

GAPS IN THE MANAGEMENT MODELS OF TECHNOLOGY PARKS.

LACUNAS NOS MODELOS DE GESTÃO DE PARQUES TECNOLÓGICOS.

Beatriz Lucia Salvador Bizotto

Doutoranda em Administração na UCS – Universidade de Caxias do Sul

Professora no Centro Universitário UNIFACVEST-Lages/SC

E-mail: beatriz.bizotto@uol.com.br

Dr^a Maria Emilia Camargo

Professora na UCS – Universidade de Caxias do Sul

E-mail: mariaemiliappga@gmail.com

Dr^a Marta Elisete Ventura da Motta

Professora na UCS – Universidade de Caxias do Sul

E-mail: martamotta1234@gmail.com

ABSTRACT

This article aims to explore the theme "management model" of technology parks in the context of management model. As a research methodology, it was used the content analysis technique for the identification of key publications on the subject in the scientific literature over the last ten (10) years. The abstracts were analyzed in 10 categories. The sample obtained from the databases Scopus, Science Direct, Emerald and Web of Science totaled 76 articles from sectors, countries and various knowledge areas, with a predominance of publications related to the management model. The results show that the technology parks management model concepts are lacking and that they are not concerned with the structuring of models, but the benefits to the population served by the geographical deployment of technology parks. In this sector, it appears there is a lack of studies and the literature for this mode. Under these assumptions, is it possible to find a management model that can be applied to technology parks? And there are still chances that the models proposed in the literature for private companies can be adapted to the sector, without infer in its original purpose, which is technological innovation? Some gaps were found and that are possible approaches for future work on the topic. The study proposed a promising approach to be discussed further in future research on this important issue in the search for management model. The NVivo software was used for encoding.

Keywords: management model, innovation, technology parks, gaps, software.

RESUMO

Este artigo tem como objetivo explorar o tema "modelo de Gestão" de parques tecnológicos no âmbito de modelo de gestão. Como metodologia de pesquisa, foi utilizada a técnica análise de conteúdo para a identificação das principais publicações acerca do tema na literatura científica nos últimos dez (10) anos. Os resumos foram analisados em 10 categorias. A amostra obtida a partir das bases Scopus, Science Direct, Emerald e Web of Science totalizou 76 artigos oriundos de setores, países e áreas de conhecimento variados, com predominância de publicações ligadas ao modelo de gestão. Os resultados revelam que os conceitos de modelo de gestão de parques tecnológicos estão carentes e que os mesmos não estão preocupados com a estruturação de modelos, e sim os benefícios proporcionados à população geograficamente atendida pela implantação dos parques tecnológicos. Neste setor, revela-se haver carência de estudos e literatura específica para esta modalidade. Partindo destes pressupostos, é possível encontrar um modelo de gestão que possa ser aplicado aos parques tecnológicos? E ainda existem hipóteses que os modelos propostos na literatura para empresas privadas possam ser adaptados ao setor, sem inferir no seu propósito inicial, que é a inovação tecnológica? Foram encontradas algumas lacunas possíveis de abordagens para trabalhos futuros sobre o tema. O estudo propôs uma abordagem promissora a ser aprofundada em pesquisas futuras sobre essa questão relevante na busca de modelo de gestão. Para codificação utilizou-se o software NVivo.

Palavras chaves: modelo de gestão, inovação, parques tecnológicos, lacunas, software.

INTRODUÇÃO

Esta avaliação faz parte de um estudo preliminar de cunho qualitativo e justifica-se pela inexistência ou, pelo menos pela escassez de pesquisa sobre parques tecnológicos, com foco no modelo de gestão da organização gestora em um contexto específico. A literatura disponível não trata de maneira sistêmica os elementos do "modelo de gestão" organização gestora dos impactos na sustentabilidade financeira.

Os parques tecnológicos tem um papel extremamente importante para um país como o Brasil, que está passando por um momento de crescimento consciente e sustentável. Da mesma forma como ocorreu em outros países emergentes, os parques podem ser utilizados como plataforma para o desenvolvimento e implantação de projetos nacionais prioritários na área empresarial, científica e tecnológica. Ainda, por que não criar um conjunto de empresas âncora que contribua para a consolidação do posicionamento diferenciado dos parques tecnológicos?

Os primeiros parques tecnológicos surgiram ainda na década de “50 no vale do Silício, na Califórnia, Estados Unidos. De acordo com a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), a ascensão deles pode ser segmentada em três gerações: de 1950 a 1980, de 1980 a 1990 e de 1990 até os dias atuais”. (www.cdt.unb.br) disponível em 19/11/2014. “Parques tecnológicos são um instrumento que visa transformar conhecimento em riqueza” Zammar et al. (2010, p. 197).

