

Estratégia & Negócios

ISSN 1984-3372

<http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/EeN/>

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS: ESTADO DA ARTE PARA AS DELIMITAÇÕES POSTAS PELO PESQUISADOR

PERFORMANCE EVALUATION IN NETWORKS OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES: STATE OF THE ART TO THE DELIMITATIONS POSED BY RESEARCHER

Sandro César Bortoluzzi

Professor do Departamento de Ciências Contábeis da UTFPR.

E-mail: sandro@utfpr.edu.br

Sandra Rolim Ensslin

Professora Titular do Programa de Pós-Graduação de Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

E-mail: senssln@gmail.com

Leonardo Ensslin

Professor Titular do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas da UFSC.

E-mail: enssln@deps.ufsc.br

Sandra Mara Iesbik Valmorbida

Universidade Tecnológica Federal do Paraná – IFTPR.

E-mail: smiesbik@gmail.com

Recebido em 19/08/2011. Aprovado em 12/10/2011. Disponibilizado em 03/12/2011.

Avaliado pelo Sistema *double blind review*

R. eletr. estrat. neg., Florianópolis, v.4, n.2, p. 202-222, jun./dez. 2011

<http://portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/EeN/index>



©Copyright 2008 UNISUL-PPGA/Estratégia e Negócios. Todos os direitos reservados. Permitida citação parcial, desde que identificada a fonte. Proibida a reprodução total. Em caso de dúvidas, consulte o editor:

ademar.unisul@gmail.com; (48) 3229-193

R. eletr. estrat. neg., Florianópolis, v.4, n.2, p. 202-222, jun./dez. 2011



RESUMO

A pesquisa objetiva construir, no pesquisador, o conhecimento necessário para orientá-lo onde buscar as oportunidades (lacunas) para pesquisar em seu tema de interesse – aqui ilustrado no tema Redes de Pequenas e Médias Empresas. O trabalho caracteriza-se como exploratório-descritivo com abordagem qualitativa e quantitativa. A análise das características das publicações (41 artigos do portfólio bibliográfico selecionado, 862 artigos referenciados nesse portfólio e o conjunto de artigos resultante do cruzamento entre os dois bancos de artigos) evidenciou os seguintes resultados: (i) *European Planning Studies* é um dos periódicos de maior destaque; (ii) o artigo intitulado “*Does cooperation enhance competitiveness? Assessing the impacts of inter-firm collaboration*” publicado em 1996 de autoria de Stuart A. Rosenfeld é o artigo do portfólio bibliográfico de maior reconhecimento e o artigo intitulado “*Small Firms, Social Capital and the Enhancement of Business Performance Through Innovation Programmes.*” escrito por Philip Cooke e David Wills em 1999, publicado no periódico *Small Business Economics* é o artigo de maior destaque realizado por autor de destaque no conjunto de artigos (portfólio e referências); (iii) Luiz Cesar Ribeiro Carpinetti é o autor mais prolífico do portfólio bibliográfico e Hubert Schmitz é o autor mais prolífico das referências do portfólio.

Palavras-chave: avaliação de Desempenho. Redes de Pequenas e Médias Empresas. Bibliometria; Conhecimento.

1 INTRODUÇÃO

A literatura tem destacado a importância da avaliação de desempenho (AD) em redes de pequenas e médias empresas (PMEs) e diversos trabalhos buscam propor

ferramentas e indicadores com o propósito de contribuir com a gestão de redes de PMEs por meio da avaliação de desempenho (CARPINETTI, GEROLAMO e GALDAMEZ, 2007; CARPINETTI, GALDÁMEZ e GEROLAMO, 2008; LAZZAROTTI, MANZINI e PIZZURNO, 2008; GEROLAMO, *et al.*, 2008; WEGNER e MISOCKY, 2010).

No entanto, avaliação de desempenho e redes de empresas são dois conceitos que necessitam de maior consolidação na literatura. Em relação à avaliação de desempenho a literatura apresenta diversos conceitos e diferentes ferramentas com o propósito de avaliar o desempenho organizacional (BORTOLUZZI, ENSSLIN e ENSSLIN, 2010). E o tema redes de empresas apresenta uma série de definições e tipologias (CASAROTO FILHO e PIRES, 1998; CORRÊA, 1999; PORTER, 1998).

Observe-se que as publicações dos temas em discussão na presente pesquisa, como ocorre também com outros temas, encontram-se dispersas em vários veículos de comunicação: publicações em periódicos de diversos bancos de dados, publicações em eventos, teses e dissertações, livros, dentre tantas outras fontes de pesquisa. Assim, a questão que se apresenta diz respeito à como resgatar o conhecimento existente e disseminado em vários veículos de comunicação de forma a produzir no próprio pesquisador conhecimento (SANTOS, ALCÂNTARA-ELIEL, ELIEL, 2006) e garantir a construção de um sólido arcabouço teórico, que virá por oferecer subsídios para que o mesmo (pesquisador) proceda análise crítica dos resultados encontrados no estudo em desenvolvimento.

Nesse contexto, emerge a pergunta de pesquisa que orienta a construção deste trabalho científico: Como construir o conhecimento demandado por um pesquisador sobre seu tema de interesse, quando do início de uma pesquisa, a fim de propiciar-lhe as condições necessárias para, em um segundo momento, buscar as oportunidades (lacunas) que venham contribuir cientificamente para esse tema?

Com o propósito de responder à pergunta da pesquisa, tem-se como objetivo deste trabalho construir, no pesquisador, o conhecimento necessário para orientá-lo onde buscar as oportunidades (lacunas) para pesquisar em seu tema de interesse – aqui ilustrado no tema Redes de Pequenas e Médias Empresas. Para gerar esse conhecimento, foram definidos os seguintes objetivos específicos: (i) selecionar um Portfólio Bibliográfico

relevante sobre Redes de Pequenas e Médias Empresas; e (ii) realizar análise bibliométrica do Portfólio Bibliográfico e suas referências, visando identificar os periódicos, artigos, autores e palavras-chave de destaque dentro da área de interesse.

O trabalho se justifica por sua contribuição à comunidade científica que estuda a avaliação de desempenho de redes empresariais de pequenas e médias organizações.

Além da seção introdutória apresentada, o presente estudo abordará a metodologia da pesquisa na seção 2; os resultados na seção 3; as considerações finais na seção 4, e por fim as referências utilizadas.

2 METODOLOGIA DA PESQUISA

A seção será dividida em duas subseções: (i) enquadramento metodológico; e, (ii) processo de busca de artigos para formar o portfólio bibliográfico.

