

A gestão de ideias como determinante no grau de inovação, planejamento e sustentabilidade

The ideas management a crucial in innovation level, planning and sustainability

Walter Ricardo PRIMOR [1](#); Reinaldo Luan RODRIGUES [2](#); Antonio Carlos de FRANCISCO [3](#); Janaina CAZINI [4](#); João Luiz KOVALESKI [5](#)

Recibido: 10/05/16 • Aprobado: 02/11/2016

Conteúdo

- [1. Introdução](#)
 - [2. Gestão do conhecimento e as organizações](#)
 - [3. Considerações finais](#)
- [Referências](#)

RESUMO:

O objeto em análise no presente estudo é a necessidade do armazenamento, compartilhamento e gerenciamento de informações e ideias como determinante na obtenção do grau de inovação e de sustentabilidade. A delimitação decorre da problemática gerada de que a falta de conhecimento e de leituras a respeito dos temas interfere no desempenho da empresa e de que apesar de todos os avanços tecnológicos e das ferramentas de gestão decisões importantes são tomadas sem levar em consideração o planejamento estratégico.

Palavras-chave: Gestão de Ideias, Inovação, Gestão do conhecimento.

ABSTRACT:

The analysis object of this study is the need for storage, sharing and management of information and ideas as determining the degree of innovation and sustainability. The definition stems from issues generated that lack of knowledge and readings about the issues interfere with the performance of the company and that despite all the technological advances and management important decisions tools are made without taking into account the strategic planning.

Key-words: Ideas Management, Innovation, Knowledge management.

1. Introdução

O enfoque atual sobre gestão de ideias e inovação compreende informação e conhecimento como fundamentos de processos e práticas que passam pela implantação de sistemas que ajudem no compartilhamento de informações importantes para a prática empresarial.

Em cenários onde as incertezas dominam e pautam as decisões no conjunto da organização,

produtos e serviços planejados com fundamento nos referenciais de inovação tendem a ser mais competitivos. A questão torna-se complexa por demandar de um estudo acerca do padrão de gestão adotado e que interfere diretamente nas demais relações e de que forma a gestão de ideias e do conhecimento responde a questões relacionadas a como neutralizar ameaças e explorar oportunidades.

As estratégias de planejamento visam apontar caminhos a serem seguidos quando das ações necessárias para atingir metas, a exemplo da redução de custos, essencial para a sobrevivência em face à competitividade.

Este estudo visa avaliar a visão dos autores da GC, inovação e gestão de projetos, buscando formular métodos que potencialize sua aplicação na gestão das organizações atuais, especificamente na área industrial em desenvolvimento de novos projetos.

Uma gestão inovadora vai encontrar meios de potencializar conhecimentos disponíveis na organização, melhorar o desempenho no atingimento das metas, cada vez mais exigentes, sem desmotivar ou até aumentar a motivação dos colaboradores envolvidos, com foco no gerenciamento de projetos.

2. Gestão do conhecimento e as organizações

A busca por oportunidades de negócio tem estimulado empreendedores a adotarem medidas consideradas inovadoras. Trata-se da utilização do conhecimento adquirido de forma criativa, atitudes que levam os gestores a assumirem compromissos e riscos, que interferem nos custos.

Devido a esse crescente interesse e possibilidade de vincular a Gestão do Conhecimento (GC) com outros temas (Estratégia, Inteligência Competitiva, Gestão de Pessoas etc.) foram desenvolvidos várias abordagens conceituais e modelos pelos estudiosos, não existindo uma definição exata, porém é possível compreender que a GC está relacionada com a captação, filtragem, utilização, disseminação e armazenamento do conhecimento FRANCISCO et al, 2011).

Barbieri et al. (2009, p. 12) afirmam que "conhecimento é matéria-prima fundamental do processo de inovação" e ainda que "a organização inovadora não é aquela em que as inovações ocorrem esporadicamente".

Em outras palavras, a organização inovadora é permeada por um processo contínuo e permanente de produção de inovações, inovações essas que podem ser de qualquer natureza – de produtos, processo, gestão ou negócios (BARBIERI et al., 2009, p. 9).

Pelos estudos de Barbieri et al. (2009, p. 22-23) é possível afirmar que "não há inovação que não tenha partido de uma ideia" e que essas ideias vão se agregando a outras ideias no decorrer do tempo e mesmo depois da conclusão da etapa no sentido de aperfeiçoá-la.