Com o passar do tempo, os parques tecnológicos foram de suma importância para o desenvolvimento social e econômico. Eles passaram dos objetivos propostos no início para abrangência além do universo acadêmico e tecnológico e ainda passaram a ter as mesmas necessidades da iniciativa privada e com caráter empresarial. Desta forma, passou-se a perceber a necessidade de compartilhar algumas ferramentas que a iniciativa privada utiliza. Entre tantas ferramentas esta os modelos de gestão. Por modelo, Fourez (1988) argumenta com clareza, quando um cientista se aproxima de um objeto qualquer, sempre irá utilizar uma forma de representação, e esta representação é um modelo.

Enquanto que gestão é que gere Robbins e Coulter (2009), que definem gestão como a coordenação e supervisão do trabalho de outros para que as atividades sejam executadas de forma eficaz.

Desta forma “modelo de gestão” é um conjunto intrínseco entre objeto e o que gere.

Ante estas considerações, a abordagem qualitativa apresenta aspectos metodológicos distintos. No entanto Triviños (1987, p. 131), afirma que “de forma muito geral, segue-se a mesma rota ao realizar uma investigação. Isto é, existe uma escolha de um assunto ou problema, uma coleta e análise das informações”.

Os autores, Triviños (1987) e Bardin (2004), recomendam a análise de conteúdo como um método de estudo das motivações, atitudes, valores, crenças, tendências entre outros que possam existir. Para Minayo (2004), a análise de conteúdo é comumente utilizada para tratamento dos dados de uma pesquisa qualitativa. Entretanto, Bardin, (2004) enfatiza que análise de conteúdo no contexto da produção do conhecimento considera três etapas básicas para o desenvolvimento da técnica: pró-análises, a descrição analítica e a interpretação, para em seguida partir para a codificação.

Codificação

O objetivo da codificação é estabelecer representações das características de um determinado produto ou conteúdo e que sejam passíveis de controle.

“A codificação envolve a atribuição de números ou outros símbolos para as respostas, de forma que elas possam ser agrupadas em um número limitado de classes ou categorias”. (Cooper et al, p. 343, 2003). Para Bardin (2004) codificar o material coletado significa trata-lo. Ou seja, a transformação dos dados brutos do texto em representações de seu conteúdo.

“Por natureza as palavras são mais densas que os números porque possuem vários sentidos, dando mais margem de interpretação e, em geral, elas são coletadas em grande quantidade”. (HOPPEN, p. 22,1996)

Para começar organizar a codificação, é necessário fazer uma identificação de todos os aspectos a serem analisados.

No estudo efetuado foram criados 226 códigos.

Metodologia

A abordagem da pesquisa será qualitativa, pois representará uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno. Esta abordagem é apropriada quando os estudos lidam com questões que requerem uma compreensão em profundidade dos processos, envolvem fenômenos, ou variáveis que não podem ou não devem ser estudadas por meio de experimentação (BARR, 2005)

Esta pesquisa será de cunho exploratório já que, segundo Richardson (1999, p. 326) possui objetivo de “[...] conhecer as características de um fenômeno para procurar, posteriormente, explicações das causas e consequências de dito fenômeno”. A pesquisa ateu-se em analisar o resumo dos artigos de abrangência dos anos

de 2004 a 2014, e que estavam disponíveis nos sistemas livres de busca. Somente foram utilizados artigos publicados em periódicos e que possuíam no resumo a palavra chave “modelo de gestão” de Parques Tecnológicos.

Os descritores utilizados para a busca de artigos foram “*management model*” of technological parks. As bases de dados consultadas foram *Scopus*, *Science Direct*, *Emerald* e *Web of Science*. O período de pesquisa foi de 2004 a 2014. A revisão foi realizada durante o período de setembro a novembro de 2014.

Os estudos incluídos foram uma análise de conteúdo. Foram excluídos da busca as teses de doutorado, as dissertações de mestrado, capítulos de livros, artigos sobre postos e artigos que não constava no resumo a palavra chave “modelo de gestão” de parques tecnológicos. Resultam da análise 10 categorias.

Resultados

No total, foram encontrados 76 artigos, sendo que 09 artigos contemplavam os critérios de inclusão. O critério de exclusão foi: não possuir no resumo a palavra chave “modelo de gestão” de parques tecnológicos, artigos publicados antes de 2004, teses de doutorado, dissertações de mestrado e capítulo de livros. A realização de análise de conteúdo constatou uma heterogeneidade dos artigos, exigindo um grau de observação refinado. O estudo tem dez (10) categorias, são elas: 1 - ambientes decisórios, 2 - análise, 3 - comunicação, 4 - empresa, 5 - geração de pequenas empresas, 6 - estratégias, 7 - inovação, 8 - modelo de planejamento, 9 - arranjos produtivos, e 10 - variáveis ambientais.

Quadro 1: resumo numérico dos artigos consultados.