2.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

A presente pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva (RICHARDSON, 2008). Exploratória, pois visa seguir um processo para montar um portfólio bibliográfico de artigos de um determinado tema; e, descritivo, pois busca descrever as características das publicações científicas desse portfólio e de suas referências, aqui ilustrado no tema Avaliação de Desempenho de Redes de Pequenas e Médias Empresas (ADRPMEs).

Em relação à natureza do trabalho a pesquisa caracteriza-se como teórico ilustrativa, pois apresenta um processo para realizar a busca bibliográfica e para realizar a análise do perfil dessas publicações e funciona como um guia prático para realizar tanto a busca bibliográfica quanto a análise em outros temas de pesquisa (ALAVI e CARLSON, 1992).

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa caracteriza-se como qualitativa e quantitativa (BOLAÑO, KOBASCHI e SANTOS, 2008). Qualitativa no processo desenvolvido

para identificar os artigos do portfólio bibliográfico e suas referências; e, quantitativa em algumas análises realizadas por meio de contagem das variáveis investigadas (RICHARDSON, 2008).

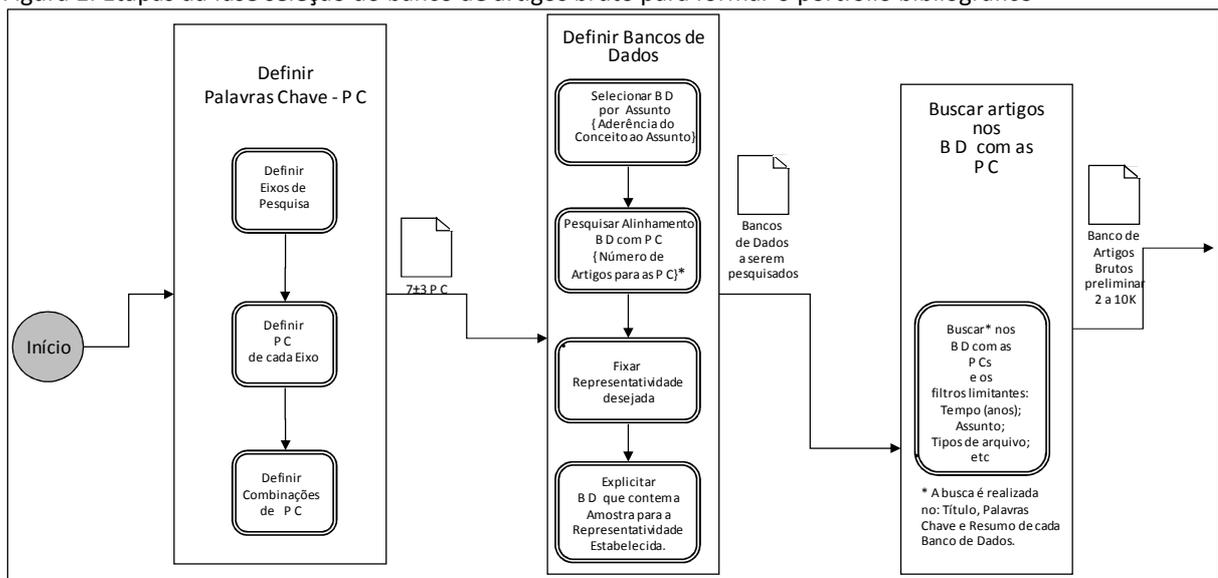
2.2 PROCESSO DE BUSCA DE ARTIGOS PARA FORMAR O PORTFÓLIO BIBLIOGRÁFICO

O instrumento de intervenção utilizado é o processo para construir conhecimento a partir dos interesses e delimitações de um pesquisador, segundo a visão construtivista, *ProKnow-C (Knowledge Development Process–Constructivist)*, proposta por Ensslin *et al.* (2010).

Para formar o portfólio bibliográfico do tema de pesquisa, o processo divide-se em duas principais fases: (i) seleção do banco de artigos bruto; e, (ii) filtragem do banco de artigos.

A primeira fase, seleção do banco de artigos bruto é, subdividida, por sua vez, em três etapas, quais sejam: (i) definir palavras-chave; (ii) definir bases de dados; e (iii) buscar artigos nas bases de dados com as palavras-chave, conforme pode ser visualizado na Figura 1.

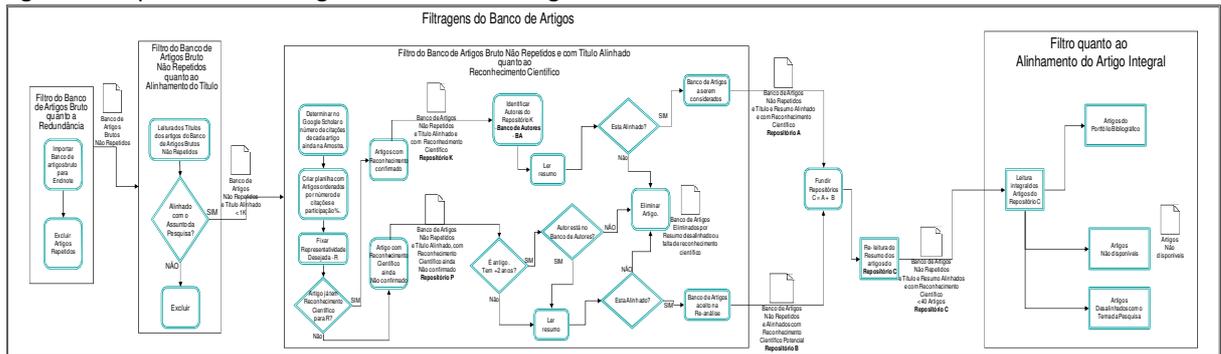
Figura 1: Etapas da fase seleção do banco de artigos bruto para formar o portfólio bibliográfico



Fonte: *ProKnow-C (Knowledge Development Process–Constructivist)*, 2010.

A segunda fase, filtragem do banco de artigos é, subdividida, por sua vez, em cinco etapas, quais sejam: (i) eliminação de artigos repetidos; (ii) alinhamento pela leitura do título; (iii) alinhamento quanto ao reconhecimento científico; (iv) alinhamento pela leitura do resumo; e, (v) alinhamento pela leitura integral dos artigos, conforme Figura 2.

Figura 2: Etapas da fase filtragem do banco de artigos



Fonte: ProKnow-C (Knowledge Development Process-Constructivist) 2010.

