

R.M.DA COSTA

Revista Contabilidade & Amazônia

ISSN: 2175-1722

SINOP/MT, v. 11, n. 1, art. 4, pp. 52-61, Jan/Dez., 2018

Disponível em: <http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.thp/contabilidade>

Revisão sistemática sobre a operação de serviços na relação universidade-empresa: um olhar nos artigos dos periódicos da capes.

Regina Maria Da Costa
Doutora em Administração Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)
e-mail: regina.m.costa@unemat.br

Copyright © 2018 Revista Contabilidade & Amazônia. Todos os direitos são reservados. É permitido citar parte dos artigos sem autorização prévia, desde que seja identificada a fonte.

RESUMO

O objetivo desse trabalho é apresentar um levantamento dos principais autores que discutem a temática operação de serviços e os principais journals onde se estão publicando. Traz em seguida uma revisão sistemática, sobre a relação Universidade- Empresa em nível Brasil, verificando se os mesmos abordam o processo de gestão dos serviços prestados pelas Universidades durante o processo de cooperação/interação.

Palavras-Chave: Inovação, Relação universidade-empresa, Características da gestão.

INTRODUÇÃO

O conceito de inovação está atrelado à geração de novos conhecimentos e a forma como o que é produzido está sendo disseminado, como exemplo, as parcerias existentes entre Universidades e Empresas.

Produzir conhecimento e promover inovação tecnológica é um desafio para países em desenvolvimento como o Brasil, tendo em vista o baixo incentivo à fixação de profissionais qualificados no setor empresarial e pela escassez de inovações (Brito-Cruz, 1999; Cassiolato & Lastres, 2005; Chesnais, 1998; Edler, Krahrmer & Reger, 2002; Fleury, 1999; Freeman, 1991; Motohashi, 2005; Segatto – Mendes, 2002; Sutz, 2000).

Já em países desenvolvidos como os Estados Unidos, o setor de serviços tem apresentado crescimento econômico. Em 2004, os serviços representaram mais de 80% do emprego (Spohrer e Maglio, 2008, do departamento de trabalho dos EUA de 2005).

Ao fazer a comparação da inovação através dos processos de serviços entre países desenvolvidos e os em desenvolvimento, nota-se que o Brasil ainda está no estágio precário da construção do sistema nacional de inovação, podendo ser classificado como em nível intermediário ao lado de países como México, Argentina, Uruguai, África do Sul, Índia e China (Viotti & Macedo, 2003).

Uma das características dessa posição intermediária é o caráter tardio da criação das instituições de pesquisa e Universidades no país que ainda não conseguem mobilizar contingentes de pesquisadores, cientistas e engenheiros em proporções semelhantes aos dos países desenvolvidos (Suzigan, 2008).

Dessa forma, para superar o atraso tecnológico as empresas no país têm buscado formas de cooperação com a academia por acreditar que elas sejam difusoras de conhecimento e tecnologia.

O estudo da relação Universidade-Empresa e a estrutura de gestão na operacionalização dos serviços oferecidos pelas instituições de ensino poderão contribuir para o desenvolvimento de modelos gerenciais inovadores, tendo em vista que supomos existir debilidades nessas interações, ocasionando a descontinuidade das ações por parte da prestadora dos serviços.

Percebendo essa lacuna, há a necessidade de se estudar sobre os processos de operações de serviços, identificando os autores seminais dessa temática, no entanto, esse artigo explora os conceitos mais abordados sobre operações de serviços e traz uma revisão sistemática das pesquisas empíricas publicadas no Brasil referente à cooperação Universidade-Empresa.

Na sequência está apresentada a literatura que suporta a pesquisa, a metodologia adotada, os resultados obtidos e as considerações finais do estudo.

INOVAÇÃO E COOPERAÇÃO TECNOLÓGICA NA RELAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA

De acordo com Cassiolato & Lastres, 2005; Motohashi, 2005; Reis, 2004), a tecnologia só poderá ser considerada inovação quando essa tecnologia é produzida pelos agentes econômicos (empresas) disponibilizada para a sociedade que aceita a mesma.