76 artigos encontrados em bases de dados conforme critérios de inclusão	67 artigos excluídos por não possuir no resumo o critério de inclusão e serem outros documentos.	09 artigos selecionados	% de incluídos 11,84
---	--	-------------------------	----------------------

Quadro 2: artigos incluídos na análise.

Artigos	Autores	Ano	Código	Nós	Refe.	%
Análise de gestão da Incubadora de Empresas de Teleinformática do CEFET/RJ: um estudo de caso	Alessandro Maia Ceia Ilda Maria de Paiva Almeida Spritzer	2005	04	16	54	7,08
PARQUE TECNOLÓGICO DE PONTA GROSSA: UM AMBIENTE QUE NECESSITA DE QUALIDADE NA GESTÃO	Gilberto João Luiz Kovaleski ; Silvia Gaia Zanetti	2010	32	22	74	9,74
Gestão do Conhecimento no contexto de Organizações Universitárias e Parques Tecnológicos	Eduardo Giugliani, Francisco Pereira Fialho, Neri dos Santos , Sérgio João Limberger.	2006	18	31	101	13,73
INOVAÇÃO E GESTÃO TECNOLÓGICA EM ORGANIZAÇÕES DE P&D: UM MODELO INTEGRADOR	Suzana Maria Valle Lima , Antônio Maria Gomes de Castro, Jairo Eduardo Borges-Andrade, José Ruy Porto de Carvalho.	2004	22	47	236	20,9
Produção e disseminação de informação tecnológica: a atuação da Inova - Agência de Inovação da UNICAMP	Alexandre Camargo CASTRO, Celeste Aída Sirotheau Corrêa JANNUZZI, Fernando Augusto Mansor de MATTOS.	2007	13	32	94	14,17

Análisis de las relaciones intravariabes del modelo EFQM mediante Modelos de Ecuaciones Estructurales	Miguel Carmona, Miguel Ángel Rivas, Enrique Martín.	2010	07	15	39	6,65
Modelo de gestão municipal baseado na utilização estratégica de recursos da tecnologia da informação para a gestão governamental: formatação do modelo e avaliação em um município*	Leonardo de Oliveira Leite, Denis Alcides Rezende.	2010	26	46	191	20,35
MODELO MULTICRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DE CAPACIDADE EMPREENDEDORA EM EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA	Carlos António Bana e Costa, Maria Bernadette Frota Amora Silva.	2008	28	17	52	7,52

Fonte: próprio autor

Conforme Bardin (2004, p 121), um dos meios facilitadores da categorização é a elaboração de um índice, que constitui um sistema de análise de categorias adaptadas ao tratamento.

Temos também a fase de interpretação inferencial, Triviños (2006), desenvolve-se desde etapa da pré-análise, alcançando sua maior intensidade, reflexão, ou seja, a intuição.

Descrição e operacionalização de categorias e subcategorias.

Do processo de análise, emergiram dez categorias, com diferentes subcategorias primárias e secundárias.

Para que se chegar à descrição das categorias, foi necessário a sua operacionalização. Tal procedimento consiste no estabelecimento de parâmetros para a inclusão de cada uma delas, visando garantir a qualidade de categorização. Para Bardin (2004), as categorias devem possuir qualidade e critérios de exclusão.

Dos artigos incluídos no quadro 2 emergiram as seguintes categorias:

As definições dos critérios obtidos neste estudo foram desenvolvidas considerando:

Categoria 1- Ambiente decisório- esta categoria diz respeito a generalização para situação passível para outras empresas, emergiram 3 subcategorias primárias: empresa, estratégia e inovação, e 5 subcategorias secundárias: concentração do poder, geração de pequenas empresas, terceirização, indicador de incubação e modelo de planejamento.

Categoria 2- Análise – os achados desta categoria remetem a habilidade corporativa de explorar, analisar e utilizar inúmeras informações advindas de diversas bases. Desta categoria emergiram 4 subcategorias: análise de informações, priorização, comunicação e informação.

Categoria 3 Comunicação- esta categoria remete a questões, processo de disseminação da informação tecnológica que ocorre por meio dos cursos “workshops”, de parceria, eventos. Emergiu 1 subcategoria primária: base de dados do projeto discussão ou acesso a dados externos, e 1 subcategoria secundária: informações do projeto discussão para formar uma base de conhecimento.

Categoria 4- Empresa- esta categoria remete a questões concentração do poder, modelos de avaliação. Atende à natureza multidimensional e multinível (indivíduos, grupos e organizações). Emergiram 3 subcategorias primárias: concentração do poder, geração de pequenas empresas e oportunidades e 2 subcategorias secundárias: capacidade empreendedora e inovação tecnológica.

Categoria 5- Geração de pequenas empresas. Esta categoria remete a capacidade empreendedora. Emergiu 1 subcategoria primária: oportunidade e 5 subcategorias secundárias: arranjos produtivos, capacidade empreendedora, inovação tecnológica, economia e geração de renda.