3 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

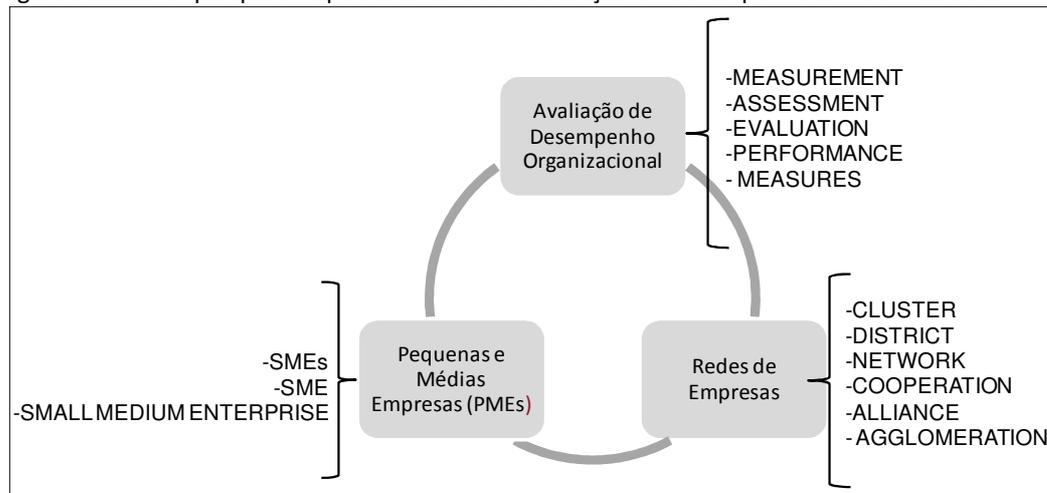
Nesta seção, apresenta-se: (i) a ilustração do processo de busca de artigos para formar o portfólio bibliográfico; e, (ii) a análise das características das publicações sobre Avaliação de Desempenho de Redes de Pequenas e Médias Empresas constantes no portfólio.

3.1. PROCESSO DE BUSCA DE ARTIGOS PARA FORMAR O PORTFÓLIO BIBLIOGRÁFICO

Para atender a fase seleção do banco de artigos bruto para formar o portfólio bibliográfico sobre ADRPMEs inicialmente (primeira etapa) definiu-se os eixos de pesquisa, salientados nos retângulos, na cor cinza, na Figura 3 e, na sequencia, definiu-se as palavras-chave apresentadas nos colchetes na Figura 3:



Figura 3: Eixos de pesquisas e palavras-chave de avaliação de desempenho de redes de PMEs



Fonte: Dados da pesquisa

A partir da definição das palavras-chave todas as possíveis combinações entre as palavras-chave dos eixos de pesquisa foram formadas, por exemplo: *SMEs AND measurement AND cluster*. Cabe salientar que a busca foi realizada por meio das 90 possíveis combinações entre as palavras-chave com o uso da expressão booleana *AND* que indica que o retorno de artigos acontece quando as três palavras-chave aparecem nos campos de busca.

No desenvolvimento da segunda etapa, inicialmente, definiu-se as bases de dados para a realização da pesquisa. Como critério para seleção das bases de dados estabeleceu-se que, para ser escolhida a base de dados deveria: (i) constar no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); (ii) estar em uma das seguintes três grandes áreas da CAPES: Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias e Multidisciplinar, sendo essas três grandes áreas as mais alinhadas com o tema ilustrado na pesquisa; (iii) disponibilizar ferramenta de busca com a possibilidade de uso de expressões *booleanas*; (iv) ter ferramentas que disponibilizassem a possibilidade de pesquisar nos campos: título, resumo e palavras-chave. Foram pesquisadas 23 bases de dados.

Na sequência verificou-se o alinhamento das palavras-chave nas bases de dados, por meio da quantidade de artigos para as combinações de palavras-chave. Com isso, foi possível fixar a representatividade desejada, ou seja, decidir a quantidade de bases de dados

que seriam pesquisadas. Com a análise realizada, decidiu-se manter a busca em todas as bases de dados.

A terceira etapa consistiu em realizar a busca em cada base de dados por meio das combinações de palavras-chave. Salienta-se que os campos de busca foram: título, resumo e palavras-chave do artigo. Destaca-se também que não se restringiu a busca em relação ao período de tempo, ou seja, buscou-se o intervalo de datas disponibilizado pelas bases de dados. Esse processo resultou no banco de artigos brutos preliminar de 3.375 artigos.

Finalmente, para conclusão da fase de seleção do banco de artigos bruto para formar o portfólio bibliográfico sobre Avaliação de Desempenho de Redes de Pequenas e Médias Empresas foi realizado o teste de aderência das palavras-chave. Sendo que o objetivo é verificar a necessidade de incorporação de novas palavras-chaves, com vistas a garantir um portfólio alinhado. Para tal procedeu-se a leitura dos títulos dos artigos encontrados; todas as palavras-chave dos artigos foram coletadas e comparadas com as palavras-chave utilizadas na busca inicial. Com a realização deste processo verificou-se que não existia a necessidade de incorporar novas palavras-chave. Sendo assim, passou-se ao desenvolvimento da próxima fase, ou seja, a filtragem do banco de artigos.

A primeira etapa da fase de filtragem do banco de artigos, refere-se à importação dos artigos para um software de gerenciamento bibliográfico. Desta forma, importou-se para o *software Endnote* os 3.375 artigos do banco de artigos bruto. Após a importação, o software permite a exclusão dos artigos repetidos. Desta forma, foram excluídos 2.289 artigos repetidos e restaram 1.086 artigos não repetidos.

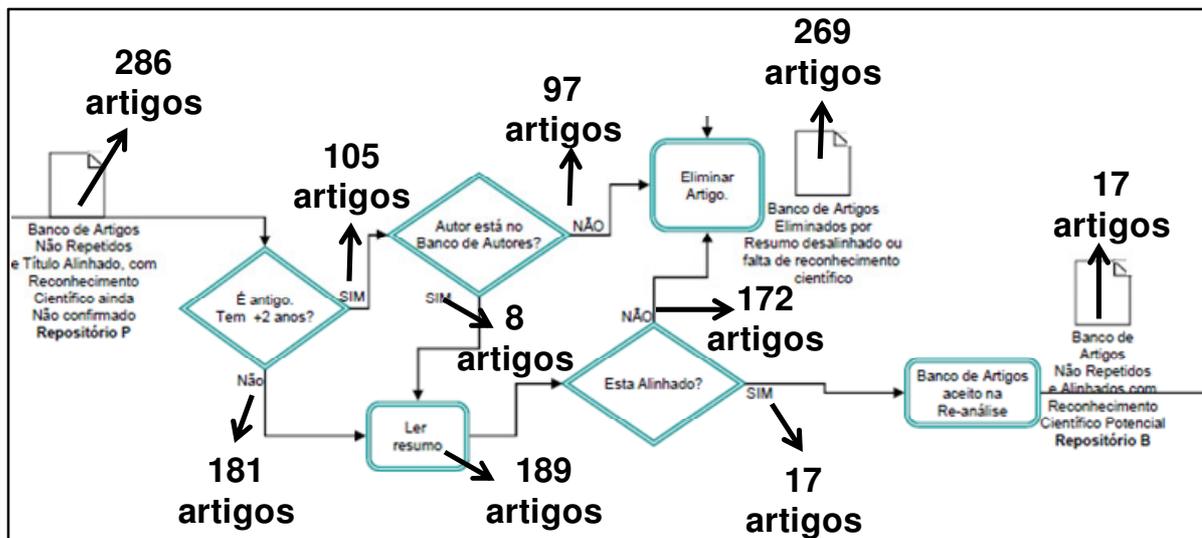
A etapa seguinte consistiu na leitura dos 1.086 títulos com o objetivo de verificar o alinhamento dos artigos ao tema de pesquisa. Cabe salientar que nesta etapa buscou-se excluir os artigos que apresentavam total desalinhamento com o tema de pesquisa; na dúvida o artigo foi mantido para análise mais detalhada nas próximas etapas. Como resultado do processo de leitura, restaram 501 artigos alinhados ao tema de pesquisa.

