

ÁREA TEMÁTICA:
Inovação e Sustentabilidade

TÍTULO:
GESTÃO DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO: UMA ANÁLISE DE AUTORES, TEORIAS
E ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS.

Jorge Eduardo Pimentel da Lapa
jorge_epl@msn.com
Universidade Federal de Rondônia

RESUMO

O presente artigo tem por objeto apresentar a forma como os pesquisadores têm abordado os diferentes temas sobre inovação em seus trabalhos, selecionados da Base de Dados SciELO Brasil, no período de 2009 a 2011. Foram analisados 82 artigos na área de Gestão de Tecnologia e Inovação, divididos em quatro grupos temáticos como marco referencial: Organização e Inovação, Estudos sobre P&D, Relações Interorganizacionais, e Desenvolvimento de Serviços. O artigo, em cada um dos temas, sinaliza os assuntos mais discutidos e os autores mais citados, bem como as obras individuais que mereceram o maior número de citações pelos pesquisadores. Observam-se, também, as vertentes teóricas predominantes nos estudos e as estratégias metodológicas utilizadas. Os resultados permitem afirmar que há o predomínio dos estudos que se voltam para o entendimento da dinâmica da criação e mobilização do conhecimento em todos os níveis organizacionais e que gerar inovações é um processo social resultante das relações entre atores internos e externos às organizações e que os estudos de P&D se concentram principalmente nas relações internacionais das empresas brasileiras.

Palavras-chave: Organização. Gestão. Tecnologia. Inovação. Estratégias.

1 INTRODUÇÃO

Inovação é um termo largamente utilizado atualmente e tornou-se sinônimo de novidade, de criatividade e de liderança. A popularidade do termo é evidenciada pela frequência de sua utilização em campanhas de marketing dos mais variados produtos e serviços. Ser inovador, ou diferenciar-se pela inovação, é um propósito que aparece, também de forma evidente, nas declarações corporativas de missão e de visão. Fazendo uma correlação com as vertentes de Drucker (1994), Freeman (1995) e Hamel & Prahalad, certamente, os apelos arraigados pela inovação vinculam-se pela importância de sua relação com os aspectos competitivos.

Seguindo ainda as proposições dos autores supracitados e de acordo com o posicionamento de Figueiredo (2011) são passíveis de observação, no mundo acadêmico e no mercado de atuação das organizações, algumas variações dos conceitos de inovação originalmente vinculados à gestão de ciência e tecnologia. Se, a priori, os estudos sobre a inovação tecnológica, se concentravam particularmente em processos e produtos, hoje, o conceito passa a ser entendido e discutido em um sentido bem mais amplo, envolvendo as chamadas inovações de gestão e de negócios. As discussões foram ampliando, gradativamente, e os referenciais teóricos emergentes expandiram-se em direção aos estudos organizacionais. Nesta ênfase, a inovação começa a ser entendida não apenas como uma função de um grupo privilegiado de cientistas e engenheiros criativos, concentrados em um departamento de P&D, mas como uma atribuição de todos dentro da organização.

Contextualmente, a inovação revela-se como uma tendência e denotando um novo posicionamento. A inovação, anteriormente considerada como uma função organizacional no mesmo nível da produção, do marketing ou dos suprimentos passa a ser considerada como vital e estratégica, passando a ser atribuição ou habilidade dos tomadores de decisão do mais alto nível da organização.

Segundo comparações com os posicionamentos de Porter (1989), Coutinho (1995) e Figueiredo (2011), outro e importante aspecto a ser observado é que o foco de concentração da inovação modificou-se ao longo do tempo. Os estudos tradicionais sobre inovação tecnológica concentravam-se nos laboratórios e P&D, no relacionamento interno entre eles e, especialmente, em suas relações com a produção e o marketing. Denotava-se, anteriormente, que esse conjunto operava, essencialmente, como um sistema fechado e restrito ao ambiente organizacional. Notoriamente, o processo de inovação ultrapassa hoje as fronteiras

I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia Gestão e Sustentabilidade na Amazônia

organizacionais, funcionando como um sistema aberto e mantendo vínculos com parceiros externos. Nesta ênfase, novos arranjos, como alianças estratégicas, redes, consórcios e, até mesmo, associações com concorrentes são privilegiados na tentativa de tornar o processo mais ágil, de menor custo e de mais baixo risco para os envolvidos.

O objetivo do presente artigo é apresentar a forma como os pesquisadores brasileiros têm abordado os diferentes temas sobre inovação. Para tal intento, buscou-se analisar a produção científica de trabalhos catalogada no período de 2009 a 2011, na base de dados SciElo Brasil, apresentando dados quantitativos dessa produção e trazendo à tona as principais teorias adotadas, os principais autores citados e as estratégias metodológicas utilizadas.

1.1 Métodos e Procedimentos Utilizados

A lógica adotada para o processo de desenvolvimento da análise, para melhor compreensão, deteve-se em três pontos particularmente observados. Primeiro, realizou-se uma análise da bibliografia indicada no conjunto dos trabalhos selecionados, onde foram identificados os autores, síntese de suas linhas de pensamento e as obras mais citadas. A seguir fez-se uma análise das teorias mais evidenciadas. Para o alcance o objetivo proposto, os trabalhos foram separados e analisados de acordo com cada uma das linhas temáticas definidas. Em última instância, foram avaliadas as estratégias metodológicas utilizadas nos trabalhos selecionados. Os resultados relevantes da análise proposta são apresentados ao longo do desenvolvimento do texto.

De forma a evitar interpretação adversa ao desejado, evitar dualidades e equívocos para o objeto proposto, foram adotadas, no presente artigo, algumas nomenclaturas pertinentes: *autor* para aquele cuja obra é referenciada no texto e nas referências do trabalho e o termo *pesquisador* designado para quem assina o trabalho.

2 A ANÁLISE DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Em tempos antigos, o conhecimento era transmitido entre os indivíduos verbalmente, o que atribuía um caráter muito pessoal e restrito ao processo. Com a invenção do sistema de escrita, esse conhecimento passou a ser registrado, e surge uma nova forma de armazená-lo e transmiti-lo. Dentro de um contexto histórico, vivencia-se a valorização daquilo que faz do homem um homem – a razão. Essa nova postura sobre o saber determina um início

I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia Gestão e Sustentabilidade na Amazônia

significativo para uma volumosa produção do conhecimento (WERSIG, 1993).

Kuhn (1990) explica que a ciência caminha face à troca de paradigmas alegando que novas ideias põem em crise um paradigma até então estabelecido. E assim, nasce um novo paradigma que traz consigo uma nova visão da práxis científica, incorporando novos temas prioritários, técnicas e métodos, hipóteses e teorias, num ciclo contínuo e permanente.

É vital acompanhar o crescimento da ciência, porquanto este acarreta visível influência na comunicação científica; o volume de pesquisas e o de literatura científica crescem juntos, mas não é um tópico tão simples de ser avaliado ou mesmo analisado. Targino (2000) propõe três critérios utilizados com frequência para identificar seu crescimento: o número de pesquisadores, o volume de verbas investidas e a produção científica.

Meadows (1999) afirma que há íntima relação entre crescimento científico e crescimento econômico das nações, dentro da premissa irrefutável de que quem mais produz Ciência e Tecnologia é quem avança no processo desenvolvimentista global. Logo, deduz-se que as atividades de pesquisa vivem seu apogeu.

Para Trujillo Ferrari (1982), a pesquisa é uma atividade humana, honesta, cujo propósito é descobrir respostas para as indagações ou questões significativas que são proposta.

Em relação à produção científica, Lourenço (1997, p.25) contribui com a seguinte definição:

Produção científica é toda produção documental sobre um determinado assunto de interesse de uma comunidade científica específica, que contribui para o desenvolvimento da ciência e para a abertura de novos horizontes de pesquisa, não importando o suporte em que está veiculada.

Portanto é um processo contínuo, que envolve a dinâmica da descoberta, por isso sempre está em fase de ampliação, reformulação e comprovação, envolvendo consequentemente a pesquisa-atividade voltada para formulação de leis, teorias e modelos.