Categoria 6- Estratégia- esta categoria remete a crescente competitividade que tem levado as empresas a buscar o desenvolvimento de novas tecnologias e novos produtos. Emergiram 2 subcategorias: 1 primária pessoas e 1 subcategoria secundaria que é a terceirização.

- Categoria 7-** Inovação - esta categoria remete ao desenvolvimento de produto, processo ou serviços inovadores. Emergiu 1 categoria primária: modelo de planejamento e 5 subcategorias, indicadores de incubação, modelo de gestão, construção de modelo, e práticas adotadas.
- Categoria 8-** Modelo de Planejamento, esta categoria remete aos novos métodos de gerenciamento da qualidade e da gestão. Destas emergiram: 1 subcategoria primária que é custos incrementais e 4 subcategorias secundárias: obsolescência tecnológica, lucros, incubadora e variáveis ambientais.
- Categoria 9-** Arranjos produtivos - esta categoria remete a década de 90, quando ocorre uma nova proposta e abordagem- entre a ciência e a tecnologia associadas a Arranjos Produtivos. Desta categoria emergiram 2 subcategorias primárias: inovação tecnológica e economia e 2 subcategorias secundárias: capacidade empreendedora e geração de renda.
- Categoria 10-** variáveis ambientais - esta categoria remete aos elementos fundamentais para gerar inovação, fazer parte dos recursos estratégicos da economia de um país. Isso ocorre para uma sociedade cada vez mais global, e tendo novos conceitos como fundamento embasando a transição da Era da informação para a Era do conhecimento.

Discussão

Nos achados destas categorias, os autores referem-se que é possível a generalização de situações específicas dos parques tecnológicos para outras empresas. Ou seja, a iniciativa privada também pode efetuar pesquisas, desde que atenda à natureza multidimensional e multivariável entre indivíduos e organização, para desta forma a permitir a intervenção quando necessária. Deve possuir abrangência entre a alta administração e todo o elo da cadeia, gerentes, recursos humanos e clientes. Sendo assim é a melhor forma de permitir a intervenção quando necessária.

Enquanto que as estratégias de inovação, habilidades de explorar e analisar novas oportunidades emergem de forma que a priorização das informações e sua comunicação sejam baseadas em conhecimento e concentração do poder. Assim é possível o surgimento de novas oportunidades de geração de renda e desenvolvimento da capacidade empreendedora tanto na inovação tecnológica de produtos e serviços.

Sempre que surgem novas empresas com habilidades e capacidade empreendedora, surgem novas oportunidades de desenvolver arranjos produtivos e estes por sua vez geram economia e geração de renda.

Enquanto que as estratégias precisam estar voltadas para atender a novas demandas crescentes de desenvolvimento tecnológico, também devem atingir a setor de pessoas e a terceirização. Isso já é parte do processo natural, porém o setor de planejamento estratégico deve observar estas novas demandas para que a pessoa não fique excluída do processo como um todo.

Com o advento de novas tecnologias e a necessidade de implantação de novos parques tecnológicos e ainda manter os que já estão em funcionamento, faz-se necessária a criação de modelos de gestão. Quando se fala em modelo de gestão, este carece de vários modelos, desde gestão de processos, de pessoas, financeiro, de seleção de novos incubados, para identificar novos empreendedores, com capacidade e conhecimento do mercado, e ainda mais importante com capacidade de sustentabilidade ambiental.

Quando surgir um modelo de gestão de parques tecnológicos, que atenda a todas estas necessidades, os autores enfatizam que é possível obter recursos estratégicos da economia e geração de renda e ainda investir em desenvolvimento de novos parques tecnológicos. Porém a ênfase de todas estas necessidades deve ser suprida com a parceria das universidades, professores, acadêmicos, empresas com perfil empreendedor e governo em todas as suas esferas.

Salientando-se que a necessidade de desenvolver novos produtos e novas tecnologias é de suma importância. É empecilho pensar em desenvolver novos produtos com obsolescência tecnológica, isso pode acrescentar em custos incrementais e inviabilizando as incubadoras e sua pré-incubação.

Quando todos estiverem contribuindo com sua parte, o desenvolvimento local será uma consequência.

Considerações Finais

Com a análise dos artigos, foram encontrados alguns modelos de gestão propostos para parque tecnológicos, porém adaptados da iniciativa privada, e por vezes sem sucesso, pois carecem de modelos específicos. Onde os parques tecnológicos estão voltados para a geração de novas tecnologias, produtos e serviços e não existe a preocupação em atender a modelos de gestão e sim a preocupação é em gerar desenvolvimento sócio econômico.