Na próxima etapa realizou-se a identificação do reconhecimento científico dos artigos. Neste processo o reconhecimento científico é aferido pelas citações em outros

trabalhos científicos; assim identificou-se a quantidade de vezes que cada artigo foi citado. Para fins de padronização buscou-se a quantidade de citações de cada artigo no *Google acadêmico*. O resultado desta etapa demonstrou que 215 artigos foram responsáveis por 97% das citações e 286 artigos foram responsáveis por 3% das citações.

A próxima etapa consistiu em realizar a leitura dos 215 resumos dos artigos com maior reconhecimento científico com o objetivo de verificar o alinhamento do artigo com o tema de pesquisa. Após essa etapa restaram 57 artigos que foram “guardados” no repositório A. A etapa seguinte teve o objetivo de filtrar os artigos com menor reconhecimento científico, ou seja, os 286 artigos com menor reconhecimento científico foram analisados para identificar aqueles que continuariam no processo. Essa etapa é ilustrada na Figura 4. Os 17 artigos identificados nessa etapa foram “guardados” no repositório B.

Figura 4: Filtro utilizado para selecionar os artigos com menor reconhecimento científico



Fonte: Dados da pesquisa

Na seqüência juntou-se os artigos “guardados” nos repositórios A (57 artigos) e B (17 artigos) formando um único repositório, denominado C, composto por 74 artigos.

A etapa final da filtragem do banco de artigos consiste na leitura integral dos 74 artigos para confirmar o alinhamento ao tema da pesquisa. No processo de leitura integral dos artigos, 22 foram excluídos por desalinhamento e 11 artigos foram excluídos pela não



disponibilização do texto na íntegra. Desta forma, restaram 41 artigos, denominados portfólio bibliográfico sobre Avaliação de Desempenho de Redes de Pequenas e Médias Empresas.

3.2. ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS DAS PUBLICAÇÕES SOBRE ADRPMEs

Nesta subseção, apresentam-se os resultados do perfil das publicações do portfólio e de suas referências em termos das 4 características: (i) relevância dos periódicos; (ii) reconhecimento científico dos artigos; (iii) autores de maior destaque; e, (iv) palavras-chave mais utilizadas. Primeiro serão apresentados os resultados do perfil das publicações relevantes sobre ADRPMEs a partir das 41 publicações do portfólio; na sequência o resultado dos 862 artigos referenciados dessas publicações; e, finalmente, o resultado do cruzamento entre os dois bancos de informações.

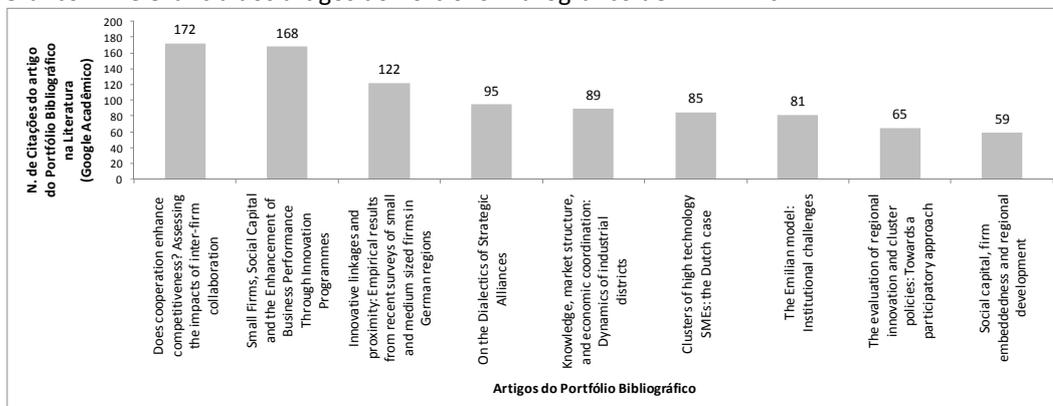
3.2.1 Perfil dos 41 artigos do portfólio bibliográfico de ADRPMEs

A primeira análise refere-se à relevância dos periódicos do portfólio bibliográfico que consiste em identificar os periódicos de maior destaque em relação à ADRPMEs. Observe-se que identificar os principais periódicos que publicam sobre determinado tema é importante para futuros pesquisadores, pois pode facilitar a busca por publicações, pelo menos para um primeiro contato em relação ao tema de pesquisa. Os principais periódicos do portfólio são: *Regional Studies* (4 artigos); *European Planning Studies* e *IEEE* (3 artigos); *Entrepreneurship and Regional Development*, *Journal of Technology Management and Innovation*, *Production Planning and Control* (2 artigos) no portfólio bibliográfico.

A próxima análise refere-se ao reconhecimento científico de cada artigo do portfólio bibliográfico, por meio da identificação do número de vezes que o artigo foi citado, por outros artigos científicos. A estratégia utilizada, para identificar a quantidade de vezes que o artigo foi citado, foi as informações encontradas no *Google* acadêmico.

O Gráfico 1 destaca os 9 artigos com maior reconhecimento científico dentre os 41 artigos do portfólio bibliográfico. O artigo de maior reconhecimento científico intitulado *“Does cooperation enhance competitiveness? Assessing the impacts of inter-firm collaboration”* teve como autor Stuart A. Rosenfeld e foi publicado em 1996 no periódico *Research Policy*. Esse artigo foi citado 172 vezes por outros artigos científicos até a data da presente pesquisa (março de 2011), o que reflete o reconhecimento científico do artigo para o tema avaliação de desempenho de redes de pequenas e médias empresas.