As técnicas apresentadas pelos autores para geração rápida de ideias e soluções para problemas, encontram obstáculos por se tratarem de processos que demandam da colaboração e empenho de todos os envolvidos no ambiente. A execução das medidas não é a garantia de que houve grau de comprometimento inicial no processo.

Há várias técnicas que podem ser utilizadas na geração de novas ideias, bem como várias fontes de ideias, desde a experiência no local de trabalho até a intuição do empreendedor, o acaso ou a sorte. No entanto, não interessa apenas entender como as novas ideias emergem, é também importante avaliar o potencial de sucesso de um novo negócio que explore a ideia para um novo produto ou serviço. Em outras palavras, é necessário avaliar o novo produto em termos de oportunidade de mercado, concorrência, marketing e produção (SERRA et al., 2010, p. 49).

Essas questões devem ser consideradas quando do planejamento inicial das ações que devem ser tomadas no curto prazo, para que não fique apenas na dependência de resultados de futuras experiências.

Na busca de combinações que gerem inovação, ganham importância os processos a utilização do conhecimento e de experiências da empresa. Por este motivo, a Gestão do Conhecimento (GC) é vista como uma mola indutora da produtividade e criatividade dos trabalhadores do conhecimento (TERRA, 1999, p. 12).

Segundo Martins e Laugeni (2000, p. 76), todas as atividades desenvolvidas por uma empresa visando atender seus objetivos de curto, médio e longo prazo se inter-relaciona, na maioria das vezes de forma complexa.

Diante disso, como tais atividades transformam insumos e matérias primas em produtos acabados e/ou serviços, demandam recursos que, por sua vez devem agregar valor ao produto final, isso constitui um dos principais objetivos da Administração da Produção/Operações na gestão empresarial. São atividades fundamentais que as organizações usam para realizar tarefas e atingir suas metas (RITZMAN e KRAJESWSKI, 2004, p. 74).

A fonte do conhecimento, segundo Nonaka e Takeuchi (1997), vem das pessoas, especificamente de suas histórias de vida e para gerir esse conglomerado de conhecimento é necessário um ambiente que inspire confiança e interação entre os pares.

O compartilhamento do conhecimento tácito entre indivíduos com diferentes histórias pessoais, perspectivas e motivações torna-se a fase crítica do processo de construção do conhecimento, pois supõe o compartilhamento de experiências, emoções, sentimentos e modelos mentais entre os indivíduos para obtenção da confiança mútua num "campo" no qual os indivíduos possam interagir uns com os outros através de diálogos pessoais (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 97).

Davenport e Prusak (1998, p. 102) complementam esta visão ao orientar que a Gestão do Conhecimento deve ser aplicada com o objetivo de atingir o conhecimento certo para as pessoas certas na hora certa, ajudando as pessoas a transformarem a informação em ação, de forma a incrementar a performance organizacional, ou seja, deve-se dar a devida importância a forma como este conhecimento é transformado e utilizado para benefício da organização.

Neste contexto produtivo, Terra (1999, p. 13) apresenta um modelo gerencial do conhecimento nas organizações baseado nos níveis hierárquicos para que as organizações gerenciem o conhecimento através dos seus níveis hierárquicos a saber, que ocorrem em três níveis dentro da organização: nível estratégico, organizacional e infraestrutura.

Ainda segundo TERRA (2000), a Gestão do Conhecimento aplica-se a empresas de todos os portes, requerendo para sua efetividade a criação de novos modelos organizacionais que contemplem estruturas, processos e sistemas gerenciais).

Com base nessa fundamentação, requer-se inicialmente rever posições quanto as relações entre colaboradores relacionadas a lideranças e de integração dos setores, pois surge da necessidade de enfrentar as barreiras existentes nos processos que englobam a geração de ideias no ambiente organizacional.

Desse ponto de vista, identificam-se formas diferentes da organização praticar a GC e, possivelmente, formas diferentes de obter resultados com ela, afinal as práticas em cada nível serão voltadas para dimensões diferentes: visão estratégica, sistema de informação, cultura organizacional e outras.