Todos os níveis de pesquisa revelam dados de uma determinada realidade, desde os delineamentos mais simples até os mais rebuscados, de forma que os tipos de pesquisas fornecem informações úteis com maior ou menor poder de generalização dos resultados.

É através da pesquisa que surge uma base de dados científicos que solidificam, conforme a produção científica, um determinado conhecimento ou saber, e assim permitem o avanço científico e, consequentemente, o avanço da própria ciência (WITTER, 1996, p.2).

Para Buriti (1999), seja qual for a concepção de ciência, de pesquisa ou de método, é possível perceber que a melhoria da qualidade de vida do indivíduo, da sociedade e de uma

I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia Gestão e Sustentabilidade na Amazônia

nação está relacionada com o desenvolvimento da ciência.

A estrutura e a dinâmica da ciência assemelham-se a um imenso quebra-cabeça, onde cada peça simboliza uma nova unidade do conhecimento, o sistema informal atua como o estágio em que os indivíduos reunidos em torno de objetivos comuns refletem sobre os mesmos problemas na busca de soluções, até que nova peça do quebra-cabeça seja adicionada de forma consciente (KUHN, 1990).

3 ANÁLISE DO CONJUNTO DE TRABALHOS SELECIONADOS

Como evidência do objeto do presente artigo, cujo intuito é apresentar a forma como os pesquisadores têm abordado os diferentes temas sobre inovação em seus trabalhos, selecionados da Base de Dados SciElo Brasil, no período de 2009 a 2011. A amostra remete a análise de 82 (oitenta e dois) artigos na área de Gestão de Tecnologia e Inovação, divididos em quatro grupos temáticos como marco referencial: Organização e Inovação, Estudos sobre P&D, Relações Interorganizacionais, e Desenvolvimento de Serviços.

O quadro I demonstra a relação dos trabalhos selecionados para a composição da amostra, com indicações do ano da publicação e da classificação do grupo temático.

Quadro I – Trabalhos selecionados na área de Gestão da Tecnologia e Inovação, da Base de Dados SciElo Brasil, no período de 2009 a 2011.

Nº	Autor	Referência	Ano	Temática
01	Affeldt, Fabrício Sobrosa; Vanti, Adolfo Alberto	Alinhamento estratégico de tecnologia da informação: análise de modelos e propostas para pesquisas futuras. JISTEM J.Inf.Syst.Technol. Manag. (Online). v.6 n.2, 2009. ISSN 1807-1775	2009	P&D
02	Alday, Hernan Edgardo Contreras at al	Contribuições para a gestão estratégica de instituições de ciência e tecnologia. Prod.. v.21 n.2, Jun. 2011. ISSN 0103-6513	2011	Organização e Inovação
03	Andrade, Thales Novaes de	Diferentes enfoques sobre o controle e a autonomia da atividade tecnológica no capitalismo atual. Soc. estado.. v.24 n.3, Dez. 2009. ISSN 0102-6992	2009	Organização e Inovação
04	Andrade, Thales Novaes de	Aperfeiçoamento gerencial e inovação tecnológica. Sociologias. n.22, Dez. 2009. ISSN 1517-4522	2009	Organização e Inovação
05	Araújo, Elza Fernandes et al	Propriedade Intelectual: proteção e gestão estratégica do conhecimento. R. Bras. Zootec.. v.39 s.spe, Jul. 2010. ISSN 1516-3598	2010	Organização e Inovação
06	Arbix, Glauco	Estratégias de inovação para o desenvolvimento. Tempo soc.. v.22 n.2, Dez. 2010. ISSN 0103-2070	2010	Organização e Inovação
07	Arbix, Glauco	Caminhos cruzados: rumo a uma estratégia de desenvolvimento baseada na inovação. Novos estud. - CEBRAP. n.87, Jul. 2010. ISSN 0101-3300	2010	Organização e Inovação
08	Avellar, Ana Paula	Impacto das políticas de fomento à inovação no Brasil sobre o gasto em atividades inovativas e em atividades de P&D das empresas. Estud. Econ.. v.39	2009	P&D

I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia
Gestão e Sustentabilidade na Amazônia

		n.3, Set. 2009. ISSN 0101-4161		
09	Barbieri, José Carlos et al	Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. Rev. adm. empres.. v.50 n.2, Jun. 2010. ISSN 0034-7590	2010	Relações Interorganizacionais
10	Barros, Henrique M.; Claro, Danny P.; Chaddad, Fabio R.	Barros, Henrique M.; Claro, Danny P.; Chaddad, Fabio R. Políticas para a inovação no Brasil: efeitos sobre os setores de energia elétrica e de bens de informática. Rev. Adm. Pública. v.43 n.6, Dez. 2009. ISSN 0034-7612	2009	Desenvolvimento de Serviços
11	Benedetti, Mauricio Henrique et al	Uma análise da influência da cooperação Universidade-Empresa sobre a inovação tecnológica. Gest. Prod.. v.18 n.1, 2011. ISSN 0104-530X	2011	Desenvolvimento de Serviços
12	Bernardino, Paulo	Arte e tecnologia: intersecções. ARS (São Paulo). v.8 n.16, 2010. ISSN 1678-5320	2010	Organização e Inovação
13	Brito, Eliane Pereira Zamith et al	Inovação e o desempenho empresarial: lucro ou crescimento?. RAE electron.. v.8 n.1, Jun. 2009. ISSN 1676-5648	2009	Organização e Inovação
14	Britto, Jorge; Stallivieri, Fabio	Inovação, cooperação e aprendizado no setor de software no Brasil: análise exploratória baseada no conceito de Arranjos Produtivos Locais (APLs). Econ. soc.. v.19 n.2, Ago. 2010. ISSN 0104-0618	2010	Desenvolvimento de Serviços
15	Carrer, Celso da Costa et al	Innovation and entrepreneurship in scientific research. R. Bras. Zootec.. v.39 s.spe, July. 2010. ISSN 1516-3598	2010	P&D
16	Cassiani, Suzani et al	Histórias de leituras: produzindo sentidos sobre ciência e tecnologia. Pro-Posições. v.22 n.1, Abr. 2011. ISSN 0103-7307	2011	Organização e Inovação
17	Castro, Fabiano Ferreira de et al	Uso das tecnologias na representação descritiva: o padrão de descrição bibliográfica semântica MarcOnt Initiative nos ambientes informacionais digitais. Ci. Inf.. v.38 n.1, Abr. 2009. ISSN 0100-1965	2009	Organização e Inovação
18	Castro, Renato Brito de; Baldi, Mariana	A inovação no Pólo Joalheiro de Belém: uma análise a partir do mecanismo de imersão estrutural. Cad. EBAPE.BR. v.8 n.3, Set. 2010. ISSN 1679-3951	2010	P&D
19	Cavalcanti, José Carlos	Arquitetura empresarial: um conceito de interface entre a economia e a administração da firma. JISTEM J.Inf.Syst. Technol. Manag. (Online). v.6 n.3, 2009. ISSN 1807-1775	2009	Organização e Inovação
20	Costa, Jaciane Cristina	Gestão da informação interorganizacional na cadeia de suprimentos automotiva. RAE electron.. v.8 n.2, Dez. 2009. ISSN 1676-5648	2009	Relações Interorganizacionais
21	Crisóstomo, Vicente Lima	Dificuldades das empresas brasileiras para financiar seus investimentos em capital físico e em inovação. Rev. econ. contemp.. v.13 n.2, Ago. 2009. ISSN 1415-9848	2009	Relações Interorganizacionais
22	Cunha, Valeriana; Zwicker, Ronaldo	Antecedentes do relacionamento e da performance em empresas da cadeia de suprimentos: estruturação e aplicação de modelos de equações estruturais. Rev. adm. empres.. v.49 n.2, Jun. 2009. ISSN 0034-7590	2009	Relações Interorganizacionais
23	Demo, Pedro	Coisas velhas em coisas novas: novas "velhas tecnologias". Ci. Inf.. v.39 n.1, Abr. 2010. ISSN 0100-1965	2010	Organização e Inovação
24	Fiúza, Ana Louise de Carvalho et al	Difusão de tecnologia e sexismo nas Ciências Agrárias. Cienc. Rural. v.39 n.9, Dez. 2009. ISSN 0103-8478	2009	Organização e Inovação
25	Ganzert,	Transferência de conhecimento em sistemas regionais	2009	Organização e