Gráfico 1: Relevância dos artigos do Portfólio Bibliográfico de ADRPMEs



Fonte: Dados da Pesquisa

A próxima característica investigada foi o autor mais prolífico no portfólio bibliográfico. A identificação dos autores mais relevantes é importante para quem está realizando pesquisas sobre determinado tema, pois conhecer quem se dedica ao tema e têm se destacado em termos de pesquisa traz algumas vantagens, tais como: (i) pesquisar outras publicações do autor; (ii) entrar em contato com o autor para validar questionários de pesquisa e/ou trocar experiências em relação ao tema; (iii) convidar o autor para participar da banca de defesa da dissertação ou tese; (iv) assistir apresentações do autor em congressos e seminários; (v) fazer parte de projetos de pesquisa em que o autor atua; (vi) acompanhar futuras publicações dos autores, entre outras. Os autores mais prolíficos são: Carpinetti, L. C. R.; (4 artigos); Galdámez, E. V. C e Gerolamo, M.C.; (3 artigos) e Cooke, P. (2 artigos). O autor com maior participação no portfólio bibliográfico é Luiz Cesar Ribeiro Carpinetti. O autor é professor da Escola de Engenharia de São Carlos, USP/São Carlos, Brasil.

Entre os principais temas em que o professor atua está a avaliação de desempenho organizacional e gestão da qualidade.

A próxima análise referente ao portfólio bibliográfico diz respeito às palavras-chave utilizadas nos artigos. Identificar as palavras-chave dos artigos do portfólio bibliográfico possibilita maior conhecimento ao pesquisador sobre os termos utilizados no tema de pesquisa. Essas informações são relevantes para manter padronizações no uso de terminologias e permite também avaliar se as palavras-chave utilizadas no processo de busca para formar o portfólio bibliográfico foram acertadas.

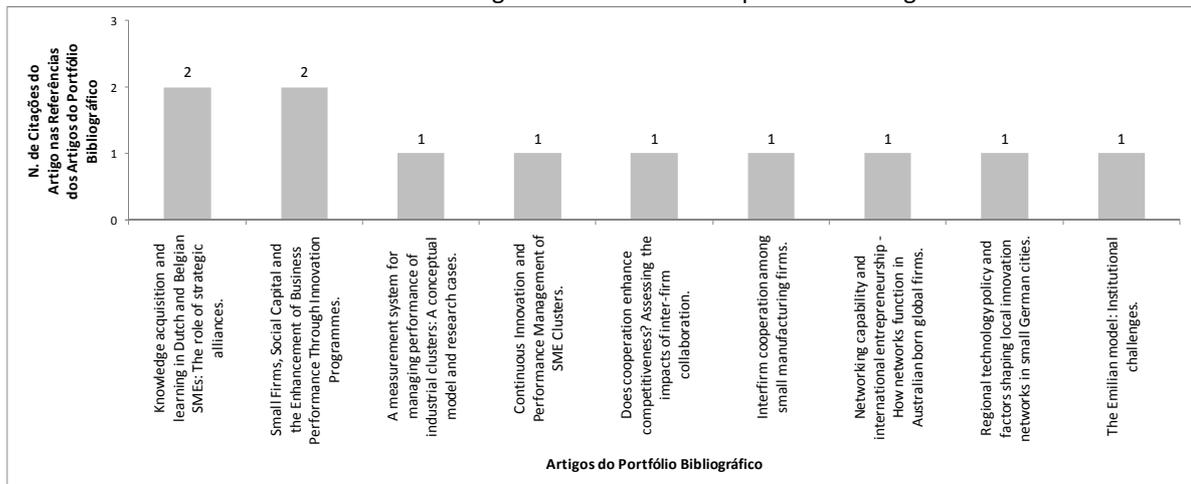
O critério utilizado nesta pesquisa foi a identificação do número de vezes que a palavra apareceu nas palavras-chave dos artigos. *Small to medium-sized enterprises Benchmarking, Cluster analysis, Cooperation, Evaluation, Industrial districts, Innovations, Networks, Performance, Performance analysis, Performance management, Regional development, SME*, são as palavras-chave mais utilizadas nos artigos do portfólio.

3.2.2 Perfil das 862 publicações referenciadas no portfólio bibliográfico de ADRPMEs

Em relação aos periódicos de maior relevância observa-se que: *Strategic Management Journal, Research Policy, European Planning Studies, International Journal of Operations and Production Management, Regional Studies, Harvard Business Review, Organization Science e Administrative Science Quarterly* tiveram, cada um, mais de 20 artigos constantes nas referências do portfólio bibliográfico, o que denota maior relevância desses periódicos em relação aos demais periódicos do portfólio bibliográfico.

Para identificação do reconhecimento científico dos artigos das referências do portfólio bibliográfico realizou-se a contagem da quantidade de vezes que o artigo foi referenciado. Destaca-se no Gráfico 2 os artigos com maior destaque nessa análise.

Gráfico 2: Reconhecimento científico dos artigos das referências do portfólio bibliográfico



Fonte: Dados da pesquisa

Os dois artigos com maior destaque nas referências do portfólio bibliográfico são “*Knowledge acquisition and learning in Dutch and Belgian SMEs: The role of strategic alliances*”, publicado por Anita Van Gils e Peter Zwart em 2004 no periódico *European Management Journal* e “*Small Firms, Social Capital and the Enhancement of Business Performance Through Innovation Programmes*”, publicado por Philip Cooke e David Wills em 1999 no periódico *Small Business Economics*.

A próxima característica analisada refere-se à identificação dos autores mais prolíficos das referências do portfólio bibliográfico. Os autores mais prolíficos são: Schmitz, H. (22 artigos); Cooke, P. (14 artigos); Porter, M. E. (9 artigos); Eisenhardt, K. M. (8 artigos); Storper, M. (8 artigos) e Coviello, N. E. (7 artigos).