Com análise dos dados, pode-se observar que existe uma associação entre o artigo de código 04 com o artigo de código 18. Conforme gráficos abaixo:

Gráfico 1: Codificação por nó do artigo 04

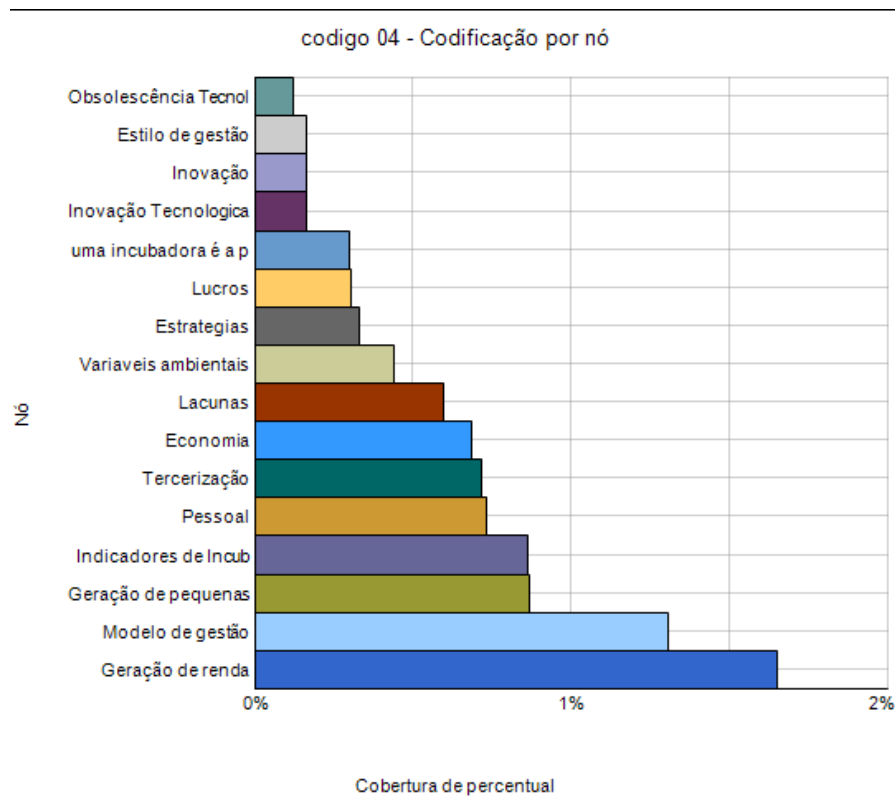
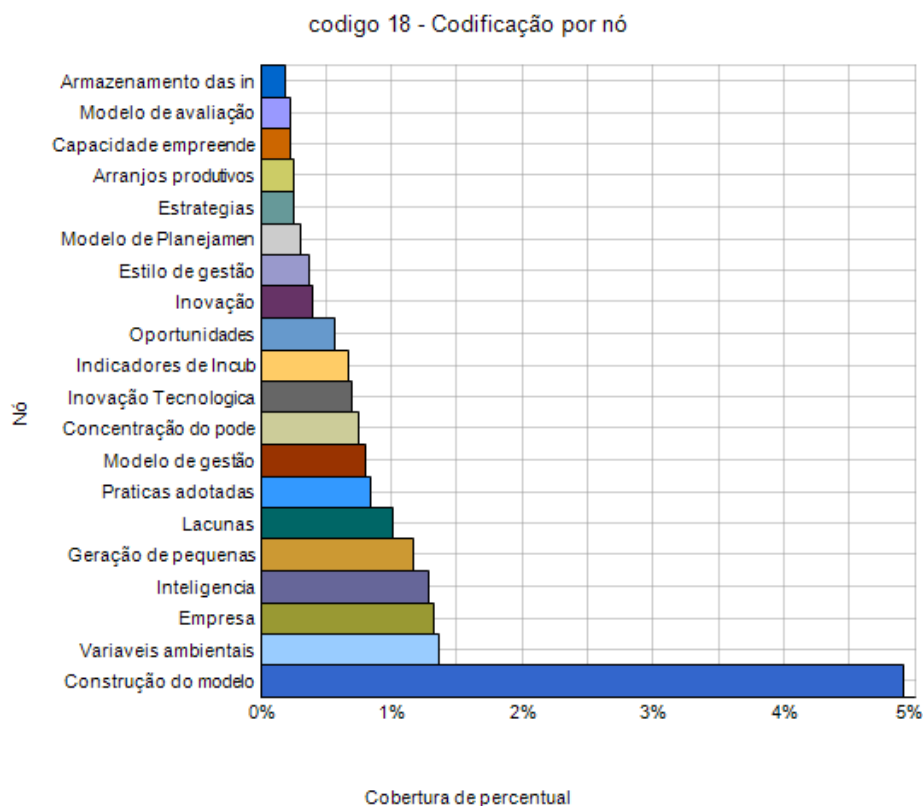


Gráfico 2: Codificação por nó do artigo 18



Associação entre os artigos

O quadro abaixo destaca o relacionamento entre os dois artigos.