I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia
Gestão e Sustentabilidade na Amazônia

	Christian Carvalho;	de inovação: a perspectiva do caso do Vale do Silício Californiano. Interações (Campo Grande). v.10 n.2, Dez. 2009. ISSN 1518-7012		Inovação
26	Garnica, Leonardo Augusto	Gestão de tecnologia em universidades: uma análise do patenteamento e dos fatores de dificuldade e de apoio à transferência de tecnologia no Estado de São Paulo. Gest. Prod.. v.16 n.4, Dez. 2009. ISSN 0104-530X	2009	Relações Interorganizacionais
27	Gartner, Ivan Ricardo; Zwicker, Ronaldo	Investimentos em tecnologia da informação e impactos na produtividade empresarial: uma análise empírica à luz do paradoxo da produtividade. Rev. adm. contemp.. v.13 n.3, Set. 2009. ISSN 1415-6555	2009	Organização e Inovação
28	Gazda, Emmanuel	Colaboração interinstitucional em pesquisa no Brasil: tendências em artigos na área de gestão da inovação. RAE electron.. v.9 n.2, Dez. 2010. ISSN 1676-5648	2010	Organização e Inovação
29	Gião, Paulo Roberto at al	The influence of technology on the performance of Brazilian call centers. JISTEM J.Inf.Syst. Technol. Manag. (Online). v.7 n.2, 2010. ISSN 1807-1775	2010	Organização e Inovação
30	Gogliano Sobrinho, Osvaldo et al	Modelagem de um sistema de informação para rastreabilidade na indústria do vinho baseado em uma arquitetura orientada a serviços. Eng. Agríc.. v.30 n.1, Fev. 2010. ISSN 0100-6916	2010	Desenvolvimento de Serviços
31	Gomes, Clandia Maffini	Indicadores e características da gestão de fontes externas de informação tecnológica e do desempenho inovador de empresas brasileiras. Rev. adm. contemp.. v.13 n.2, Jun. 2009. ISSN 1415-6555	2009	Organização e Inovação
32	Gomes, Clandia Maffini at al	Gestão das fontes externas de informação: uma análise dos fatores que influenciam o desempenho inovador. Gest. Prod.. v.18 n.4, 2011. ISSN 0104-530X	2011	Organização e Inovação
33	Hoffmann, Roberto Antônio at al	As estratégias da microempresa varejista e seus estágios de informatização. RAM, Rev. Adm. Mackenzie (Online). v.10 n.2, Abr. 2009. ISSN 1678-6971	2009	Organização e Inovação
34	Iacono, Antonio at al	Interação e cooperação de empresas incubadas de base tecnológica: uma análise diante do novo paradigma de inovação. Rev. Adm. Pública. v.45 n.5, Out. 2011. ISSN 0034-7612	2011	Organização e Inovação
35	Jabbour, Charbel José Chiappetta	Tecnologias ambientais: em busca de um significado. Rev. Adm. Pública. v.44 n.3, Jun. 2010. ISSN 0034-7612	2010	Relações Interorganizacionais
36	Joia, Luiz Antonio	Articulando modelos de alinhamento estratégico de tecnologia da informação. Cad. EBAPE.BR. v.7 n.2, Jun. 2009. ISSN 1679-3951	2009	Relações Interorganizacionais
37	Lima, Adilson Celestino;	Determinantes da formação do capital intelectual nas empresas produtoras de tecnologia da informação e comunicação. RAM, Rev. Adm. Mackenzie (Online). v.12 n.1, Fev. 2011. ISSN 1678-6971	2011	Relações Interorganizacionais
38	Lopes, Márcia M. Bragança et al	Políticas e tecnologias de gestão em serviços de saúde e de enfermagem. Acta paul. enferm.. v.22 n.6, Dez. 2009. ISSN 0103-2100	2009	Desenvolvimento de Serviços
39	Luna, Alexandre J. H. de Oliveira et al	Agile governance in Information and Communication Technologies: shifting paradigms. JISTEM J.Inf.Syst. Technol. Manag. (Online). v.7 n.2, 2010. ISSN 1807-1775	2010	Relações Interorganizacionais
40	Machado, Afonso Antônio at al	O corpo, o desenvolvimento humano e as tecnologias. Motriz: rev. educ. fis.. v.17 n.4, Dez. 2011. ISSN 1980-6574	2011	P&D

I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia
Gestão e Sustentabilidade na Amazônia

41	Machado, João G. de Camargo Ferraz	Adoção da tecnologia da informação em organizações rurais: o caso da pecuária de corte. Gest. Prod.. v.18 n.3, 2011. ISSN 0104-530X	2011	Organização e Inovação
42	Maia, Fabio; Struchiner, Miriam	Utilização dos weblogs e de comunidades do orkut como ferramentas pedagógicas em cursos da área da saúde. Interface (Botucatu). v.14 n.35, Dez.2010. ISSN 1414-3283	2010	Organização e Inovação
43	Malaquias, R. Fernandes	Por que os gestores postergam investimentos em tecnologia da informação? Um estudo de caso. Rev. adm. contemp.. v.15 n.6, Dez. 2011. ISSN 1415-6555	2011	Relações Interorganizacionais
44	Mendonça, Marco Aurélio Alves de at al	Tecnologia da informação e produtividade na indústria brasileira. Rev. adm. empres.. v.49 n.1, Mar. 2009. ISSN 0034-7590	2009	P&D
45	Miranda, Eduardo C.; Figueiredo, Paulo N.	Dinâmica da acumulação de capacidades inovadoras: evidências de empresas de software no Rio de Janeiro e em São Paulo. Rev. adm. empres.. v.50 n.1, Mar. 2010. ISSN 0034-7590	2010	Desenvolvimento de Serviços
46	Oliveira, Leonel Gois Lima	Evidences of the sustainable innovation in the cashew agribusiness context in Ceará - Brazil. RAM, Rev. Adm. Mackenzie (Online). v.12 n.5, Oct. 2011. ISSN 1678-6971	2011	Organização e Inovação
47	Oliveira, Marcelo Marques de et al	Análise dos fatores de resistência na implantação de sistemas de informação na manufatura de eletrônicos. JISTEM J.Inf.Syst. Technol. Manag. (Online). v.6 n.3, 2009. ISSN 1807-1775	2009	Relações Interorganizacionais
48	Oliveira, Samir Adamoglu de	Transferência de tecnologia e conhecimento sob a lente estruturacionista: uma integração temática. RAE electron.. v.8 n.2, Dez. 2009. ISSN 1676-5648	2009	Relações Interorganizacionais
49	Paim, Newton Amaral; at al	Relações quantitativas entre orientação para o mercado, desempenho organizacional e a percepção externa de sucesso em instituições de pesquisas tecnológicas afiliadas à ABIPTI. Rev. adm. contemp.. v.15 n.6, Dez. 2011. ISSN 1415-6555	2011	P&D
50	Paranhos, Ronaldo Pinheiro da Rocha	Um novo olhar para o futuro da política brasileira de Ciência, Tecnologia e Inovação. Soldag. insp. (Impr.). v.15 n.2, Jun. 2010. ISSN 0104-9224	2010	Organização e Inovação
51	Pedroso, Marcelo Caldeira at	Adoção de RFID no Brasil: um estudo exploratório. RAM, Rev. Adm. Mackenzie (Online). v.10 n.1, Fev. 2009. ISSN 1678-6971	2009	Organização e Inovação
52	Pereira, Wellington at al	Competitividade internacional e tecnologia: uma análise da estrutura das exportações brasileiras. Econ. soc.. v.20 n.3, Dez. 2011. ISSN 0104-0618	2011	Organização e Inovação
53	Perez, Gilberto et al	Adoção de inovações tecnológicas na área de saúde: um estudo sobre sistemas de informação sob a ótica da teoria de difusão. JISTEM J.Inf.Syst. Technol. Manag. (Online). v.7 n.1, 2010. ISSN 1807-1775	2010	P&D
54	Pitassi, Claudio	O papel de um centro de P&D em empresas de ramos tradicionais: o caso da UN de logística da Vale. Cad. EBAPE.BR. v.9 n.2, Jun. 2011. ISSN 1679-3951	2011	P&D
55	Poletto, Carlos alberto at al	Gestão compartilhada de P&D: o caso da Petrobras e a UFRN. Rev. Adm. P..blica. v.45 n.4, Ago. 2011. ISSN 0034-7612	2011	P&D
56	Premebida, Adriano at al	Estudos sociais em ciência e tecnologia e suas distintas abordagens. Sociologias. v.13 n.26, 2011. ISSN 1517-4522	2011	Relações Interorganizacionais
57	Proença	Promessa tecnológica e vantagem combatente. Rev.	2011	Relações

