2 |
| KRUGMAN, P. | 2 |
| WERNERFELT | 2 |
| WILLIAMSON, O. E. | 2 |
| ZACCARELLI | 3 |
| BURRELL E MORGAN | 1 |

| | |
|------------|---|
| CASSIOLATO | 2 |
| GRANT | 1 |

| | |
|---------|---|
| PENROSE | 1 |
| PETERAF | 1 |

Em consonância com o que foi apresentado nas considerações teóricas deste trabalho, cada autor destacado tem diferentes pontos de vista sobre o tema cluster e as discussões decorrentes deste conceito, assim como competitividade dentro do contexto do cluster. O que se destaca nos trabalhos analisados é a apresentação de diferentes correntes teóricas e atores, e a discussão sobre as diferenças.

4.3. Abordagens utilizadas

Como já mencionado anteriormente, desenvolveu-se um filtro conceitual baseado nas teorias abordadas na revisão da literatura deste trabalho, criando um quadro com as abordagens mais encontradas.

Destacam-se as desenvolvidas pelo autor Michael Porter a respeito de cluster e vantagem competitiva, em uma visão industrial prevalecente. Também se sobressai a visão baseada em recurso, que conforme já descrita acima, é uma alternativa à posição dominante da organização industrial. Esta corrente diz que a fonte da vantagem competitiva encontra-se nos recursos e competências desenvolvidos e controlados pelas empresas e somente após estes pontos, observa-se a estrutura das indústrias nas quais se posicionam.

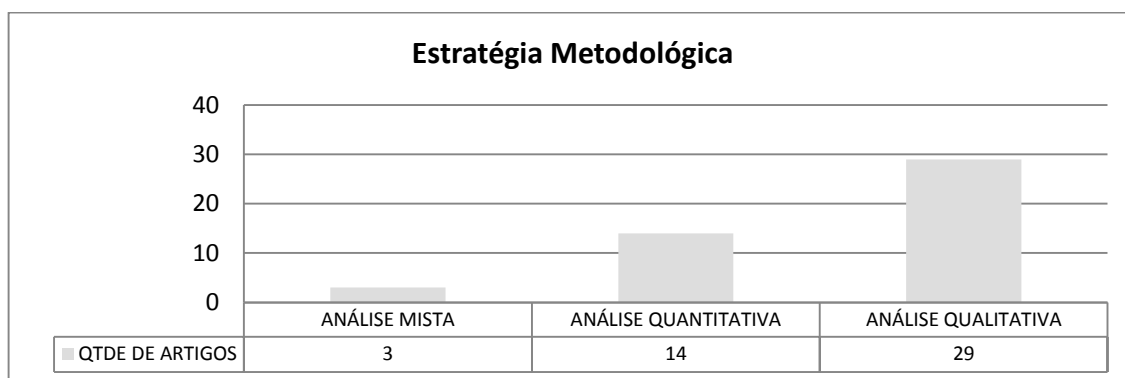
Tabela 3 – Abordagens utilizadas

| ABORDAGENS | QTDE DE ARTIGOS |
|---|-----------------|
| Abordagens segundo Michael Porter: Aglutina os conteúdos referenciais do autor, como: Localização geográfica, cinco forças competitivas e o diamante. | 19 |
| Abordagens envolvendo conceitos relativos à cooperação e competição entre aglomerados de empresas; | 11 |
| Abordagens segundo a visão baseada em recursos: cita autores como Barney e Penrose, e foca os recursos e capacidades internas da organização. | 7 |
| Abordagens segundo distritos industriais: Trata de autores como Marshall e o conceito de externalidades. | 5 |
| Abordagens sobre Eficiência coletiva (Schmitz). | 2 |
| Abordagens: serão listadas as outras abordagens apresentadas na etapa de apresentação e análise dos resultados. | 6 |

4.4. Estratégias de Pesquisa

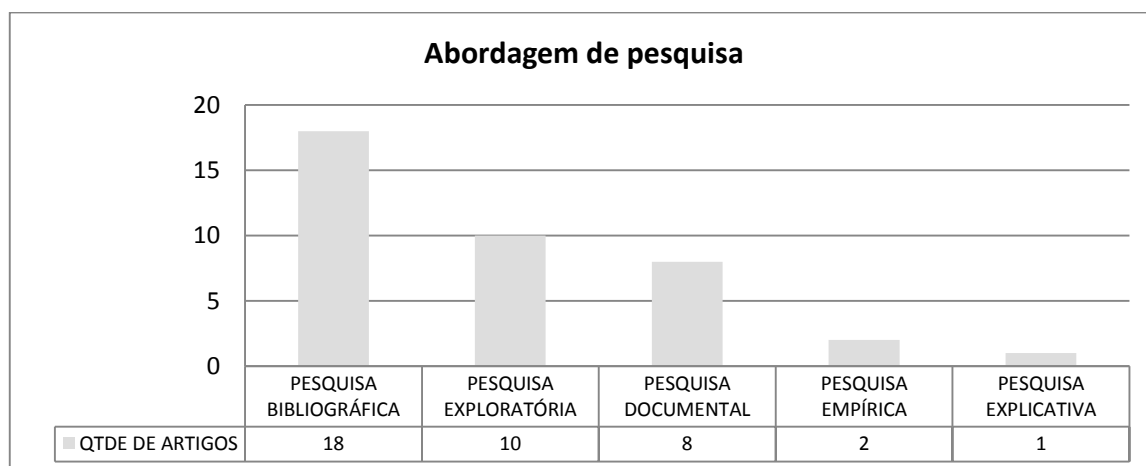
Quando foi observada a questão da estratégia de pesquisa adotada pelos autores, no propósito de responder aos questionamentos da pesquisa, identificou-se o predomínio da abordagem qualitativa. Abaixo, verifica-se que mais da metade dos trabalhos (63%) são de ordem qualitativa, enquanto 30% trabalham com a análise qualitativa e 7% dos trabalhos utilizaram a análise mista.