Já para adotar e obter resultados devem ser desenhadas estratégias de implantação passando de ferramenta de gestão à filosofia organizacional. A mensagem deve ser passada de forma a que todos os colaboradores entendam sua importância. Portanto, planejamento eficaz é a base para a uma Gestão de Conhecimento compromissada com medidas estratégicas.

2.1 Inovação

Inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente

melhorado, ou de um processo de produção, ou de um novo método de marketing, ou de um novo método organizacional nas práticas de negócios na organização do local de trabalho ou nas relações externas da empresa, que resultem em maior competitividade no mercado (MATTOS et al., 2008, p. 54).

Segundo a Agência USP (Universidade de São Paulo) de Inovação (2013), o desenvolvimento das tecnologias pode ser realizado por meio da perspectiva da inovação guiada pela ciência (Science Driven Innovation), segundo a qual os resultados de pesquisa mostram-se aplicáveis e promissores de tal forma que podem gerar negócios com base nas invenções.

Pavoni (2009, p. 134) afirma que diferentes estilos de gerir o conhecimento podem estar associados a diferentes níveis de inovação de produto. Portanto, questiona-se de que maneira as práticas de gestão do conhecimento influenciam os indicadores de geração de inovação.

Silva (2013) responde a esse questionamento, lembrando que existem modelos para mensurar GC e modelos para mensurar inovação:

A utilização de tais métricas em conjunto contribuirá com sugestões para guias de práticas de GC voltadas para potencializar os indicadores desejados. É conveniente para as empresas de quaisquer ramos, focar seus recursos em esforços que produzam os resultados esperados, evitando desperdício de forças em resultados desalinhados à sua estratégia (SILVA, 2013, p. 15-16).

Nas palavras de Mattos et al. (2008, p. 55), a empresa deve fazer uso do planejamento estratégico e a inovação deve tornar-se parte deste planejamento. Para tanto, devem considerar o planejamento dos processos inovadores, adequações na estrutura funcional, e parâmetros de avaliação do processo de inovação, já que os resultados dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento aparecem em longo prazo. Por isso, os investimentos para inovação devem ser também de longo prazo (MATTOS et al, 2008, p. 55).

Em termos gerais, a inovação empresarial é a exploração de novas ideias ou a aplicação original do conhecimento, criando vantagens competitivas para responder com sucesso comercial às demandas do mercado.

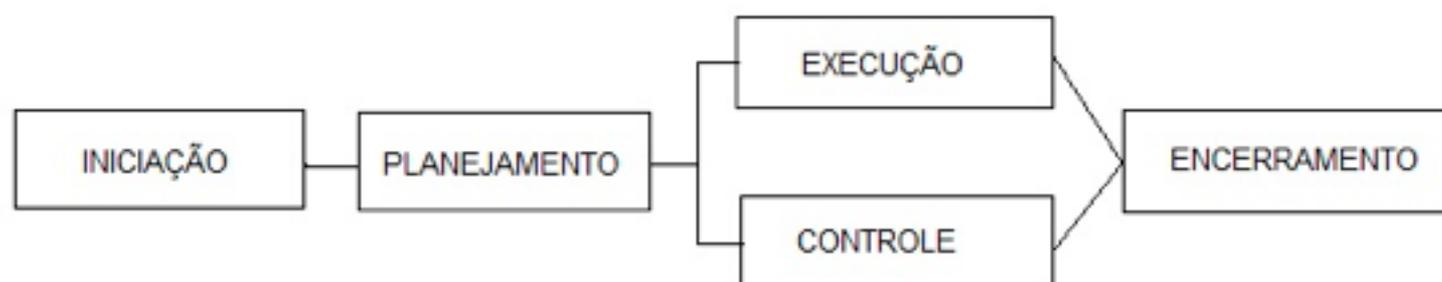
2.2 Gestão de Projetos

De acordo com o PMBoK (2000, p. 32), a gerência de projetos é aplicação de conhecimentos, habilidades e técnicas para projetar atividades que visem atingir os requisitos do projeto. O gerenciamento de projetos é acompanhado através do uso de processos, tais como: iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento.

A compressão do ciclo de vida do projeto é importante para o sucesso na gestão de projetos, e cada fase deve ser devidamente planejada e administrada. O ciclo de vida também se torna um instrumento da qualidade. Isso se aplica à condução do projeto em si, já que as expectativas de qualidade são estabelecidas entre uma fase e outra, e aos seus produtos, onde o ciclo de vida fornece pontos de referência para confirmação da qualidade do produto.