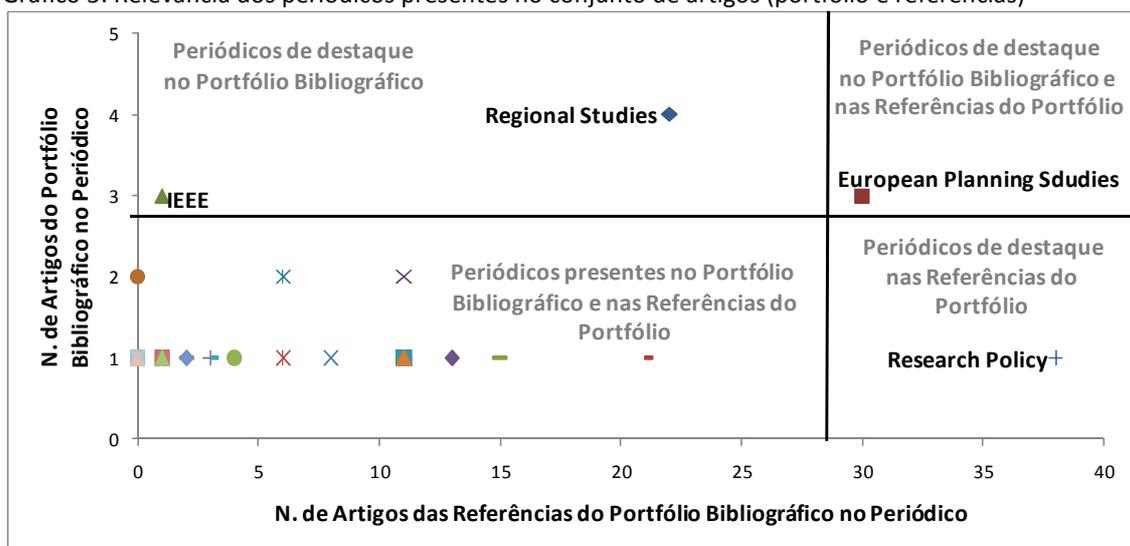
Diante dos resultados encontrados pode-se, agora, identificar o perfil das publicações (artigos) sobre ADRPMEs, por meio do cruzamento entre as duas origens de informações, ou seja, dos artigos do portfólio bibliográfico e as referências dos artigos do portfólio bibliográfico, apresentado a seguir.

3.2.3 Perfil do conjunto de artigos resultante do cruzamento entre os dois bancos

Para identificação dos periódicos mais relevantes que publicam sobre o tema ADRPMEs elaborou-se um gráfico cartesiano, em que no eixo das abscissas evidencia-se o

número de artigos das referências do portfólio bibliográfico no periódico e no eixo das ordenadas evidencia-se o número de artigos do portfólio bibliográfico no periódico. Assim, buscou-se localizar para cada periódico do portfólio bibliográfico o ponto de encontro da informação referente à quantidade de artigos das referências do portfólio bibliográfico no periódico (eixo das abscissas) e a quantidade de artigos do portfólio bibliográfico no periódico (eixo das ordenadas). Com o objetivo de destacar os periódicos do portfólio bibliográfico quanto à relevância do periódico nas referências traçou-se uma linha vertical no gráfico; com o objetivo de destacar os periódicos do portfólio bibliográfico quanto à relevância do periódico no portfólio bibliográfico traçou-se uma linha horizontal no gráfico. Desta forma, foi possível dividir o gráfico cartesiano em quadrantes, conforme pode ser visualizado no Gráfico 3.

Gráfico 3: Relevância dos periódicos presentes no conjunto de artigos (portfólio e referências)



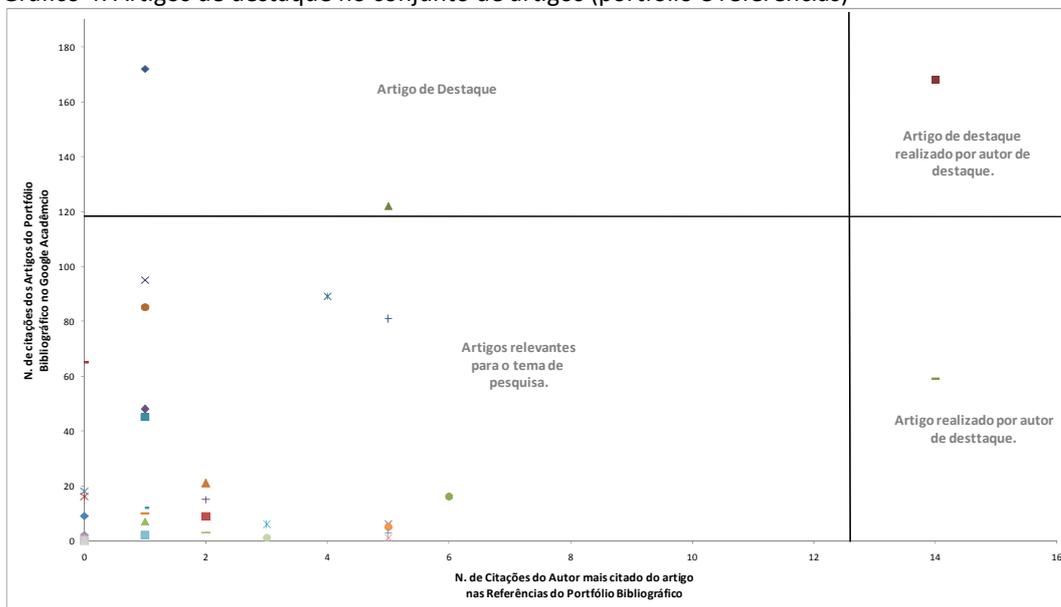
Fonte: Dados da pesquisa

A análise do Gráfico 3 permite concluir que o periódico *European Planning Studies* é o de maior destaque no portfólio bibliográfico para o tema avaliação de desempenho de redes de pequenas e médias empresas, pois se destaca na quantidade de artigos no portfólio bibliográfico e nas referências do portfólio bibliográfico. O periódico *Regional Studies* e *IEEE* são os dois periódicos de maior destaque no portfólio bibliográfico.

Research policy é o periódico do portfólio bibliográfico de maior destaque nas referências do portfólio bibliográfico.

A próxima análise refere-se aos artigos e os autores de maior destaque. Para tal identificação elaborou-se um gráfico cartesiano, em que no eixo das abscissas evidencia-se o número de citações do autor mais citado do artigo nas referências do portfólio bibliográfico e no eixo das ordenadas evidencia-se o reconhecimento científico do artigo por meio da quantidade de vezes que o artigo foi citado no *Google* acadêmico. Assim, buscou-se localizar para cada artigo do portfólio bibliográfico o ponto de encontro da informação referente à quantidade de citações do autor mais citado nas referências do portfólio bibliográfico (eixo das abscissas) e a quantidade de citações do artigo no *Google* acadêmico (eixo das ordenadas). Com o objetivo de destacar os artigos do portfólio bibliográfico quanto à relevância do autor mais citado nas referências traçou-se uma linha vertical no Gráfico 4; e uma linha horizontal para destacar os artigos do portfólio bibliográfico quanto ao reconhecimento científico, dividindo, o Gráfico 4 em quadrantes.