Tabela 4 - Estratégias Metodológicas



No que se refere às abordagens de pesquisa, a pesquisa bibliográfica foi o mecanismo mais empregado, seguido da abordagem exploratória, para nortear as investigações acerca do referido tema, de acordo com a tabela 5.

Tabela 5 - Abordagens de Pesquisa



De forma mais específica e instrumental, o estudo de caso foi o método de pesquisa mais presente nos trabalhos analisados, mas foram identificados também pesquisas que desenvolvidas com o auxílio de modelagem matemática (Tabela 6).

Tabela 6 - Métodos de Pesquisa

| MÉTODOS DE PESQUISA | QTDE DE ARTIGOS |
|----------------------|-----------------|
| ESTUDO DE CASO | 08 |
| ESTUDOS MULTICASOS | 02 |
| MODELAGEM MATEMÁTICA | 01 |

Sobre o método de pesquisa, predominou a pesquisa qualitativa por meio de estudos de caso, na base de dados verificados. O mapeamento do perfil das metodologias de estudo empregadas, o que demonstra a necessidade de pesquisas que transcende o puro estudo de casos práticos e adentra no universo dos estudos de natureza conceitual.

Já, quanto à utilização de instrumentos de coleta de dados secundários, houve a predominância do emprego da entrevista semi-estruturada e dos questionários, conforme tabela a seguir.

Tabela 7 - Instrumentos de Coleta de Dados

| INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS | QTDE DE ARTIGOS |
|---------------------------------------|------------------------|
| ENTREVISTA EM PROFUNDIDADE | 05 |
| ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADA | 12 |
| LEVANTAMENTO (SURVEY) | 05 |
| QUESTIONÁRIO | 06 |
| GRUPO FOCAL | 01 |

4.5. Tratamento dos Dados

Para o tratamento dos dados foram utilizadas técnicas com características de abordagens quantitativas, qualitativas ou mistas, com extrema predominância de análises estatísticas e de conteúdo, a seguir na tabela 7.

Tabela 8 - Técnicas Utilizadas

| TÉCNICA UTILIZADA | QTDE DE ARTIGOS |
|-------------------------------------|------------------------|
| ANÁLISE DE CONTEÚDO | 03 |
| ESTATÍSTICA DESCRITIVA/ INFERENCIAL | 06 |
| ESTATÍSTICA MULTIVARIADA | 02 |
| GRUPO FOCAL | 01 |
| MÉTODO AHP | 01 |

Apesar das técnicas estatísticas descritivas e inferenciais serem diferentes, conclui-se que as técnicas estatísticas predominam nas publicações sobre o tema. A técnica estatística descritiva é conjunto de métodos estatísticos que propõe resumir e descrever os atributos mais proeminentes aos dados. Já a técnica estatística inferencial: conjunto de métodos estatísticos que visam caracterizar (ou inferir sobre) uma população a partir de uma parte dela (a amostra).

Para o tratamento informatizado dos dados foram identificados diversos softwares, já conhecidos em pesquisas na área das ciências sociais aplicadas, conforme tabela 8.

Tabela 9 - Softwares Utilizados

| SOFTWARES UTILIZADOS | QTDE DE ARTIGOS |
|-----------------------------|------------------------|
| ATLAS.TI | 01 |
| COPE | 01 |

| | |
|----------|----|
| EXCEL | 01 |
| MINITAB | 01 |
| SMARTPLS | 01 |
| SPSS | 01 |

A escolha do software depende do objetivo da pesquisa, das ferramentas utilizadas e muitas vezes, do software disponível. Neste caso, verifica-se que dois trabalhos utilizaram o UCINET, é um pacote de software para a análise de dados de redes sociais. e inclui a ferramenta de visualização da rede NetDraw. UCINET tem sido utilizado por pesquisadores e empresas para o desenvolvimento do estudo de redes sociais, mais especificamente nos estudos organizacionais. Possui diversas ferramentas estatísticas integradas e possibilita a elaboração gráfica das redes sociais, além de possuir ferramentas úteis para a transferência de dados UCINET (tais como resultados de centralidade) para o Microsoft Excel ou SPSS. Pode ainda exportar os diagramas criados para uso em uma publicação ou para ler em um pacote de processamento de texto.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo pretendeu analisar o desenvolvimento dos temas mais referenciados na área de cluster de negócios e competitividade na produção científica do campo de Administração, especificamente. A partir disso, foram pesquisadas as publicações sobre o tema nos anais do EnANPAD pelo período de catorze anos, apontando os temas mais pesquisados no segmento e identificando os autores e centros de excelência em que mais apresentaram trabalhos sobre o tema.