Em discussões sobre o processo de inovação e a relação com os setores de produção, surge o termo cooperação universidade-empresa que pode ser definido como conjunto de interações que tem como intuito a produção de conhecimentos envolvendo relações diretas e indiretas entre empresas e universidades. Esse conjunto de interações une a pesquisa básica, pesquisa aplicada e o desenvolvimento tecnológico, contribuindo para o desenvolvimento do potencial tecnológico e científico dos envolvidos (Mora-Valentin, Montoro-Sanchez, & Guerra-Martin, 2004; Schartinger, Rammer, Ficher & Frohlich, 2002).

No que tange a questão de um modelo de gestão para os diferentes arranjos de cooperação tecnológica, conforme os autores: Barnes & Gibbons, 2002; Siegel, Waldman, Atwater, & Link, 2003, necessitaria o estabelecimento de uma gerencia de projetos de qualidade, o ajustamento dos objetivos das partes envolvidas, uma comunicação efetiva ao longo da cooperação e o monitoramento do progresso da parceria. Devem considerar também fatores como confiança, compromisso e continuidade e um elo entre clientes (empreendedores/empresas) e fornecedores de conhecimento (cientistas). Devem ainda ser desenvolvidos procedimentos gerenciais aplicáveis que levem em consideração as necessidades, os interesses e as potencialidades de ambos os parceiros.

O desenvolvimento para uma estrutura adequada para a gestão das operações de serviços pelas universidades exige atenção por parte dos envolvidos, tendo em vista que regulamentos transparentes são elementos essenciais para a eficiência da cooperação. Nessa perspectiva, Debackere e Veugelers (2005) acredita que o modelo deveria optar por uma gestão descentralizada, favorecendo o aproveitamento de oportunidades de transferência de tecnologia, flexibilidade para gerenciar o uso dos rendimentos das atividades e mobilidade para reverter os resultados dos trabalhos cooperativos em inovação.

Os autores que discutem procedimentos gerenciais utilizados ao longo das etapas de iniciação, execução e de finalização de projetos cooperativos bem sucedidos são Bonaccorsi e Piccaluga (1994), Prabhú (1999), Mora-Valentim (2000), Schartinger *et al.* (2002), Barnes *et al.* (2002), Siegel *et al.* (2003), Mora-Valentim *et al.* (2004), Laursen e Salter (2004) e Debackere e Veugelers (2005), porém, dos artigos selecionados nos periódicos da Capes utilizando as palavras-chave interação, cooperação e operacionalização dos serviços por universidades, os autores apresentam síntese teórica dos procedimentos gerenciais utilizados pelas empresas em sua relação com a Universidade e não como as Universidades gerenciam os serviços prestados junto as empresas.

No entanto, esse estudo vem apresentar os resultados obtidos na revisão sistemática publicadas até o momento sobre a temática, elencando, que há lacuna na literatura que mostram o que está sendo desenvolvido pelas Universidades junto às empresas, mas não apresentam o como, subtendendo a inexistência de um modelo de estrutura de gestão formal na operacionalização dos serviços.

2 METODOLOGIA DA PESQUISA

Esse estudo utiliza-se do processo de revisão sistemática que busca analisar fontes de dados da literatura sobre o tema relação universidade-empresa. Esse tipo de investigação

R.M.DA COSTA

disponibiliza um resumo das evidências relacionadas a uma estratégia de intervenção específica (SAMPAIO; MANCINI, 2007).

O processo de revisão sistemática neste artigo ocorreu com o embasamento de leituras da literatura relacionadas ao assunto interação/cooperação Universidade-empresa. Em busca dos artigos, em 10 de julho de 2013, realizou-se o procedimento de pesquisa no portal do periódico da Capes, tendo em vista que objetivava conhecer a temática em nível nacional.

Num primeiro momento obteve-se 48 artigos com a palavra-chave “interação universidade-empresa”, 41 dentre eles foram revisados por pares, e ao refinar o grupo “interação” resultou na amostra de 7 artigos (sendo que 3 apresentam publicação em duas fontes) conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Artigos apresentados na amostra, conforme refinamento da temática “Interação”.