I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia
Gestão e Sustentabilidade na Amazônia

	Júnior, Domício	bras. polít. int.. v.54 n.2, 2011. ISSN 0034-7329		Interorganizacionais
58	Queiroz, Roberta Graziella Mendes	Inovação no setor público: uma análise do choque de gestão (2003-10) sob a ótica dos servidores e dos preceitos teóricos relacionados à inovação no setor público. Rev. Adm. Pública. v.44 n.3, Jun. 2010. ISSN 0034-7612	2010	Organização e Inovação
59	Reis, Mauricio Cortez at al	Uma análise da relação entre tecnologia no local de trabalho e rendimentos no Brasil. Econ. Apl.. v.15 n.3, Set. 2011. ISSN 1413-8050	2011	Relações Interorganizacionais
60	Rocha Neto, Carlos Ferreira da at al	Influências culturais na adoção da gestão de projetos: um estudo qualitativo em empresas de consultoria e desenvolvimento em TI. JISTEM J.Inf.Syst. Technol. Manag. (Online). v.6 n.2, 2009. ISSN 1807-1775	2009	Organização e Inovação
61	Rocha, Elisa Maria Pinto da; Dufloth, Simone Cristina	Análise comparativa regional de indicadores de inovação tecnológica empresarial: contribuição a partir dos dados da pesquisa industrial de inovação tecnológica. Perspect. ciênc. inf.. v.14 n.1, Abr. 2009. ISSN 1413-9936	2009	Organização e Inovação
62	Rodrigues, Leonel Cezar at al	O desenho da gestão da tecnologia da informação nas 100 maiores empresas na visão dos executivos de TI. JISTEM J.Inf.Syst. Technol. Manag. (Online). v.6 n.3, 2009. ISSN 1807-1775	2009	Organização e Inovação
63	Saccol, Amarolinda Iara da Costa Zanela at al	Innovation and adoption of mobile technology in public organizations: the IBGE case. Rev. adm. empres.. v.51 n.1, Feb. 2011. ISSN 0034-7590	2011	Organização e Inovação
64	Salerno, Mario Sergio et al	Alavancando pesquisa, desenvolvimento e inovação no setor de autopeças: análise e propostas a partir de survey e estudo qualitativo focado. Prod.. v.20 n.4, Dez. 2010. ISSN 0103-6513	2010	Organização e Inovação
65	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. Rev. adm. contemp.. v.13 n.3, Set. 2009. ISSN 1415-6555	2009	Organização e Inovação
66	Sant'anna, Paulo Roberto de et al	Tecnologia da informação como ferramenta para a análise econômica e financeira em apoio à tomada de decisão para as micro e pequenas empresas. Rev. Adm. P..blica. v.45 n.5, Out. 2011. ISSN 0034-7612	2011	Organização e Inovação
67	Santos, Daniela Tatiane dos	Análise do crescimento das empresas de base tecnológica no Brasil. Prod.. v.20 n.2, 2010. ISSN 0103-6513	2010	Organização e Inovação
68	Santos, Manoela Silveira dos	Governo: um aliado nem sempre lembrado pelas empresas na hora de desenvolver as atividades de P&D. Rev. Adm. Pública. v.45 n.5, Out. 2011. ISSN 0034-7612	2011	P&D
69	Schröder, Christine da Silva	On-line focus group: uma possibilidade para a pesquisa qualitativa em administração. Cad. EBAPE.BR. v.7 n.2, Jun. 2009. ISSN 1679-3951	2009	Organização e Inovação
70	Scott, Noel; Cooper, Chris	Innovation for sustainable urban tourism: some thoughts on best practice. Rev. Adm. Pública. v.44 n.5, Oct. 2010. ISSN 0034-7612	2010	Organização e Inovação
71	Silveira, Rosemari M. C. Foggiao	Ciência, tecnologia e suas relações sociais: a percepção de geradores de tecnologia e suas implicações na educação tecnológica. Ciênc. educ. (Bauru). v.15 n.3, 2009. ISSN 1516-7313	2009	Relações Interorganizacionais

I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia
Gestão e Sustentabilidade na Amazônia

72	Siqueira-Batista, Rodrigo et al	Nanociência e nanotecnologia como temáticas para discussão de ciência, tecnologia, sociedade e ambiente. Ciênc. educ. (Bauru). v.16 n.2, 2010. ISSN 1516-7313	2010	P&D
73	Smallbone, Chris	The international institute of welding (IIW), its potential positive influence in the world and some national models for technology innovation. Soldag. 74insp. (Impr.). v.14 n.1, Mar. 2009. ISSN 0104-9224	2009	Organização e Inovação
74	Spelta, Andrea Giovanni; Albertin, Alberto Luiz	Um modelo conceitual da decisão de criação de escritório de projetos na área de TI. RAM, Rev. Adm. Mackenzie (Online). v.11 n.2, Abr. 2010. ISSN 1678-6971	2010	Organização e Inovação
75	Spelta, Andrea Giovanni; Albertin, Alberto Luiz	O contexto da criação de escritórios de projetos nas áreas de TI: dois estudos de caso. JISTEM J.Inf.Syst. Technol. Manag. (Online). v.6 n.3, 2009. ISSN 1807-1775	2009	Organização e Inovação
76	Stefanovitz, Juliano Pavanelli	Criação de conhecimento na indústria de alta tecnologia: estudo de casos em projetos de diferentes graus de inovação. Gest. Prod.. v.16 n.2, Jun. 2009. ISSN 0104-530X	2009	Organização e Inovação
77	Suzigan, Wilson; Furtado, João	Instituições e políticas industriais e tecnológicas: reflexões a partir da experiência brasileira. Estud. Econ.. v.40 n.1, Mar. 2010. ISSN 0101-4161	2010	Relações Interorganizacionais
78	Takahashi, Adriana Roseli Wünsch	Cursos superiores de tecnologia em gestão: reflexões e implicações da expansão de uma (nova) modalidade de ensino superior em administração no Brasil. Rev. Adm. Pública. v.44 n.2, Abr. 2010. ISSN 0034-7612	2010	Desenvolvimento de Serviço
79	Tigre, Paulo Bastos; Marques, Felipe Silveira	Apropriação tecnológica na economia do conhecimento: inovação e propriedade intelectual de software na América Latina. Econ. soc.. v.18 n.3, Dez. 2009. ISSN 0104-0618	2009	Organização e Inovação
80	Tonelli, Dany Flávio; Zambalde, André Luiz	Fatores de sucesso de uma inovação no contexto universitário: um estudo de caso do setor pecuário. Ciênc. agrotec.. v.33 n.4, Ago. 2009. ISSN 1413-7054	2009	Organização e Inovação
81	Vasconcellos, Luís Henrique Rigato	Como ocorrem as inovações em serviços? um estudo exploratório de empresas no Brasil. Gest. Prod.. v.18 n.3, 2011. ISSN 0104-530X	2011	Desenvolvimento de Serviço
82	Vick, Thais et al	Aportes da gestão da informação para a criação de conhecimento em equipes de inovação. Perspect. ciênc. inf.. v.14 n.2, 2009. ISSN 1413-9936	2009	Organização e Inovação

O quadro I, contextualizando a amostra pertinente ao objeto do artigo, demonstra a priori que não há predominância em produção de trabalhos por quaisquer dos autores referenciados, salvo em raríssimas exceções encontradas em atualizações do trabalho de pesquisa.