Quadro 3: associação entre os artigos.

Nós	Artigo (código)04	Artigo (código)18
Modelo de Gestão	<p>“modelo de gestão de incubadoras”</p> <p>“influências políticas e econômicas”.</p> <p>“secretaria, assessoria de imprensa, sala de espera, rede interna de computadores com acesso gratuito à Internet, telefonia, fax e equipamento de projeção multimídia.”</p> <p>“planejamento deve estar em consonância com as metas e objetivos”</p> <p>“baseado em estratégias, políticas operacionais, estrutura de indicadores de desempenho, modelo de avaliação e sistema integrado de gestão para incubadora de empresas”. (ARANHA et al, 2002)</p> <p>parcerias, assessorias e fomentos governamentais, disponibilizam orientação e consultorias para as áreas mais deficientes das empresas, suprindo-lhes com cursos e treinamentos nos diversos segmentos da gestão empresarial”.</p>	<p>“modelos de gestão”</p> <p>“reverter em subsídios legítimos para ampliar estas iniciativas e promover uma melhoria dos processos de gestão nos tradicionais modelos vigentes nas universidades brasileiras.”</p> <p>“O modelo de gestão das instituições públicas é hoje extremamente engessado pela forma de gestão do governo federal”</p> <p>“modelo teórico chamado de “Matriz de Alocação de Recursos”, baseado no critério do aluno equivalente.”</p> <p>“foco ocorre em torno dos resultados e não de tarefas”</p>
Geração de pequenas empresas	<p>“modelo de gestão de incubadoras”</p> <p>“A inovação tecnológica é o principal requisito para a competitividade entre as empresas.”</p> <p>“Isto se deve à iniciativa da Universidade de Stanford, que já na década de 50 criava um Parque Industrial e, posteriormente, um Parque Tecnológico (Stanford Research Park)”</p> <p>“desenvolvimento técnico e econômico”</p> <p>“um banco de demandas tecnológicas, que tem por objetivo</p>	<p>“Um dos grandes desafios das Universidades brasileiras, principalmente às vinculadas ao segmento de engenharia e tecnologia, está em dar uma resposta compatível às demandas da sociedade”</p> <p>“Estes novos propósitos visavam suprir demandas de pesquisa e desenvolvimento, no campo da Ciência, Tecnologia e Inovação”</p> <p>“vantagens baseadas somente no uso intensivo dos fatores de produção, a adoção de práticas de normalização torna-se indispensável”</p>

	<p>conhecer as necessidades tecnológicas das empresas e por fim um banco de empreendedores,”</p>	<p>“mas é a partir da década de 90 que ocorre uma nova proposta e abordagem – ciência e tecnologia associadas a Arranjos Produtivos Locais, APLs”</p> <p>“comentar a relação de conflito que existe entre dois universos: o do conhecimento e o da economia”</p>
Indicadores de incubação	<p>“modelo de gestão de incubadoras de empresas (ARANHA et al, 2002)”</p> <p>“é apoiar novas empresas que desenvolvam produtos tecnológicos, com uma proposta inovadora”</p> <p>“CEFET/RJ faz parte de duas das mais importantes associações para incubadoras existentes no país: a ANPROTEC e a ReInc (Rede de Incubadoras do Estado do Rio de Janeiro)”</p> <p>“referir-se ao desenvolvimento de produtos, processos ou serviços inovadores,”</p> <p>“Custo Brasil, com pesadas cargas tributárias e legislação trabalhista”</p>	<p>“Práticas Inovadoras de Gestão nas IFES”</p> <p>“‘parque tecnológico’ carrega uma abordagem relativamente recente.”</p> <p>“inovação e a competitividade,”</p> <p>“sobre spin-offs (SO), ou spin-offs acadêmicos (SOA), quando vinculados a instituições acadêmicas. Neste caso temos uma empresa criada para explorar uma propriedade intelectual gerada a partir de um trabalho de pesquisa desenvolvido por um pesquisador.”</p>
Lacunas	<p>“dificuldades em identificar a demanda de mercado para produtos inovadores”</p> <p>“consumidores são poucos e o mercado é fragmentado”.</p> <p>“ausência de candidatos à incubação no ano de 2004,”</p> <p>“Recomenda-se que se tenha uma assessoria de marketing na incubadora como forma de dinamizar o processo de seleção de empresas e o empreendedorismo,”</p>	<p>“alocavam recursos – nem sempre produtivamente”</p> <p>“O modelo de gestão é comprometido pela falta de investimento em novas metodologias de gestão de pessoas, tecnologias da informação e, conseqüentemente, pouca capacitação do pessoal para o uso dos recursos computacionais.”</p> <p>“a questão..., no entanto, é apenas a ponta visível de um iceberg imenso: não se trata de uma simples questão de gestão de recursos, mas de uma complexa questão de atribuição de valor ao conhecimento”</p> <p>“potencializar o desenvolvimento do país e da sociedade, baseado na educação e na ciência, tecnologia e inovação.”</p>
Variáveis ambientais	<p>“Localização e infra-estrutura adequada;”</p> <p>“influências políticas e</p>	<p>“Lei Federal com foco em Inovação Tecnológica”</p> <p>“estreitamento das empresas,</p>