O processo que envolvem diretamente de elaboração e execução do projeto, de forma resumida, é representado na figura 1:

Fig. 1. Etapas do processo de planejamento



O controle durante a execução torna-se essencial para verificar se o processo transcorrerá dentro do previsto, sendo importante estar sempre voltando aos objetivos de forma a resgatar a forma de responder às necessidades de iniciativas de gestão e, ao mesmo tempo, de estratégias que devem ser adotadas na gestão compartilhada.

Quando se obtém uma decisão favorável à ação, viabilidade e risco são reexaminados mais minuciosamente, em geral com o auxílio de um estudo de viabilidade estruturado, que oferece recomendações sobre como o projeto deve continuar, a escala e a forma que deverá assumir, seu escopo, duração, objetivos etc (XAVIER; KEELLING, 2010, p. 27).

Com base nessas recomendações e nos fundamentos sobre os quais será baseada a hierarquia do planejamento, os objetivos para a missão de projeto e as atividades componentes devem ficar claros e mensuráveis. Plano de atividade, finanças e recursos serão desenvolvidos e integrados com o padrão de comunicação, normas de qualidade, segurança e administração.

Os conceitos sobre gestão de projetos e gestão da inovação são importantes para o entendimento de que não há inovação sem planejamento. Portanto, no ambiente de incertezas, deve-se sempre voltar ao projeto para verificar as situações que geraram a formulação de objetivos centrais e específicos e que fossem estabelecidas diferentes metas.

Strauhs et al. (2012, p. 97) explica que no processo de Gestão da Inovação, a etapa de aprendizagem é fundamental para garantir a capacidade de criação de inovações. Assim, a aprendizagem, aliada às práticas desse gerenciamento, garante a retenção de conhecimentos na empresa e permite, ao longo do tempo, inovar cada vez mais, melhor e mais rápido.

As diferentes práticas de Gestão do Conhecimento geram aumento na quantidade, na qualidade e de forma abrangente nos conhecimentos que permitem a criação da inovação. Neste sentido, torna-se cada vez mais importante o papel do gestor no que se refere à responsabilidade pelo acompanhamento dos projetos na busca por resultados satisfatórios.

Percebe-se também que se trata de um conjunto de procedimentos que não podem estar desvinculados da estratégia lançada pela organização, levando em consideração o comprometimento e a responsabilidade dos recursos, o que deve ser visto com antecedência no plano em questão.

Xavier e Keelling (2010, p. 43) esclarecem que muitos conceitos meritórios e ambiciosos exigem o desenvolvimento ou a adaptação de novas tecnologias, mas por serem difíceis de estimar, os custos e resultados do planejamento de novos processos dificultam muito a avaliação de risco.

Assim, muitos problemas de qualidade de projeto podem ser previstos por uma sólida avaliação de viabilidade e de risco na fase conceitual, e por um planejamento cuidadoso e especificações precisas na fase de planejamento.

A viabilidade de uma proposta de trabalho que abre novos caminhos exige o desenvolvimento de novos conceitos ou métodos não testados merece exame detalhado e especializado. Mesmo com a ajuda de técnicas especializadas de modelagem, a avaliação de risco em projetos de desenvolvimento e estratégicos é problemática (XAVIER; KEELLING, 2010).

Podem ser estabelecidos indicadores para serem utilizados ao longo da implementação, avaliando a evolução das etapas. Esses indicadores são de monitoramento e, em sua maioria, similares aos utilizados em gerenciamento de projetos (STRAUHS et al., 2012, p. 45).

Dessa forma, como a infraestrutura envolve tecnologias, processos e pessoas, deve-se identificar e avaliar as TIs utilizadas e identificar o grau de formalização dos processos, em especial aqueles relacionados com fluxos de informação e conhecimento.

Conforme Porter (2006, p. 21), a curto prazo enfrentam-se pressões de desempenho descartando investimentos em detrimento da criação de valor social. Assim, a criação de valor

compartilhado deve ser vista como pesquisa e desenvolvimento e como investimento a longo prazo em competitividade.

2.3 Gestão do conhecimento com foco na inovação

A relação entre tecnologia, organizações e suas estratégias para se manter no mercado é um processo interativo desafiador para sobrevivência de projetos e garantia de sucesso.