Para melhor evidenciar a distribuição da amostra, de forma a corroborar com as análises verificadas neste artigo, serão dispostos dados quantitativos em forma de gráficos e tabelas, conforme evidenciado no Quadro II que quantifica a amostra através dos Grupos Temáticos e ano de publicação.

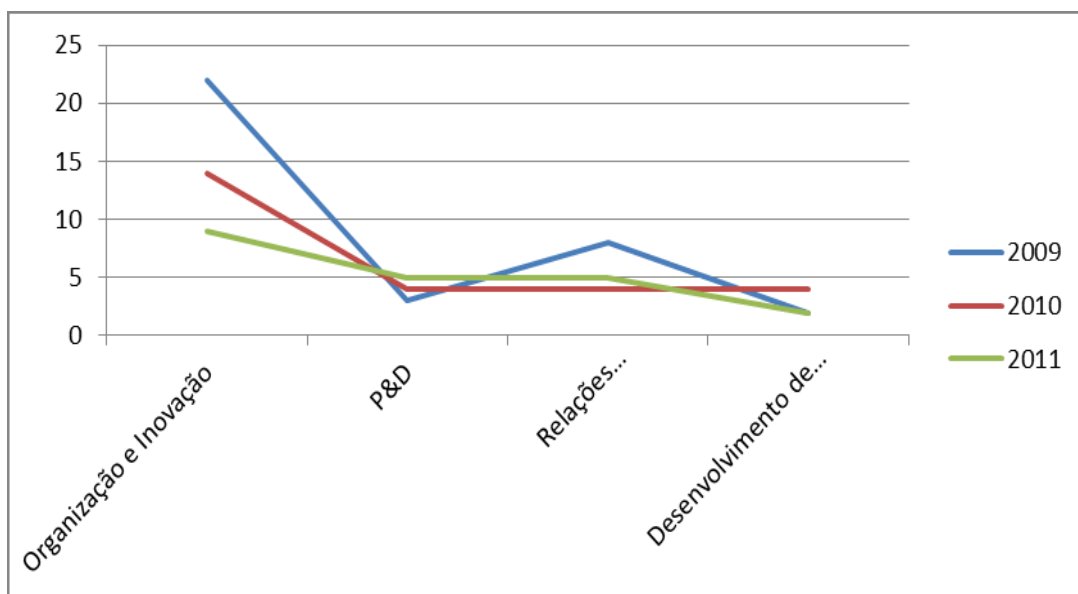
QUADRO II – Distribuição Anual dos Grupos Temáticos

	2009	2010	2011	TOTAL
Organização e Inovação	22	14	9	45
P & D	3	4	5	12
Relações Interorganizacionais	8	4	5	17
Desenvolvimento de Serviços	2	4	2	8

O Quadro II demonstra a distribuição dos Grupos Temáticos, no período de 2009 a 2011, dos trabalhos produzidos, em face da amostra coletada para análise proposta.

O Gráfico I revela a tendência da produção de trabalhos dentro da base de conhecimento analisada.

GRÁFICO I – Tendência da Amostra



O Gráfico I releva, para o período selecionado da amostra, uma decrescente produção de trabalhos na Área de Gestão de Tecnologia e Inovação, com produção mais relevante em Organização e Inovação e Relações Interorganizacionais.

3.1 Os Autores mais Citados

A primeira tarefa realizada refere-se à busca dos autores mais citados nos trabalhos. Para tanto, as referências bibliográficas dos 82 trabalhos foram reunidas e ordenadas. Os autores foram classificados de acordo com o número total de vezes em que apareceram na lista completa. O Quadro III demonstra os autores que foram citados cinco ou mais vezes, no

I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia
Gestão e Sustentabilidade na Amazônia

conjunto de trabalhos selecionados.

Quadro III – Número de Vezes de Citação dos Autores nos Artigos Analisados

Nº	Autores	Nº de Referências	Nº	Autores	Nº de Referências
1	Porter, M.	24	15	Patel, P.	10
2	Nonaka, Ikujiro.	19	16	Figueiredo, P. C. N.	9
3	Pavitt, Keith	16	17	Fujimoto, T.	9
4	Leonard-Barton, Dorothy	15	18	Teece, D.	9
5	Yin, Robert	15	19	Cooper, R. G.	8
6	Bell, M.	13	20	Vasconcelos, E.	8
7	Hamel G.	13	21	Clarck, K. B.	6
8	Mintzberg, H.	12	22	Gradrey, J.	6
9	Drucker, P.	11	23	Lastres, H.M.M.	6
10	Kim, L.	11	24	Mansfield, E.	6
11	Lall, S.	11	25	Nelson, R.	6
12	Prahalad, C.K.	11	26	Quadros, R.	5
13	Takeuchi, H.	11			
14	Araffin, N.	10			

A análise do conjunto dos trabalhos e do Quadro III, em particular, revela alguns aspectos importantes a serem observados: o autor com maior número de citações é Michael Porter, confirmando uma tendência já encontrada em outras áreas afins. A predominância de Porter evidencia-se principalmente pela sua concepção sobre estratégia como posicionamento e o conceito de vantagem competitiva e a relação sinérgica entre ambas. O segundo autor mais citado é Ikujiro Nonaka, notoriamente pela obra realizada em conjunto com Takeushi que versa sobre as empresas criadoras de conhecimento e no que diz respeito, especificamente, sobre Gestão do Conhecimento. Keith Pavitt é outro autor referenciado com frequência, por seus trabalhos sobre a classificação de setores industriais, capacidade tecnológica e desenvolvimento de tecnologia em grandes empresas, onde neste tema em conjunto com P. Patel. Dorothy Leonard também se posiciona entre os principais autores em Gestão de Tecnologia e Inovação, sendo referenciada por suas contribuições em gestão do conhecimento.

Em outro aspecto, conforme demonstrado no Quadro IV, Robert Yin, por sua vez, não se destaca, no bojo da questão, por suas contribuições teóricas, contudo tem importância por seu trabalho sobre estudos de caso. Como será visto mais a frente, a estratégia metodológica predominante adotada na área é o estudo de caso, onde este autor é frequentemente citado nas justificativas metodológicas.

I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia
Gestão e Sustentabilidade na Amazônia

Quadro IV – Obras mais citadas na área de Gestão da Tecnologia e Inovação em 2009, 2010 e 2011, do conjunto selecionado

Autor e obra	Nº de Citações
YIN, R. Estudo de Caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001.	15
PORTER, M. E. Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. 17a ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.	13
NONAKA, I.; TAKEUSHI, H. Criação de conhecimento na empresa; como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 13 Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.	12
CLARK, K. B.; FUJIMOTO, T. Product development performance: strategy, organization and management in the world auto industry. Boston, Mass.: Harvard Business School Press, 1991.	10
CLARK, K.; WHEELRIGHT, S. C. Managing new product and process development. New York: Free Press, 1993	7
LEONARD-BARTON, D. Nascentes do saber: criando e sustentado as fontes de inovação. Rio de Janeiro: FGV, 1998.	8
PORTER, M. E. A Vantagem Competitiva das Nações. Rio de Janeiro: Campus, 1993.	8
BELL, M.; PAVITT, K.. 'The Development of Technological Capabilities', in I. Ul Haque (ed.), Trade, Technology and International Competitiveness, Washington, D. C.:The World Bank, 1995	7
PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. Harvard Business Review, maio/junho, 1990, p. 79-91	7
HAMEL, G; PRAHALAD, C.K. Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã. Rio de Janeiro: Campus, 1995.	7
GALLOUJ, F. Innovation in the service economy. Cambridge : Edward Elgar, 2002	5
NELSON, R., WINTER S., An evolutionary theory of economic change. Cambridge, Mass: The Belknap Press of Harvard University, 1982.	5
PORTER, M. Clusters and the new economics of competition. Boston, Mass: Harvard Business School Press, 1998	5
TEECE, D. Profiting from technological innovation: implications for integration, collaboration licensing and public policy. Research Policy, n 15, 1986, p.285-306.	5

A análise do Quadro IV demonstra uma tendência já encontrada em outros trabalhos: a expressiva utilização de autores estrangeiros e a baixa presença de brasileiros. Os dados revelam, de fato, que as posições iniciais, em número de citações, são ocupadas por autores estrangeiros.