	<p>econômicas”.</p> <p>“são bastante sensíveis a mudanças políticas e econômicas por dependerem de verbas de fomento”</p> <p>“Custo Brasil, com pesadas cargas tributárias e legislação trabalhista</p>	<p>mormente as de base tecnológica, com as organizações universitárias”</p> <p>“Para uma sociedade cada vez mais global, e tendo novos conceitos como fundamento – embasando a transição da Era da Informação para a Era do Conhecimento”</p> <p>“No Brasil, as atividades de normalização têm sido geradoras de indiscutíveis benefícios”</p> <p>“economia fortemente globalizada”</p> <p>“No âmbito internacional, a competitividade e a diferenciação”</p> <p>“possibilita às organizações atender às crescentes exigências normativas dos órgãos governamentais de regulação, como no caso do setor educacional.”</p> <p>“o mundo sofre atualmente a metamorfose entre duas eras, uma, em fase finda, baseada na economia do capital”</p> <p>“outra, em fase emergente, baseada na economia do conhecimento”</p>
Estratégias	<p>“fatores críticos devem ser observados”</p> <p>“planejamento e gestão;”</p> <p>“incubadora adote programas de metas com procedimentos e políticas claras para seu próprio desenvolvimento e ascensão”</p>	<p>“estimulada a inter-relação das Universidades com Parques tecnológicos implantados nas suas proximidades e cuja vinculação é além de umbilical,”</p>
Inovação tecnológica	<p>“A inovação tecnológica é o principal requisito para a competitividade entre as empresas.”</p>	<p>“um dos grandes desafios das Universidades brasileiras, principalmente às vinculadas ao segmento de engenharia e tecnologia, está em dar uma resposta compatível às demandas da sociedade”</p> <p>“Estes novos propósitos visavam suprir demandas de pesquisa e desenvolvimento, no campo da Ciência, Tecnologia e Inovação”</p> <p>“comentar a relação de conflito que existe entre dois universos: o do conhecimento e o da economia”</p>
Estilo de gestão	<p>“planejamento e gestão;”</p>	<p>“suas bases conceituais e seus</p>

	“biblioteca, restaurante, agências bancárias, segurança e limpeza.”	modelos de gestão,” “Gestão do Conhecimento (GC) é muito abrangente” “Gestão do Conhecimento é um conjunto de processos sistematizados” “definir os requisitos que sejam considerados essenciais”
--	---	--

Para os demais nós, não foi encontrada relação entre os artigos.

Devido à pesquisa ter sido realizado com um período 2004 a 2014, é possível que alguns artigos tenham ficado fora da pesquisa. Esta situação também pode ter ocorrido no período estudado em função de ter limitado a palavra chave “modelo de gestão” de parques tecnológicos, somente ao resumo. Portanto sugere-se uma abrangência maior do período estudado assim como a não limitação de palavra chave.

No entanto pode se perceber existir carência de artigos que tratem dos assuntos; uso incipiente de como é se dá a discussão de como organizar a produção e realizar a disseminação de informações no Brasil. Entretanto, apesar da produção crescente de conhecimento científico e tecnológico e do valor da informação como geradora de novos conhecimentos, observa-se que no Brasil ainda se faz pouco uso desse recurso como fatores determinantes para atuar de forma inovadora no mercado.

Com poucos cientistas e engenheiros atuando no P&D no Brasil, há um percentual muito reduzido dos que trabalham em empresas. Outro fator são as barreiras de linguagem e da comunicação entre o meio acadêmico e o meio empresarial. A linguagem entre duas culturas tão diversas quanto são os ambientes acadêmicos e empresariais são percebidas como barreiras.

Outro achado também não menos importante é a alocação de recursos nem sempre produtivos. O modelo de gestão é comprometido pela falta de investimento em novas metodologias de gestão de pessoas, pouca capacitação de pessoas para uso dos recursos computacionais, e a literatura sobre gestão de P&D não propõe modelos de inovação.

Verificou-se a existência de lacunas a serem supridas em todos os documentos complementados neste artigo. Por fim, vale ressaltar que os dados obtidos refletem a realidade encontrada nos artigos estudados. Dessa forma, qualquer tentativa de generalizações dos resultados poderia apresentar um viés, uma vez que vários dos fatores presentes nos artigos são peculiares da realidade pesquisada.

Outras pesquisas podem ser realizadas a partir deste artigo. É possível aperfeiçoar sua abrangência e acrescentar outros novos achados a partir da associação feita entre os dois artigos do quadro 02.