AUTORES	O QUE INVESTIGAM	PUBLICADO ONDE E QUANDO
1- Rapini, Márcia Siqueira	A interação universidade-empresa no Brasil por meio de informações disponíveis no Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq coletadas no Censo 2002	Estudos Econômicos (São Paulo), 2007 Revista de Economia Contemporânea, 2007
2 - Mota Teresa Lenice Nogueira Da Gama	Faz uma reflexão sobre universidade-empresa, elemento vital na sociedade do conhecimento.	Ciência da Informação, 1999, Vol.28(1), p.79 Ciência da Informação, 1999, Vol.28, p.79-86
3 -Dagnino Renato ; Gomes Erasmo	Um caso de interação universidade-empresa considerado positivo pelos profissionais envolvidos - docentes e pesquisadores da universidade e técnicos da empresa -, tanto no que tange às atividades de pesquisa universitária e formação de recursos humanos quanto para a trajetória de capacitação tecnológica da empresa.	Gestão & Produção, 2003, Vol.10(3), p.283 Gestão & Produção, 2003, Vol.10, p.283-292
4 - Alcântara, Nelson Guedes de ; Kuri, Sebastião Elias	A principal diferença entre o Centro de Caracterização e Desenvolvimento de Materiais (CCDM) e os existentes centros de P&D no Brasil.	Produção, 1998,

Fonte: elaborado pela autora

No segundo momento obteve-se 42 artigos com a palavra-chave “cooperação universidade-empresa”, 34 dentre eles foram revisados por pares, e ao refinar o grupo “cooperação” resultou na amostra de 6 artigos conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 – Artigos apresentados na amostra, conforme refinamento da temática “Cooperação”.

AUTORES	O QUE INVESTIGAM	PUBLICADO ONDE E QUANDO
1 - Nilson Carlos Duarte Da Silva ; Antonio Carlos Giuliani	Analisa o desenvolvimento, no Brasil, das relações de cooperação entre as instituições de ensino superior, principalmente aquelas dedicadas ao ensino tecnológico, e as micro e pequenas empresas.	Revista de Administração da UFSM, 2009.
2 - Segatto-Mendes,	Refere-se a cooperações tecnológicas	Revista de Administração

Andréa Paula; Mendes, Nathan	entre universidades e empresas e à apresentação de uma experiência de sucesso, em que a atuação conjunta de instituições distintas conduziu a ganhos tecnológicos para ambas as partes.	Contemporânea, 2006.
3 - Costa, Vânia Maria Gomes; Cunha, João Carlos da	A pesquisa foi realizada com 133 empresas de todos os portes dos ramos de metalurgia, mecânica e eletroeletrônica do Estado do Paraná, a fim de verificar a realidade da interação universidade-empresa sob a ótica dos empresários.	Revista de Administração Contemporânea, 2001.
4 - Santana, Élcio Eduardo de Paula ; Porto, Geciane Silveira	Verificou as possibilidades de transferência de tecnologia do Departamento de Física e Matemática, da Faculdade de Medicina e da Faculdade de Odontologia, instalados no campus da USP em Ribeirão Preto, para o setor de equipamentos médicos, hospitalares e odontológicos [EMHO]	Revista de Administração Contemporânea, 2009.
5 - Calligaris, Aline Bellintani; Torkomian, Ana Lúcia Vitale	Interesse em caracterizar a cooperação entre a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e o setor empresarial, que ocorre com a utilização de programas de inovação tecnológica específicos.	Produção, 2003
6 - Costa, Lucelia Borges da; Torkomian, Ana Lúcia Vitale	Apresentar o perfil dos spin-offs acadêmicos do Brasil	Revista de Administração Contemporânea, 2008.