A partir dessas considerações iniciais procurou-se buscar nas referências bibliográficas, as obras mais citadas pelos trabalhos selecionados. O Quadro IV apresenta as obras que mereceram cinco ou mais citações.

Uma análise do Quadro IV, delineando uma correlação com o Quadro III, que se refere sobre os autores mais citados no conjunto dos trabalhos, não revela nenhuma nova evidência concludentes, posto que entre as obras mais referenciadas estejam, de fato, aquelas dos autores mais citados. Contudo, é importante ressaltar a predominância de livros sobre artigos e de autores mais tradicionais ou clássicos sobre autores emergentes. As revisões bibliográficas realizadas, como se pode inferir, parecem reforçar as ideias clássicas sobre inovação e não demonstram chegar a um consenso quando se trata de descrever o estado da arte.

3.2 Os autores referenciados e as vertentes teóricas adotadas

Se a análise do conjunto dos trabalhos permite algumas considerações de cunho mais genérico, não possibilita, pela variedade dos assuntos abordados, o aprofundamento da reflexão sobre os principais autores representantes das vertentes teóricas predominantes. Para atingir esse objetivo, buscou-se dividir os trabalhos nos quatro temas já mencionados anteriormente. Foi realizada análise do referencial teórico utilizado pelos pesquisadores em seus trabalhos dentro de cada tema.

3.2.1 Organização e inovação

O tema Organização e Inovação foi encontrado em 45 dos 82 trabalhos analisados. Nesse subconjunto, a priori, foi possível identificar a atenção com assuntos como gestão da inovação; habilidades gerenciais, práticas organizacionais e tomada de decisão; estratégias e competências organizacionais; cultura e mudança organizacional; e gestão de RH, aprendizagem e gestão do conhecimento. É notório e de forma comprovada que os assuntos elencados não representam, em si, objetos teóricos homogêneos, ou linhas de pensamento uníssonas.

Para tornar claro e evidente, por exemplo, os trabalhos que abordam, de uma forma ou de outra, a gestão da inovação o fazem de formas distintas e sob variados contextos. Sobre os conceitos básicos de inovação e sobre a importância da inovação para a competitividade, prevalecem as visões de Schumpeter (1982) e Drucker (1994) e os preceitos do Manual de Oslo (1997). Michael Porter (1989) é citado por suas contribuições sobre vantagem competitiva. Sobre as dimensões organizacionais, Van de Ven (2000) e seus estudos em Minnesota merecem destaque entre os citados. No que diz respeito a estruturas organizacionais para a inovação, Vasconcellos, Waack e Pereira (1990) são referidos. Com relação às capacidades tecnológicas desenvolvidas pelas empresas, Bell & Pavitt (1995) e Lall (1992) estão entre os autores clássicos mais citados. O Quadro III mostra um apanhado dos assuntos discutidos e das diferentes formas de abordagem adotadas dentro do tema Organização e Inovação.

Destacam-se aqui mais dois dos assuntos frequentemente discutidos nos trabalhos: estratégias e competências organizacionais; e gestão do conhecimento, aprendizagem e gestão de RH. Nas discussões sobre estratégia, alguns aspectos merecem ser ressaltados. Em primeiro lugar, as estratégias competitivas de custo e diferenciação e as cinco forças

I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia Gestão e Sustentabilidade na Amazônia

competitivas de Porter (1986, 1989) são discutidas, ou pelo menos citadas, em metade dos trabalhos sobre o tema Organização e Inovação. Em segundo lugar, as competências são caracterizadas de diferentes formas, seja do ponto de vista organizacional, seja do ponto de vista individual ou pessoal. As discussões giram em torno, por exemplo, de competências essenciais na forma estabelecida por Hamel & Prahalad (1995).

A gestão do conhecimento é uma abordagem que surge, pela importância atribuída aos conhecimentos tácito e explícito para a inovação. Neste posicionamento, os autores mais freqüentes são Nonaka e Takeushi (1997), com seus exemplos de criação de conhecimento em empresas japonesas e com suas formas de conversão do conhecimento. Notadamente, outros autores que merecem destaque são Leonard-Barton (1998) e Davenport e Prusak (1998).

O Quadro V relaciona os assuntos, as formas de abordagem e os autores mais referenciados dentro do tema.

Quadro V – Formas de abordagem dos principais assuntos do tema Organização e Inovação

Assunto	Formas de Abordagem	Autores Citados
Gestão da Inovação	Inovação e competitividade	Oslo Manual, 1997; Druker, 1994; Schumpeter, 1937; Porter, 1989; Coutinho e Ferraz, 1995.
	Dimensões e fatores Organizacionais determinantes	Galbraith e Kazanjian, 1986; Van de Ven, 2000.
	Capacidades tecnológicas	Schumpeter, 1937; Porter, 1989; Coutinho e Ferraz, 1995.
Habilidades gerenciais, Práticas organizacionais e tomada de decisão	Habilidades de gerentes de projeto	Gray, 2001; Rabechini, 2001; Shutb, Bard & Globerson, 1994.
	Práticas de classe mundial	Kanter, 1996.
	Rotinas, inovação como atividade constante	Nelson & Winter, 1982; Utterback, 1996; Drucker, 1994.
Estratégia e Competências Organizacionais	Vantagem competitiva de custo ou Diferenciação	Porter, 1989.
	Recursos	Wernerfeldt, 1984; Barney, 1996.
	Competências essenciais	Hamel & Prahalad (1990).
Gestão do conhecimento, Aprendizagem, gestão de RH	Gestão de ativos intangíveis	Hall, 1992.
	Geração e mobilização do Conhecimento	Nonaka & Takeuchi, 1997; Leonard-Barton ; 1998. Davenport e Prusak, 1998;
	Aprendizagem tecnológica	Dodgson, 1993.
	Gestão de pessoas e tecnologia	Whittington, 1993.

3.2.2 Estudos sobre P&D

O tema Estudos sobre P&D abrangeu 12 dos 82 trabalhos selecionados. Neste subconjunto de trabalhos, aparecem novamente assuntos, posicionamentos e autores já referenciados no tema anterior e já que a divisão dos trabalhos evidenciou-se em quatro temas, logicamente, não significou o particionamento dos assuntos em questão. Notadamente,

I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia
Gestão e Sustentabilidade na Amazônia

se a inovação foi considerada, no tema exposto, em sua definição mais ampla, poderia ser dito que a abordagem se volta, agora, mais especificamente para a área de P&D e de produção como elemento estratégico de competitividade, como forma de aumentar a eficiência das organizações. Os principais assuntos abordados pelos pesquisadores foram: gestão tecnológica, desenvolvimento de produtos, internacionalização de P&D e avaliação das atividades de P&D.

Notadamente, a gestão tecnológica se destaca entre os assuntos abordados. Novamente aparecem as discussões sobre a competitividade e sobre a gestão de capacidades e competências, entretanto, agora, abordando-as na sua relação com o desenvolvimento de tecnologias e de produtos. Por sua vez, o desenvolvimento de produtos recebe atenção nos trabalhos selecionados, principalmente no que se refere às estratégias de desenvolvimento de novos produtos, ao envolvimento de fornecedores e clientes na determinação das características dos produtos e, evidentemente, diminuição dos custos de produção e dos tempos de desenvolvimento.