REFERENCIAL

- CARMONA, Miguel; Rivas, Miguel Ángel; Martín, Enrique. **Análisis de las relaciones intravariáveis del modelo EFQM mediante Modelos de Ecuaciones Estructurales**. 4th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management XIV Congreso de Ingeniería de Organización Donostia- San Sebastián , September 8th -10th 2010.
- CASTRO, Alexandre Camargo; Jannuzzi, Celeste Aída Sirotheau Corrêa; Mattos, Fernando Augusto Mansor de. **Produção e disseminação de informação tecnológica: a atuação da Inova – Agência de Inovação da UNICAMP**. TransInformação, Campinas, 19(3): 265-277, set./dez., 2007.
- CEIA, Alessandro Maia; Spritzer, Ilda Maria de Paiva Almeida. **Análise de gestão da Incubadora de Empresas de Teleinformática do CEFET/RJ: um estudo de caso**. XXV Encontro Nac. de Eng. de Produção – Porto Alegre, RS, Brasil, 29 out a 01 de nov de 2005 ENEGEP 2005 ABEPRO 4305.
- COOPER, Donald R.; Schindler, Pamela S. **Métodos de pesquisa em administração**. Editora Bookma, 7ª edição, 2003.
- COSTA, Carlos Antônio Bana; Silva, Maria Bernadette Frota Amora. **Modelo Multicritério De Avaliação De Capacidade Empreendedora Em Empresas De Base Tecnológica**. Amo- ENGEVISTA, v. 10, n. 1, p. 4-14, junho 2008.

- FOUREZ, G. **La construction des sciences**. Bruxelles : De Boeck-Wesmael, 1988.
- GINER, José Miguel; María, María Jesús Santa. **La política de centros tecnológicos y de servicios: la experiencia de las regiones valenciana y Emilia-Romagna**. Revista De Estudios Regionales Nº 57 (2000), PP. 131-149. Universidad de Alicante.
- GIUGLIANI, Eduardo; Limberger, Sérgio João. **Gestão do Conhecimento no contexto de Organizações Universitárias e Parques Tecnológicos**. XXVI ENEGEP - Fortaleza, CE, Brasil, 9 a 11 de Outubro de 2006.
- HOPPEN, Norberto; Papoinet, Liette; Moreau, Eliane. **Um guia para avaliação de artigos em sistemas de informação**. READ- Edição 3 Vol. 2, nov 1996.
- LEITE, Leonardo de Oliveira; REZENDE, Denis Alcides Rezende. **Modelo de gestão municipal baseado na utilização estratégica de recursos da tecnologia da informação para a gestão governamental: formatação do modelo e avaliação em um município**. RAP - RIO DE JANEIRO 44(2):459-93, MAR./ABR. 2010 .
- LIMA, Suzana Maria Valle; Castro, Antônio Maria Gomes de; Andrade, Jairo Eduardo Borges; Carvalho, José Ruy Porto de. **Inovação E Gestão Tecnológica Em Organizações De P&D: Um Modelo Integrador**. Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, v. 21, n. 1, p. 83-103, jan./abr. 2004.
- LISBOA, João, Coelho, Arnaldo, Almeida, Filipe, (2008). **Capítulo 1, “Aspectos Gerais da Empresa”, Cap. 2 “Teorias Organizacionais” e Cap. 3 “As Organizações e o Meio Ambiente”, de “Introdução à Gestão de Organizações”, 2.ª Ed., Vida Econômica.**
- MARQUES, Carlos (2011). **Capítulo 1, “O Planeamento como Etapa do Processo de Decisão”, de “Planeamento da Empresa Agrícola”, Manuais da Universidade de Évora, Escola de Ciências Sociais.**
- ROBBINS, Stephen P.; Coulter, Mary, (2009). **Chapter 1 “Introduction to Management and Organizations”, Chapter 2 “Management History”, Chapter 3 “Organizational Culture and Environment” and Chapter 4 “Global Environment”, In Management (tenth Edition), Pearson Prentice Hall.**
- TEIXEIRA, Sebastião (2005). **Capítulo 1 “A Gestão e a sua Evolução” e Capítulo 2 “A Empresa e o seu Ambiente”, de “Gestão das Organizações”, 2.ª Edição, McGraw-Hill.**
- TRIVIÑO, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais – A pesquisa qualitativa em educação**. Editora Atlas, 1987.
- URUNG, Marie-Chistine. **Analyses de Contenu et acte de Parole**. Paris: Editions Universitaires, 1974.
- ZAMMAR, Gilberto; Kovaleski, João, L; Zanetti, Silvia, G. **Parques Tecnológicos de Ponta Grossa: um ambiente que necessita de qualidade na Gestão**- Revista Gestão Industrial Universidade Tecnológica do Paraná – UTFPP Campus Ponta Grossa.