Strauhs et al. (2012, p. 11) sugere que informação e conhecimento são fundamentais em todas as etapas do processo de inovação: na geração e seleção de ideias, na escolha dos recursos mais apropriados, na gestão do projeto de implementação e, principalmente, no aprendizado organizacional. É também importante que o empreendedor considere capacidades de gestão, atuação no mercado, força de vendas e de serviço pós-venda, conhecimentos técnicos e equipamentos disponíveis.

Para auxiliar na realização deste procedimento, há ferramentas como mapeamento de competências, mapeamento de processos, melhores práticas, portais corporativos, bases de conhecimentos, narrativas, normatização e padronização de documentos, entre outras. Algumas destas ferramentas possuem fácil utilização e proporcionam resultados significativos (PICININ, KOVALESKI & RAIMUNDI, 2010, p. 25).

O papel da Gestão do Conhecimento é proporcionar condições para criar, adquirir, organizar e processar informações estratégicas e, assim, gerar benefícios, aumentando a competitividade (STRAUHS, 2012, p. 55).

O conhecimento pode ser administrado como um ativo e podem ser feitos projetos para criar bancos de conhecimento e melhorar o acesso (XAVIER; KEELLING, 2010, p. 55).

Neste sentido, investir na Gestão do Conhecimento torna-se essencial para que ocorra a ampliação do compartilhamento das informações que contribuem para a inovação. Para isso, avaliar o processo é permitir uma visão ampla das etapas necessárias para o desenvolvimento das metas propostas.

2.4 Gestão da Informação

A Gestão do Conhecimento desenvolve-se a partir dos processos de gerenciamento da informação disponibilizada para que todos os envolvidos no processo possam dispor dessas informações. Assim, a informação coloca-se ao lado dos recursos financeiros, materiais e humanos dentro da empresa. Torna-se necessário entender quais são os resultados esperados e que deve ser feito para obtê-los em cada fase.

De acordo com Davenport e Pruzak (1998), as fases para a Gestão da Informação compreendem desde a coleta de informação, passando pela distribuição e utilização de forma que essa informação auxilie a empresa a atingir seus objetivos.

Segundo Strauhs (2012, p. 29), as informações devem atender aos requisitos para o processo ao qual se destinam, evitando problemas relacionados à exatidão, formato e confiabilidade.

Para construir um conhecimento útil para a organização, não é suficiente que as pessoas tenham acesso às informações de que necessitam, elas precisam estar capacitadas a analisá-las adequadamente (MARCHAND; KETTINGER; ROLLINS, 2002). Dessa forma, a informação analisada será convertida em conhecimento.

A transformação organizacional passa pela estrutura em rede:

A configuração em rede facilita o atendimento das necessidades específicas do cliente, possibilita a sua capacidade de adaptação às mudanças. Assim, grandes empresas verticalizadas se reconfiguram, terceirizam processos, passam a atuar em rede e a se comportar como pequenas empresas, com poucos níveis hierárquicos e com alto grau de flexibilidade (STRAUHS et al., 2012, p. 22).

O compartilhamento de informação e conhecimento é apenas uma das práticas que devem ser adotadas com a finalidade de desenvolver a gestão do conhecimento.

No processo de implantação da gestão o conhecimento, torna-se necessário identificar pontos positivos (fortes) e negativos (deficientes) nos diferentes fluxos de informação.

Choo (2006) observa como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. Para ele, os sistemas de organização e armazenagem da informação devem ser flexíveis, permitindo que os usuários estabeleçam novos padrões e conexões.

Finalmente, detecta-se que a principal razão para a implantação da Gestão do Conhecimento é a sua contribuição para a Gestão da Inovação. Nas palavras de Strauhs et al. (2012, p. 96), “as diferentes práticas daquele gerenciamento propiciam o aumento da quantidade, qualidade e velocidade de informações e conhecimentos”.

3. Considerações finais

As indústrias se fazem muito presentes na fase de busca de informações dentro e fora da empresa, mas ao estreitar o relacionamento das informações como na fase de gerenciamento e armazenamento das informações, acabam não sendo tão presentes/atuantes.