O Quadro VI relaciona os assuntos, as formas de abordagem e os autores mais referenciados dentro do tema.

Quadro VI - Formas de abordagem dos principais assuntos do tema Estudos sobre P&D

Assuntos	Formas de Abordagem	Autores Citados
Gestão Tecnológica	P&D e competitividade	Oslo Manual, 1997; Druker, 1994; Schumpeter, 1982; Porter, 1989.
	Gestão de P&D e Projetos	Tidd et al., 1997; Clark & Fujimoto, 1991; Kleinschmidt, 1994; Griffin, 1997.
	Gestão de capacidades e competências tecnológicas	Hamel & Prahalad, 1995; Teece, 1996; Lall, 1992; Bell & Pavitt, 1995; Munier, 1999.
	Infra-estrutura tecnológica	Ariffin & Figueiredo, 2003.
	Estruturas de P&D	Nuchera, Serrano & Morote, 2003; Vasconcellos, Waack & Pereira, 1990; Cooper, 1994, Schilling & Hill, 1998.
Desenvolvimento De Produtos	Estratégias de desenvolvimento	Firth & Narayanan, 1996; Barczak, 1995; Cooper, 1994.
	Envolvimento da alta direção	Johne & Snelson, 1988; Cooper & Kleinschmidt, 1996; Griffin, 1997; Lester, 1998.
	Envolvimento de clientes e Fornecedores	Hill, 1998; Dröge et al, 2000.
	Plataformas de produtos	Clark & Wheelwright, 1993; Utterback, 1996; Meyer & Dalal, 2001.
Internacionalização	Inovação além-fronteiras	Lall 1992; Cantwell, 2001; Bell & Pavitt, 1993; oz, Santos & Williamson, 2001.
Avaliação de Atividades de P&D	Auditoria Tecnológica	Nuchera, Serrano & Morote, 2003; Vasconcellos, Waack & Pereira, 1990.
	Avaliação de tempo, custo e eficácia de P&D	Keeney 2001; Edvinson & Malone, 1997; McGrath & Romeri, 1994; Baully, 1994; Clark & Fujimoto, 1991.

3.2.3 Relações Interorganizacionais

O tema Relações Interorganizacionais é abordado em 17 dos 82 trabalhos selecionados. Neste subconjunto, as atividades de inovação não são apresentadas com vinculação exclusiva as fronteiras da empresa, mas são mostradas como um processo que envolve o relacionamento com organizações e instituições externas. Para delinear a análise, na tentativa de um melhor efeito esclarecedor, levaram-se em conta dois grandes assuntos tratados nos trabalhos: a realização de alianças estratégicas e o relacionamento entre os integrantes de redes, cadeias produtivas e arranjos produtivos locais. O Quadro VII demonstra as principais formas com que os autores mais citados neste tema abordam os assuntos.

Quadro VII - Formas de abordagem dos principais assuntos do tema Relações Interorganizacionais

Assuntos	Formas de Abordagem	Autores Citados
Alianças Estratégicas	Competitividade	Schumpeter, 1982; McArthur & Saches, 2001.
	Aprendizagem interorganizacional	Hamel, 1991; Mowery And Oxley, 1996; Holmqvist, 1999.
	Alianças e inovação	Nobeoka, 2000; Lubatkin et al, 2001.
Redes, Cadeias e Arranjos Produtivos	Relações com clientes e fornecedores	Christensen, 1995; Lundvall, 1988.
	Formação de redes	Castells, 1999; Marcon & Moinet (2000).
	Cooperação em arranjos Produtivos	Lastres & Cassiolato, 2003; Howells, 2004.

As alianças estratégicas são analisadas pelos pesquisadores primordialmente sob a ótica de sua utilização como instrumentos para o desenvolvimento de produtos, para a aquisição de novos conhecimentos e habilidades, para o alcance de novos mercados ou para a redução de riscos. De forma geral, neste aspecto em particular, o objeto de estudo é a relação entre duas organizações dentro das mais variadas formas de vínculos, partindo das relações mais informais às mais formais. Contudo, os estudos tem o foco efetivo nas formas de relacionamento de mais longo prazo, com comprometimento efetivo e duradouro entre as partes.

A formação de arranjos interorganizacionais, como forma de concentrações geográficas ou modelos afins, tem merecido dos pesquisadores especial atenção. Neste aspecto, em particular, são analisados arranjos produtivos locais, vias de regra, considerando a sinergia entre pequenas e médias empresas; cadeias produtivas, envolvendo relacionamento com clientes e fornecedores; incubadoras e polos, especialmente no que diz respeito a

empresas de base tecnológica; e redes de organizações, descrevendo formas de geração de conhecimento entre grupos de empresas.

3.2.4 Desenvolvimento de Serviços

Os trabalhos apresentados sobre inovação em serviços foram escassos no conjunto de trabalhos selecionados. Observa-se, no conjunto geral dos 82 trabalhos, uma tendência para a inovação em setores industriais e um interesse pouco expressivo com o setor de serviços. Isto é, a baixa representatividade dos estudos sobre serviços não é o foco particular da área de Gestão da Tecnologia e Inovação. Neste aspecto, verificando os trabalhos selecionados foi possível estabelecer que o termo *serviços*, como palavra-chave, aparece com pouca intensidade, sendo mais determinante e visível evidente na Administração Pública, Gestão Social e Estratégias em Organizações.

Face ao escasso número de trabalhos apresentados, dentro do conjunto de trabalhos selecionados, sobre inovação em serviços, é incerta, por esta questão, a indicação de autores que sejam unânimes em suas argumentações a respeito do estado da arte relativo ao tema.

3.3 As Vertentes Teóricas e Estratégias Metodológicas

3.3.1 As vertentes teóricas

A priori, a busca pelas bases teóricas que serviram de apoio às ideias desenvolvidas pelos pesquisadores, nos trabalhos selecionados, revelou, em primeiro plano, que elas se originam tanto em teorias econômicas quanto em teorias organizacionais, embora as diferenças de posicionamento não sejam tão aparentes em uma visão preliminar. Portanto, julgou-se interessante optar pela apresentação de algumas das vertentes teóricas, econômicas e organizacionais que fizeram parte do repertório dos pesquisadores dentro do contexto dos trabalhos.

Ressalta-se a importância atribuída pelos pesquisadores aos preceitos contidos na Organização Industrial, que surgem como alternativa aos conceitos neoclássicos da teoria econômica. As preocupações teóricas em relacionar competitividade com desenvolvimento de tecnologia e inovação encontram abrigo na Organização Industrial, especialmente através de duas linhas: o modelo estrutura-conduta-desempenho e a alternativa representada pelas ideias schumpeterianas. Não é sem razão, portanto, que Porter (1986, 1989) e Schumpeter (1982), como expoentes dessas alternativas teóricas, sejam os autores mais referenciados quando os

argumentos se voltam para a competitividade.

A visão baseada em recursos que aparece nos estudos sobre estratégia e inovação nas últimas décadas, tem merecido atenção, percebendo as organizações como formadas por recursos tangíveis e intangíveis e a performance superior é obtida pela mobilização dos recursos internos. Os estudos sobre competências essenciais (Hamel & Prahalad, 1995), por exemplo, se enquadram nessa perspectiva. É possível considerar também que os estudos sobre gestão do conhecimento e gestão por competências encontram respaldo no contexto da visão baseada em recursos, uma vez que a adoção do conceito de competência como conhecimentos, habilidades e atitudes evidenciam a sua importância para a geração e o desenvolvimento de recursos dificilmente imitáveis (HAMEL & PRAHALAD, 1995; NONAKA & TAKEUSHI, 1997; LEONARD-BARTON, 1998).

A teoria dos custos de transação é utilizada pelos pesquisadores nos entendimentos das relações interorganizacionais, especialmente nas transações com parceiros (clientes e fornecedores) e nas estratégias de cooperação. Estudos sobre cadeias produtivas, de forma particular, se baseiam na economia dos custos de transação propiciados por acordos interinstitucionais.