Fonte: elaborado pela autora

Na terceira etapa da consulta dos periódicos com a palavra-chave “operacionalização dos serviços pela universidade-empresa”, resultou na amostra de 1 artigo apenas, remetendo aos autores Santana, Élcio Eduardo de Paula ; Porto, Geciane Silveira, mesmo artigo presente no quadro 2 “cooperação” cujo título é: *E agora, o que fazer com essa tecnologia? Um estudo multicaso sobre as possibilidades de transferência de tecnologia na USP-RP*

Numa quarta etapa, para uma obtenção da noção geral do que se tem publicado na área de operações de serviços, fez-se uma consulta em 15/07/2013 na base de dados ISI Web of Science e obteve-se o resultado conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Principais artigos dos autores seminais na área de Operações de Serviços

ANO	ARTIGOS	AUTORES	Referências citadas	Nº de citações
1990	On the quality of services in encounters - an agency perspective	Mills, Pk	36	20
1983	Motivating the client employee system as a service production strategy	Mills, Pk; Chase, Rb; Margulies, N	72	72
1986	Clients as partial employees of service organizations - role development in client participation	Mills, Pk; Morris, Jh	41	174
2003	Applying resource-based	Mills, J;	32	15

	theory - Methods, outcomes and utility for managers	Platts, K; Bourne, M		
1978	Where does customer fit in a service operation	Chase, Rb	5	241
2004	New measurement scales for evaluating perceptions of the technology-mediated customer service experience	Froehle, Ca; Roth, Av	71	70
2003	Designing and managing service operations: Introduction to the special issue	Roth, Av; Menor, Lj	14	8
2000	Customer-supplier duality and bidirectional supply chains in service organizations	Sampson, Se	22	41
1972	Production- Line- Approach To service	Levitt, T	0	161
2012	Service coproduction with information stickiness and incomplete contracts: Implications for consulting services design	Xue, Mei; Field, Joy M	66	0
2008	Analysis and Improvement of Information-Intensive Services: Evidence from Insurance Claims Handling Operations	Apte, Uday M.; Cavaliere, Richard A.; Kulkarni, Shailesh S.	30	3
1997	Customer contributions and roles in service delivery	Bitner, Mj; Faranda, Wt; Hubbert, Ar; Zeithaml, Va	30	113
1988	Servqual - a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality	Parasuraman, A; Zeithaml, Va; Berry, Ll	30	2436

Fonte: elaborado pela autora

De acordo com Auler e Teixeira (2013) a contribuição dos autores da tabela 1, é de que as empresas adotam um comportamento plural em sua prática gerencial. No entanto, a visão desses autores quanto à operacionalização dos serviços refere-se aos procedimentos de práticas empresariais e não de universidades. No entanto, é relevante conhecer como se desenvolve essa temática e direcioná-la para pesquisas futuras.

Tabela 2 – Principais *Journals* internacionais de publicação dos artigos seminais na área de operações de serviços.

PRINCIPAIS JOURNALS INTERNACIONAIS	FATOR DE IMPACTO
Journal of Business Research	1,484
Academy of Management Review	7,895
International Journal of Operations & Production Management	1,252
Harvard Business Review	1,519

Journal of operations Management	4,400
Production and Operations Management	1,315
International Journal of Service Industry Management	Não encontrado
Journal of Retailing	Não encontrado

Fonte: elaborado pela autora

O journal de maior impacto é o *Academy of Management Review* com um índice de 7.895, sendo considerada a fonte com maior publicação na temática de operações de serviços.

Sendo assim, não havendo mais o que refinar, de cunho internacional, segue a etapa de procedimentos de análise dos artigos disponíveis nos periódicos da Capes, tendo em vista que foram os que abordam a questão de interação universidade-empresa.

3 RESULTADOS DA PESQUISA

Nessa etapa do estudo os dez artigos da amostra disponíveis nos quadros 1 e 2 são analisados conforme assunto da revisão literária.

A contribuição dos autores em sua maioria trata da transferência de tecnologia através de programas de inovação tecnológica por meio dos grupos de pesquisa, apontam os benefícios dessa cooperação para ambas as partes, tendo em vista que o conhecimento é construído em reciprocidade com a prática empresarial.

A autora Rapini (2007) no artigo interação universidade-empresa no Brasil: evidências do Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq, as relações de colaboração são concentradas em termos de áreas do conhecimento dos grupos de pesquisa, instituições às quais os grupos estão vinculados e setor de atividade das empresas. As interações mais frequentes entre os agentes foram às atividades de Engenharia não rotineira, de Consultoria Técnica e Treinamento de pessoal.