Inicialmente, foi realizada uma explanação sobre o estudo científico e a apresentação dos diferentes termos e conceitos, em que foi possível verificar que o assunto é contemporâneo e encontra-se em estágio de desenvolvimento e que qualidade é a palavra-chave da atualidade presente nas discussões acadêmicas no país e no mundo.

Em seguida, deu-se prosseguimento ao estudo, que foi composto também por uma análise documental e pesquisa quantitativa por meio de análise temporal em estudo bibliométrico.

Diante dos resultados e da análise realizada, foi possível conhecer produção de artigos científicos sobre o tema está em constante processo de construção e que necessita base conceitual e autores referenciados para que possa alcançar níveis superiores de contribuição para o desenvolvimento do estado da arte desse campo do conhecimento.

Assim, a partir da observação do perfil dos trabalhos publicados, nota-se uma heterogeneidade em termos de estratégias de pesquisa adotadas pelos autores, não havendo um único perfil determinante para o tema em questão.

O mesmo fenômeno foi notado com relação às técnicas, métodos e instrumentos de coleta de dados, que apresentaram um perfil diversificado, refletindo a natureza da escolha da abordagem de pesquisa por parte dos autores.

Por se tratar de um tema ainda não totalmente consolidado pela literatura, as investigações na área de cluster de negócios e competitividade, no que se refere especificamente aos trabalhos analisados e no período de tempo em questão, têm sido conduzidas por meio de estratégias e instrumentos metodológicos de pesquisa bem diversificados, não havendo uma uniformidade de procedimentos.

A pesquisa sobre o tema apresenta algumas lacunas que precisam ser preenchidas a fim de auxiliar no desenvolvimento desse campo de estudo. Nesse sentido, estudos como este de alguma forma apresentam uma contribuição social, uma vez que fornecem subsídios para

tal. Particularmente, o presente trabalho buscou contribuir com a evolução do conceito a partir de uma reflexão das abordagens e temas de pesquisa mais desenvolvidas até o momento.

REFERÊNCIAS

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

ARTUSO, S., LANGRAFE, T., BOAVENTURA, J. M. G. Como surgem clusters? Uma análise da produção internacional sobre o tema. Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais - Simpoi (Anais), 2012.

BARNEY, J. B. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.

CASAROTTO, N.; PIRES, L.H. Redes de pequenas empresas e desenvolvimento local: estratégias para a conquista da competitividade global com base na experiência italiana. São Paulo: Atlas, 1998.

GARCIA, R. Economias externas e vantagens competitivas dos produtores em sistemas locais de produção: as visões de Marshall, Krugman e Porter. *Revista Ensaios FEE*, v.27, n.2. 2006.

IPEA, Instituto de Pesquisas Avançadas. Evolução das Cadeias Produtivas Brasileiras na Década de 90. Texto para discussão n. 786 Brasília, abril de 2001

KRUGMAN, P. What is new about the New Economic Geography? *Orford review of economic policy*, v. 14, n. 2, 1998.

PRAHALAD, C. K., HAMEL, G. The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, v. 68, n. 3, p. 79-91, May/June 1990.

PORTER, M. E. *Competitive Strategy*. New York: The Free Press, 1980.

PORTER, M.E. *A vantagem competitiva das nações*. Rio de Janeiro, Campus, 1989.

PORTER, M. E. *Estratégia: a busca da vantagem competitiva*. Rio de Janeiro: Campus, 1998

PORTER, M. E. *Competição*. Tradução: Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro. Campus, 1999

RUMELT, R. P. Foreword. In: HAMEL, G., HEENE, A. *Competence-based competition*. Chichester, UK : John Wiley & Sons, 1994. p. XV-XIX.

SCHMITZ, H. Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, v.18, n.2, p.164-200, 1997.

SCHMITZ, H. Agglomerating and industrialization: Introduction. *World Development*, 27 (9), 1999.

SCHUMPETER, Joseph A. (1911). A Teoria do Desenvolvimento Econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

VASCONCELOS, F. CYRINO, C. Os Modelos Teóricos Atuais e a Convergência Entre Estratégia e Teoria Organizacional. RAE - Revista de Administração de Empresas. Out./Dez. v. 40 . n. 4 . Out./Dez. 2000.

ZACARELLI, S. B. Estratégia e sucesso nas empresas. 4 ed. 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.