A alteração do processo de inovação para fora da empresa é estudada em arranjos institucionais como redes de cooperação. Apesar das argumentações de que a formação de redes e a cooperação interinstitucional podem ser analisadas numa lógica de custos de transação, os pesquisadores ressaltam um aspecto pouco abordado por Williamson (2001): os custos de transação podem ser reduzidos conscientemente pela ação dos atores, especialmente através do desenvolvimento da confiança mútua. Nos estudos sobre redes, autores como Castells (1999) e Marcon & Moinet (2000) são citados pelo entendimento da formação das redes como interações entre atores sociais.

3.3.2 Estratégias Metodológicas

O quadro VIII relaciona os tipos de estudos contidos nos 82 trabalhos analisados, as fontes de dados primárias utilizadas e os principais autores referenciados nas opções metodológicas e nas justificativas das estratégias de pesquisa. Relaciona, também, o número de trabalhos que foram elencados em cada classificação de acordo com os temas abordados: Organização e Inovação, Estudos sobre P&D, Relações Interorganizacionais, e Desenvolvimento de Serviços.

Quadro VIII – Estratégias metodológicas e fontes de dados utilizados nos trabalhos

Estratégia	Fonte primária dos Dados	Autores citados	Número de Trabalhos			
			ORG	P&D	INT	DSE
Estudos de Caso	Entrevistas	Yin, 2001	28	6	6	5
Survey			1			
Simulação	Algoritmos, modelagem matemática	Goldenberg et al, 2001.	3	3	3	
Estudos Teóricos			13	5	7	2

** ORG : Organização e Inovação

** P&D : Pesquisa e Desenvolvimento

** INT : Relações Interorganizacionais

** DSE : Desenvolvimento de Serviços

A análise do quadro mostra que, na área de Gestão de Tecnologia e Inovação predominam os estudos de caso: 54,87% dos trabalhos foram realizados através dessa estratégia de pesquisa. Nos trabalhos pesquisados, observou-se que os estudos de caso se baseiam fundamentalmente em dados qualitativos, obtidos através de entrevistas.

As *surveys* foram utilizadas em apenas um dos 82 trabalhos analisados, em trabalho relacionado ao tema Organização e Inovação. Houve 27 trabalhos teóricos, enfocando principalmente revisões da literatura e o estabelecimento preliminar de modelos de análise. Nove dos trabalhos apresentaram resultados de simulações, procurando reproduzir possíveis situações e aplicações práticas.

É importante ressaltar que foi possível perceber que em alguns trabalhos há a preocupação em justificar a opção da estratégia metodológica utilizada, de forma a nortear o entendimento da pesquisa. Contudo, em alguns casos, há certa impossibilidade em efetuar uma melhor avaliação sobre o rigor metodológico da pesquisa, devido a falta de informações de algumas etapas básicas.

4 CONCLUSÃO

O presente artigo tem como objetivo analisar, em um conjunto de trabalhos, o assunto sobre autores e vertentes teóricas na área de Gestão de Tecnologia e Inovação classificados em quatro temas: gestão da inovação, estudos de P&D, relações interorganizacionais e produção de serviços.

A percepção inicial é de que o contexto dos trabalhos sobre gestão da inovação indica a preocupação dos pesquisadores não apenas com a inovação tecnológica, de processo e de

I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia Gestão e Sustentabilidade na Amazônia

produto, mas com a dinâmica da criação e mobilização do conhecimento em todos os níveis da organização, havendo também argumentos de que a geração de inovações é um processo social resultante das relações entre atores internos e externos às organizações.

Os estudos de P&D têm mostrado crescente ênfase nas relações internacionais das empresas brasileiras, especialmente de subsidiárias de empresas transnacionais com a matriz. A abertura da economia brasileira, por sua vez, propiciou aos pesquisadores novos campos de investigação sobre o assunto.

Contudo, é ainda pouco evidente a preocupação com as inovações de serviços. O setor industrial tem a maior ênfase e está mais bem provido de modelos e teorias, abrigando a maior parte dos estudos. Também com relação a empresas de base tecnológica, os trabalhos se restringem a análises de empresas sediadas em incubadoras e parques tecnológicos. Contudo, pela dinâmica dos mercados e pela importância dos dois setores, pode-se imaginar um aumento nas pesquisas sobre empresas de serviços e empresas que produzam conhecimento.

Notadamente, as principais fontes de referências teóricas continuam a ser pesquisadores estrangeiros, pois poucos são os autores brasileiros referenciados. Isto demonstra que as teorias desenvolvidas no Brasil, para as especificidades da gestão da inovação brasileira, ainda são pouco frequentes. Entretanto, este cenário remete a uma crescente, posto à volatilidade extrema da economia em vários países e o posicionamento mais sólido do Brasil no cenário da economia mundial.

Em suma, se o termo inovação tem sido largamente utilizado nos mais diferentes e variantes significados, na academia e nos mercados, isto demonstra a ideia de que a inovação merece especial atenção pelas organizações e estudiosos do assunto que devem ater-se a atenção para a inovação, na busca de melhor entendimento dos processos de criação do conhecimento e de desenvolvimento de produtos e serviços.

REFERÊNCIAS

BURITI, Marcelo de Almeida. **Produção científica em periódicos de psicologia do esporte e educação física - prevenção**. Campinas: 1999. 164f. Tese (Doutorado em Ciência) - Pontifícia Universidade de Campinas, 1999.

CASTELLS, M. **A era da informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COUTINHO, L. e FERRAZ, J. C.. **Estudo da competitividade da indústria brasileira**. 3ªed. Campinas: Papyrus; Editora da Universidade Estadual de Campinas, 1995.

I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia
Gestão e Sustentabilidade na Amazônia

DAVENPORT, T., PRUSAK, L. **Conhecimento Empresarial**: Como as Organizações Gerenciam o seu Capital Intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998, 3a ed.

DRUCKER, Peter F. **Inovação e espírito empreendedor, práticas e princípios**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 1994.

FIGUEIREDO, Paulo N. **Gestão da Inovação**: conceitos, métricas e experiências de empresas no Brasil. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

FREEMAN, C. **The economics of industrial innovation**. Cambridge: The MIT Press, 1982.

HAMEL, G; PRAHALAD, C.K. **Competindo pelo futuro**: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.

KUPFER, D., HASENCLEVER, L. **Economia Industrial**: Fundamentos Teóricos e Práticas no Brasil. Rio de Janeiro, Campus, 2002.

LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J.E. **Novas Políticas na Era do Conhecimento**: o foco em arranjos produtivos locais, *Revista Parcerias Estratégicas*, fev. 2003.

LEONARD-BARTON, D. **Nascentes do saber: criando e sustentado as fontes de inovação**. Rio de Janeiro: FGV, 1998.

LOURENÇO, C.V. **Automação em bibliotecas**: análise da produção Biblioinfo (1986-1994). In: WITTER, G. P. (org.). *Produção científica*. Campinas: Alínea, 1997.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 1999.

NONAKA, I.; TAKEUSHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PORTER, M. E. *A Vantagem Competitiva das Nações*. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

PORTER, M. E. **Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. 17ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. **The core competence of the corporation**. *Harvard Business Review*, 79-91, May/june 1990.

SCHUMPETER, Joseph. **Teoria do desenvolvimento econômico**. Abril: São Paulo. 1982.

TARGINO, Maria das Graças. **Comunicação científica**: o artigo de periódico nas atividades de ensino e pesquisa do docente universitário brasileiro na pós-graduação. Brasília: 1998. 387p. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília.

I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia
Gestão e Sustentabilidade na Amazônia

TRUJILLO FERRARI, Alfonso. **Metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1982.

YIN, Robert. **Estudo de Caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001.

WERSIG, G. "Information science: the study of postmodern knowledge usage". *Information Processing & Management*, v.29, n.2, 1993.

WITTER, G. P. **Avaliação da produção científica sobre leitura na Universidade** (1989/1994). *Psicologia Escolar e Educacional*. Campinas, v.1, n.1, p.31-38, 1996.