Mota (1999) apresenta as razões da importância do processo de interação diante do novo paradigma tecnológico; conduz-se aos principais problemas da ciência e da tecnologia na América Latina com particular ênfase para a economia brasileira, tendo como pano de fundo a montagem de um sistema de inovação. Analisa os principais mecanismos de interação existentes, suas vantagens e desvantagens. Discorre-se sobre o papel dos agentes de interação nesse trabalho de interface, descrevendo-se o perfil adequado dos agentes e os conhecimentos que devem possuir, seja do ambiente universitário, seja do setor empresarial, finaliza-se o trabalho com uma reflexão sobre o papel do Estado brasileiro como indutor do desenvolvimento tecnológico, inclusive no apoio às instituições de interface.

Dagnino e Gomes (2003) destacam aspectos relacionados aos antecedentes da interação, assim como aqueles relacionados à motivação que, no âmbito da empresa, levaram à realização do contrato com a universidade. Buscou, ainda, conhecer a opinião da equipe técnica da empresa, bem como dos pesquisadores da Unicamp, acerca de suas implicações.

Alcântara e Kuri, (1998) apresentam a experiência do primeiro Centro de Caracterização e Desenvolvimento de Materiais (CCDM) no Brasil.

Silva Giuliani (2009) enfatizam que as empresas e as universidades possuem culturas diferentes e, por conseguinte, missões distintas. Porém o fato de atuarem em projetos de cooperação não implica mudança da missão, mas sim entendimento de que cada participante pode complementar o outro.

Segatto-Mendes e Mendes, (2006) demonstraram não apenas a eficiência do trabalho conjunto, mas também o sucesso da atuação cooperativa e a identificação, na prática, de novos posicionamentos levantados em estudos recentes.

Costa, e Cunha (2001) constataram que 44% das empresas de todos os portes dos ramos de metalurgia, mecânica e eletroeletrônica do Estado do Paraná não mantinham

relacionamento com as universidades e que as universidades públicas são responsáveis por 78% dos relacionamentos levantados. As universidades se colocam em sétimo lugar como fonte de informação tecnológica para as empresas e é baixa a relação entre o apoio das universidades e a capacitação tecnológica das empresas.

Calligaris e Torkomian (2003) dizem que os principais benefícios da interação universidade-empresa são, de acordo com os discursos dos envolvidos na execução dos projetos, o desenvolvimento das próprias inovações desenvolvidas e os resultados práticos obtidos tanto para o meio acadêmico como para o empresarial.

Santana, e Porto (2009) identificaram 178 linhas de pesquisa (24 potencialmente aplicáveis no setor de Equipamentos Médicos, Hospitalares e Odontológicos (EMHO) e 58 tecnologias desenvolvidas pela universidade (1 atraiu os empresários). Assim, verificou-se a existência de potencialidade de transferência de tecnologia entre as entidades estudadas, porém, reflexões foram feitas a respeito de: burocracia universitária; processo de patenteamento das tecnologias; posicionamento da USP no mercado de venda de tecnologias; razões pelas quais a academia (não) quer a interação universidade-empresa; e o comportamento passivo das empresas pesquisadas no processo cooperação.

Costa e Torkomian (2008) apresentam as características, motivações e dificuldades dos spin-offs acadêmicos no Brasil. Os Spin-offs são empreendimentos de pesquisas que contribuem para a criação de novas empresas, através das pesquisas acadêmicas.

Diante das discussões teóricas apresentadas, percebe-se que apesar da maioria dos artigos apresentarem resultados positivos da interação universidade-empresa, entende-se que nenhum deles demonstrou como se dá o processo de gestão da operacionalização dos serviços pelas universidades, mas os modelos e propostas de projetos que seguem são modelos de gestão criados pelas empresas na adaptação dessa cooperação com as universidades.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho tinha como objetivo apresentar um estudo de revisão sistemática sobre a relação Universidade- Empresa em nível Brasil, verificando se os mesmos abordam o processo de gestão dos serviços prestados pelas Universidades durante o processo de cooperação/interação. Sendo assim, foram escolhidos os periódicos da Capes que abordavam essa temática, na sequência feito os refinamentos com as palavras-chave: “Interação, Cooperação e Operacionalização” dos serviços prestados pelas Universidades às Empresas. Fez-se a revisão sistemática da literatura que possibilitou o suporte das discussões.