Gráfico 4: Artigos de destaque no conjunto de artigos (portfólio e referências)



Fonte: Dados da pesquisa

O artigo de maior destaque realizado por autor de destaque do portfólio bibliográfico intitula-se: *"Small Firms, Social Capital and the Enhancement of Business*



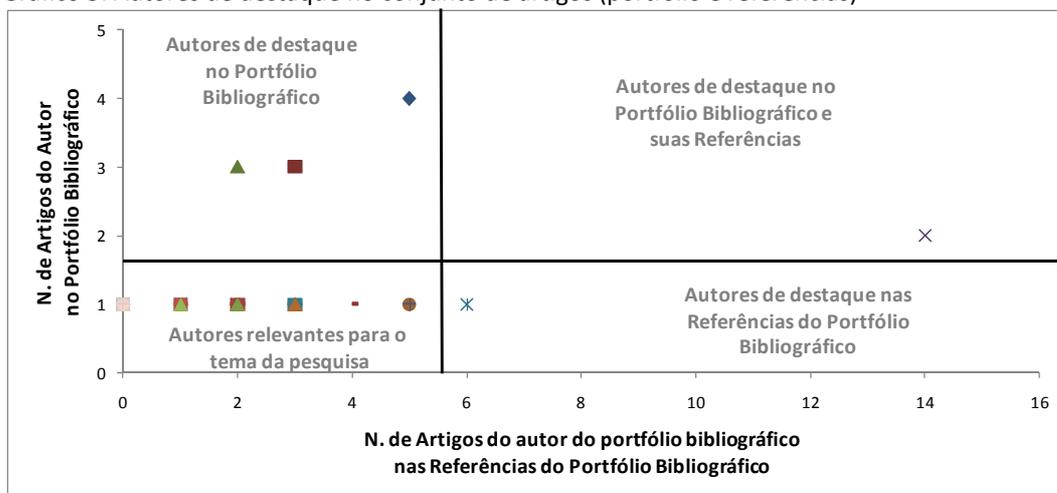
Performance Through Innovation Programmes.", escrito por Philip Cooke e David Wills em 1999 e publicado no periódico *Small Business Economics*.

Os artigos de destaque entre os artigos do portfólio bibliográfico são: "*Innovative linkages and proximity: Empirical results from recent surveys of small and medium sized firms in German regions*", escrito por Rolf Sternberg (1999) e publicado no *Regional Studies* e "*Does cooperation enhance competitiveness? Assessing the impacts of inter-firm collaboration*", escrito por Stuart A. Rosenfeld (1996) e publicado no *Research Policy*.

O artigo do portfólio bibliográfico realizado por autor de destaque em relação ao tema avaliação de desempenho em redes de pequenas e médias empresas é: "*Social capital, firm embeddedness and regional development*", escrito pelos pesquisadores Philip Cooke, Nick Clifton e Mercedes Oleaga em 2005 e publicado no periódico *Regional Studies*.

A próxima análise refere-se aos autores de maior destaque, conforme Gráfico 5:

Gráfico 5: Autores de destaque no conjunto de artigos (portfólio e referências)



Fonte: Dados da pesquisa

O autor de maior destaque no portfólio e suas referências é Philip Cooke, pois publicou 2 artigos que estão presentes no portfólio bibliográfico e tem 14 artigos nas referências do portfólio bibliográfico.

Os autores de maior destaque no portfólio bibliográfico são: Luiz Cesar Ribeiro Carpinetti, Mateus Cecílio Gerolamo e Edwin Vladimir Cardoza Galdámez. O primeiro com 4 artigos presentes no portfólio bibliográfico e os outros dois com 3 artigos cada.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou responder a seguinte pergunta de pesquisa: Como construir o conhecimento demandado por um pesquisador sobre seu tema de interesse, quando do início de uma pesquisa, a fim de propiciar-lhe as condições necessárias para, em um segundo momento, buscar as oportunidades (lacunas) que venham contribuir cientificamente para esse tema? A pergunta de pesquisa foi respondida à medida que apresenta-se o processo de busca de artigos científicos para formar o portfólio bibliográfico em relação ao tema avaliação de desempenho em redes de pequenas e médias empresas e analisa-se as características dessas publicações, em termos da relevância dos periódicos, do reconhecimento científico dos artigos, dos autores de maior destaque; e, das palavras-chave mais utilizadas.

A busca de artigos para formar o portfólio bibliográfico pode ser sintetizada em duas principais fases: (i) seleção do banco de artigos brutos; e, (ii) filtragem do banco de artigos. A seleção do banco de artigos brutos permitiu decidir que a consulta seria realizada em 23 bases de dados do portal de periódicos da CAPES. Essa fase contribuiu também na definição dos três eixos de pesquisa: avaliação de desempenho organizacional; redes de empresas e pequenas e médias empresas e também na definição das combinações de palavras-chave que seriam utilizadas (Figura 3). Por fim, essa fase do processo permitiu encontrar os 3.375 artigos por meio das combinações de palavras-chave.

A fase de filtragem do banco de artigos permitiu buscar o alinhamento do banco bruto de artigos por meio das seguintes etapas do processo: (i) eliminação de artigos repetidos; (ii) alinhamento pela leitura do título; (iii) alinhamento quanto ao reconhecimento científico; (iv) alinhamento pela leitura do resumo; (v) alinhamento pela leitura integral dos artigos. Todas essas etapas do processo de filtragem do banco de artigos culminaram no portfólio bibliográfico de 41 artigos científicos alinhados ao tema de pesquisa.

A partir dos 41 artigos que compõe o portfólio bibliográfico selecionado e dos 862 artigos referenciados analisou-se algumas características dessas publicações. Os

principais resultados do perfil das publicações relevantes sobre ADRPMEs extraído das 41 publicações do portfólio são: *Regional Studies*, *European Planning Studies*, *IEEE*, *Entrepreneurship and Regional Development*, *Journal of Technology Management and Innovation* e *Production Planning and Control* são os periódicos mais relevantes no portfólio bibliográfico; o artigo intitulado “*Does cooperation enhance competitiveness? Assessing the impacts of inter-firm collaboration*” publicado em 1996 de autoria de Stuart A. Rosenfeld é o artigo do portfólio bibliográfico de maior reconhecimento científico tendo sido citado 172 vezes, por outros artigos; Luiz Cesar Ribeiro Carpinetti, professor da Escola de Engenharia de São Carlos (USP/São Carlos) é o autor mais prolífico do portfólio bibliográfico; *small to medium-sized enterprises*, *benchmarking*, *cluster analysis*, *cooperation*, *evaluation*, *industrial districts*, *innovations*, *networks*, *performance*, *performance analysis*, *performance management*, *regional development*, *SME* foram as palavras-chave mais utilizadas nos artigos do portfólio bibliográfico.