Todos os resultados apresentaram benefícios da relação Universidade-empresa, porém não apresentavam a gestão da operacionalização dos serviços. Os modelos de gestão apresentados são feitos pelas empresas.

A escassez de pesquisas em gestão de operações sobre os serviços em geral, além como as razões plausíveis para essa escassez, têm sido bem documentadas (Apte et al. 2008, Chase e Apte 2007, Hayes 2002, Metters e Marucheck de 2007, Roth e Menor, 2003), portanto, esse artigo, apesar de limitações existentes poderá contribuir com a ciência nessa temática de forma a elencar os possíveis modelos de gestão existentes e adotados pelas Universidades mesmo que de maneira informal e elencar os fatores de impactos na operacionalização da transferência das tecnologias junto a sociedade.

E para começar a enfrentar a necessidade de pesquisa em gestão de operações cabe ressaltar que as ferramentas e conceitos de gestão de operações, tais como produtividade e qualidade, dependem fundamentalmente da capacidade de medição e quantificação das entradas e saídas de um processo operacional, por isso a necessidade de mapear os modelos de gestão existentes nas Universidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alcântara, Nelson Guedes de ; Kuri, Sebastião Elias. CCDM: um modelo de terceirização em laboratório de prestação de serviços. *Produção*, 1998, Vol.8, p.141-149
- Apte, V.M., C. Maglaras, M. Penedo, 2008. Operations in the service industries: introduction to the special issue. *Prod. Oper. Manag.* 17(3): 235-237.
- Auler D.; Teixeira, R.; 2013. Estratégias na prestação de serviços empresariais: Uma revisão sistemática do Modelo de Heskett. *Anais do SIMPOI*. 1-15
- Barnes, T., Pashby, I., & Gibbons, A. (2002). Effective university-industry interaction: a multi-case evolution of collaborative R&D projects. *European Management Journal*, 20(3), 272-285.
- Bonaccorsi, A., & Piccaluga, A.A. (1994). Theoretical framework for de evaluation of university-industry relationships. *R&D Management*, 24(3), 229-247.
- Brito-Cruz, C.H. A (1999). Universidade, a empresa e a pesquisa que o país precisa. *Revista Humanidades*, 45, 15-29.
- Calligaris, Aline Bellintani ; Torkomian, Ana Lúcia Vitale. Benefícios do desenvolvimento de projetos de inovação tecnológica, *Produção*, 2003, Vol.13, p.21-32.
- Cassiolato, J. E., & Lastres, H. M. M. (2005). Tecnoglobalismo e o papel dos esforços de P,D&I de multinacionais no mundo e no Brasil. *Parcerias Estratégicas* [Parte 4], 20, 1225-1246.
- Chesnais, F. (1998). *A mundialização do capital*. São Paulo: Xamã.
- Costa, Lucelia Borges da ; Torkomian, Ana Lúcia Vitale. Um estudo exploratório sobre um novo tipo de empreendimento: os spin-offs acadêmico. *Revista de Administração Contemporânea*, 2008, Vol.12, p.395-427.
- Costa, Vânia Maria Gomes ; Cunha, João Carlos da. A universidade e a capacitação tecnológica das empresas. *Revista de Administração Contemporânea*, 2001, Vol.5, p.61-81.
- Dagnino Renato ; Gomes Erasmo. A relação universidade-empresa: comentários sobre um caso atípico. *Gestão & Produção*, 2003, Vol.10(3), p.283
- Debackere, K., & Veugelers, R. (2005). The role of academic technology transfer organizations in improving industry science links. *Research Policy*, 34(3), 321-342.
- Edler, J., Kraemer, F. M., & Reger, G. (2002). Changes in the strategic management of technology: results of a global benchmarking study. *R&D Management*, 32 (2), 149-164.
- Fleury, M.T.L. (1999). A relação universidade-empresa: desafios e oportunidades na geração e na disseminação do conhecimento. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 34 (4), 32-45.
- Freeman, C. (1991). Networks of innovators: a synthesis of research issues. *Research policy*, 20 (5), 499-514.
- Laursen, K., & Salter, A. (2004). Searching high and low: what types of firms use universities as a source of innovation? *Research Policy*, 33(8), 1201-1215.
- Metters, R., A. Maruchek. 2007. Service management academic issues and scholarly reflections from operations management researchers. *Decis. Sci.* 38(2): 195-214.
- Mora-Valentim, E.M., Montoro-Sanchez, A., & Guerra-Martin, L.A. (2004). Determining factors in the success of R&D cooperative agreements between firms and research organizations. *Research Policy*, 33(1), 17-40.
- Mota Teresa Lenice Nogueira Da Gama. Interação universidade-empresa na sociedade do conhecimento: reflexões e realidade. *Ciência da Informação*, 1999, Vol.28(1), p.79.
- Motohashi, K. (2005). University-industry collaborations in Japan: the role of new technology-based firms in transforming the national innovation system. *Research Policy*, 34(5), 583-594.
- Nilson Carlos Duarte Da Silva ; Antonio Carlos Giuliani. Um estudo sobre o desenvolvimento no Brasil da cooperação universidade-empresa – interação entre a instituição de ensino superior de tecnologia e a micro e pequena empresa. *Revista de Administração da UFSM*, 2009, Vol.02(03), p.479.