Os principais resultados do perfil das publicações relevantes sobre ADRPMEs a partir dos 862 artigos referenciados nas publicações do portfólio bibliográfico são: *Strategic Management Journal*, *Research Policy*, *European Planning Studies* e *International Journal of Operations and Production Management* são os periódicos mais relevantes das referências dos artigos do portfólio bibliográfico; o artigo intitulado “*Knowledge acquisition and learning in Dutch and Belgian SMEs: The role of strategic alliances*” publicado em 2004 de autoria de Anita Van Gils e Peter Zwart e o artigo intitulado “*Small Firms, Social Capital and the Enhancement of Business Performance Through Innovation Programmes*” publicado em 1999 de autoria de Philip Cooke e David Wills são os artigos das referências de maior reconhecimento científico tendo sido citado 2 vezes, por outros artigos; ; Hubert Schmitz, professor da Universidade de *Sussex* no Reino Unido é o autor mais prolífico das referências do portfólio.

Em linhas gerais, por meio do cruzamento entre as duas origens de informações (41 e 862 artigos), os principais resultados do perfil das publicações relevantes sobre ADRPMEs são: *European Planning Studies* é o periódico de maior destaque; “*Small Firms, Social Capital and the Enhancement of Business Performance Through Innovation*

Programmes." escrito por Philip Cooke e David Wills em 1999, publicado no periódico *Small Business Economics* é o artigo de maior destaque realizado por autor de destaque no conjunto de artigos (portfólio e referências); e, Philip Cooke é o autor mais prolífico considerando o conjunto de artigos do portfólio bibliográfico e suas referências.

Os autores da presente pesquisa acreditam ter contribuído para o resgate do conhecimento existente e disseminado em vários veículos de comunicação ao apresentar e ilustrar um processo de seleção de artigos relevantes que irão compor o referencial teórico de uma pesquisa que investigue a avaliação de desempenho de redes empresariais de pequenas e médias organizações.

As limitações da pesquisa são: (i) a busca bibliográfica restringiu-se aos artigos publicados em periódicos científicos; e, (ii) considerou-se apenas as bases de dados do portal de periódicos da CAPES. Desta forma, sugere-se para futuras pesquisas: (i) a busca em anais de congresso, teses, dissertações e livros; e, (ii) a busca em outras bases de dados não disponibilizadas pelo portal de periódicos da CAPES.

PERFORMANCE EVALUATION IN NETWORKS OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES: STATE OF THE ART TO THE DELIMITATIONS POSED BY RESEARCHER

ABSTRACT

The research aims at building, in the researcher, the knowledge to guide him where to look for opportunities (gaps) to search his topic of interest - here illustrated in the theme Networks of Small and Medium Enterprises. The work is characterized as exploratory and descriptive with qualitative and quantitative approach. The analysis of the publication characteristics (41 articles from the selected literature portfolio, 862 articles referenced in this portfolio and the set of articles resulting from crossing between the two banks of articles) showed the following results: (i) European Planning Studies is one of the most

outstanding journals (ii) the article entitled Does cooperation enhance competitiveness? Assessing the impacts of inter-firm collaboration, published in 1996, written by Stuart A. Rosenfeld, is the most recognized article in the literature portfolio and the article entitled Small Firms, Social Capital and the Enhancement of Business Performance Through Innovation Programmes, written by Philip Cooke and David Wills in 1999, published in the journal Small Business Economics is the most outstanding article written by the most prominent author in the set of articles (portfolio and references); (iii) Luiz Cesar Ribeiro Carpinetti is the most prolific author of the literature portfolio and Hubert Schmitz is the most prolific author of the portfolio references.

Keywords: performance Evaluation; Networks of Small and Medium Enterprises; Bibliometry; Knowledge.

REFERÊNCIAS

ALAVI, M.; CARLSON, P. **A review os MIS research and disciplinary development.** *Journal of Management Information Systems.* Spring, 1992, v. 8, n. 4, p. 45-62.

BOLAÑO, C.; KOBASCHI, N.; SANTOS, R. **A lógica econômica da edição científica certificada.** *Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.*, Edição especial, p. 119-131, 2006.

BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. **Congruências e divergências na avaliação de desempenho organizacional em pesquisas publicadas em periódicos nacionais e internacionais.** *Revista Ciências Sociais em Perspectivas*, v. 9, n. 17, 2010.

CARPINETTI, L. C. R.; GEROLAMO, M. C.; GALDÁMEZ, E. V. C. **Continuous Innovation and Performance Management of SME Clusters.** *Creativity and Innovation Management*, v. 16, n. 4, p. 376-385, 2007.

CARPINETTI, L. C. R.; GALDÁMEZ, E. V. C.; GEROLAMO, M. C. **A measurement system for managing performance of industrial clusters:** A conceptual model and research cases. *International Journal of Productivity and Performance Management*, v. 57, n. 5, p. 405-419, 2008.

R. eletr. estrat. neg., Florianópolis, v.4, n.2, p. 202-222, jun./dez. 2011



CASAROTTO FILHO, N.; PIRES, L. H. **Redes de Pequenas e Médias Empresas e Desenvolvimento Local**. Atlas, São Paulo, 1998.

CORRÊA, G. N. **Proposta de integração de parceiros na formação e gerência de empresas virtuais**. 1999. Tese (Doutorado em Engenharia). Escola de Engenharia de São Carlos – USP, São Carlos, 1999.

ENSSLIN, L., ENSSLIN, S. R., LACERDA, R. T. O. e TASCA, J. E.. **ProKnow-C, Knowledge Development Process- Constructivist**. Processo técnico com patente de registro pendente junto ao INPI. Brasil, 2010.

GEROLAMO, M. C.; CARPINETTI, L. C. R.; SELIGER, G.; GALDÁMEZ, E. V. C. **Performance management of regional clusters and SME cooperation networks**. *International Journal of Business Excellence*, v. 1, n. 4, p. 457-483, 2008.

LAZZAROTTI, V.; MANZINI, R.; PIZZURNO, E. **Managing innovation networks of SMEs: a case study**. *IEEE*, v. 28, n. 5, 2008.

PORTER, M. **Vantagem Competitiva. Criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro, Campus, 1998.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SANTOS, R.N.; ALCÂNTARA-ELIEL, R.; ELIEL, O. **A ciência e o novo estado do conhecimento: a contribuição da Ciência da Informação**, *Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.*, no. 22, pp. 16-29. 2006.

WEGNER, D.; MISOCKSKY, M. C. **avaliação de desempenho de redes de pequenas empresas: contribuições da abordagem da produção de sentido**. *Revista O&S*, v. 17, n. 53, p. 456-361, 2010.