R.M.DA COSTA

Prabhú, G. N. (1999). Implementing university-industry joint product innovation projects. *Technovation*, 19(8), 495-505.

Rapini, Márcia Siqueira. Interação universidade-empresa no Brasil: evidências do Diretório dos Grupos de Pesquisa. *Estudos Econômicos* (São Paulo), 2007, Vol.37, p.211-233.

Rapini, Márcia Siqueira. O Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq e a interação universidade-empresa no Brasil: uma proposta metodológica de investigação. *Revista de Economia Contemporânea*, 2007, Vol.11, p.99-117.

Reis, D. R. (2004). *Gestão da inovação tecnológica*. São Paulo: Manole

Roth, A.V., L.J. Menor. (2003). Insights into service operations management: A research agenda. *Prod. Oper.Manag.* 12(2): 145-164.

Sampaio, R.; Mancini, M. Estudos de revisão sistemática: um guia para a síntese criteriosa da evidencia científica. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, v.11, n.1, p. 83-89, 2007.

Santana, Élcio Eduardo de Paula ; Porto, Geciane Silveira. E agora, o que fazer com essa tecnologia? Um estudo multicaso sobre as possibilidades de transferência de tecnologia na USP-RP. *Revista de Administração Contemporânea*, 2009, Vol.13, p.410-429.

Schartinger, D., Rammer, C., Ficher, M.M., Fohlich, J. (2002). Knowledge interations between universities and industry in Austria: sectoral patterns and determinants. *Research Policy*, 31(3), 303-328.

Segatto-Mendes, A.P. (2002, outubro). A cooperação universidade-empresa como uma das tendências para o crescimento tecnológico das organizações. *Anais do Congresso Latino-Americano de Escolas de Administração*, Porto Alegre, RS, Brasil, 37.

Segatto-Mendes, Andréa Paula ; Mendes, Nathan. Cooperação tecnológica universidade-empresa para eficiência energética: um estudo de caso. *Revista de Administração Contemporânea*, 2006, Vol.10, p.53-75.

Siegel, D.S.,Waldman, D.A., Atwater, L.E., & Link, A. N. (2003). Commercial knowledge transfers from universities to firms: improving the effectiveness of university-industry collaboration. *Journal of High Technology Management Research*, 14(1), 111-133.

Spohrer, J., P.P. Maglio. 2008. The emergence of service science: Towards systematic service innovations to accelerate co-creation of value. *Prod.Oper.Manag.* 17(3); 238-246.

Sutz, J. (2000). The university-industry-government relations in Latin America. *Research Policy*. 29(2), 279-290.

Suzigan, Wilson & Albuquerque, Eduardo da Motta. The underestimated role of universities for the Brazilian system of innovation. *Brazilian Journal of Political Economy*, vol. 31, n.1 (121), pp. 3-30, January-March/2011.

Viotti, E.; Macedo, M. (orgs). Indicadores de ciência, tecnologia e Inovação no Brasil. Campinas, SP: Unicamp, 2003. Cap.1