As informações na sua grande parte são estabelecidas, compartilhadas e interagem apenas internamente, mas ainda é incipiente o processo de interação e compartilhamento de informações para gerar conhecimento com atores externos.

Discutir inovação é uma prática usual nas empresas, mas o exercício pleno, contínuo, efetivo em que exige uma interação com diversos atores externos, poucas empresas desenvolvem ainda de fato na prática.

Torna-se importante também que seja mensurado o comportamento adaptativo frente ao excesso de informações que são disponibilizadas sobre um mesmo tema, gerando dúvidas em relação, por exemplo, à confiabilidade.

Os recursos, mecanismos, formas de execução e controle do processo que gera a inovação decorrem de uma estratégia de uso dos conhecimentos no desenvolvimento de práticas que garantam resultados esperados através do devido acompanhamento nas fases de execução e controle não só das informações, mas dos recursos disponíveis.

Desta forma, conclui-se que o grau de inovação está diretamente ligado à capacidade do gestor de coordenar o processamento e de aproveitar as ideias e informações disponíveis de forma a garantir o maior grau possível de confiabilidade nos processos gerenciais, tornando-se necessário apoiar-se em resultados considerados não satisfatórios.

Referências

BARBIERI, J. C.; ÁLVARES, A. C. T.; CAJAZEIRA, J. E. R. *Gestão de ideias para a renovação contínua*. Porto Alegre: Bookman, 2009.

CHOO, C.W. *A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. Tradução de: ROCHA, Eliana. 2. Ed. São Paulo: Senac, 2006.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. *Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

FRANCISCO, A. C. de; DIHL, W.; HOLANDA, L. C. de; SANTOS JUNIOR, G. dos. (2011). *Cienciometria em Gestão do Conhecimento: análise das publicações do Congresso Internacional de Administração (ADM) entre 2004 e 2010*. Disponível em: <http://www.unescfaculdade.com.br/producao_cientifica/docentes/cienciometria.pdf>. Acesso em 20 ago. 2016.

- MATTOS, F.; GASTAL, C.; RANK L.; EMEDIATO, G.; HERMÁN, H.; OSÓRIO, G.** *Kit metodológico para a inovação empresarial*. Brasília: Movimento Brasil Competitivo, 2008.
- MARCHAND, DA; KETTINGER, WJ; ROLLINS, JD.** *Information orientation: the new business performance metric*. New York: Oxford University Press, 2002.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H.** *Criação do Conhecimento na Empresa: como as empresas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- PAVONI, E. T.** *Estilos de gestão do conhecimento e inovação em empresas de média e baixa tecnologia*. 170 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.
- PICININ, C. T.; KOVALESKI, J. L.; RAIMUNDI, C. V.** *Gestão do conhecimento e inovação: um enfoque logístico*. FAFIT – FACIC, Itararé, SP, 2010.
- PMI, PMBoK.** *The Body of Knowledge of Project Management*. Disponível em <http://www.aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php?file=%2F72240%2Fmod_resource%2Fcontent%2F0%2FGestao_de_Projetos-1.pdf>. Acesso em 27 abr. 2016.
- PORTER, M. E.** *Estratégia competitiva*. Ed. Campus, 2006.
- RITZMAN, L. P.; KRAJEWSKI, L. J.** *Administração da produção e operações*. 2º e. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.
- SERRA, F. R.; SANTOS, J. C.; SILVA, J. M.; FERREIRA, M. P.** *Administração empreendedora e de qualidade*. São Paulo: Saraiva, 2010.
- SILVA, R. S.** *Práticas da gestão do conhecimento e indicadores de geração da inovação*. Universidade FUMEC. Faculdade de Ciências Empresariais. Mestrado Profissional em Sistemas de informação e Gestão do Conhecimento. Belo Horizonte, 2013. Disponível em <www.fumec.br/revistas/index.php/sigc/article/download/1775/1214>. Acesso em 29 abr. 2016.
- STRAUHS, F. R.; PIETROVSKI, E. F.; SANTOS, G. D.; CARVALHO, H. G.; PIMENTA, R. B.; PENTEADO, R. S.** *Gestão do conhecimento nas organizações*. Curitiba: Aymará Educação, 2012 - série UTFInova, p. 11, 45, 55, 88, 97.
- TERRA, J. C. C.** *Gestão do Conhecimento: aspectos conceituais e estudo exploratório sobre as práticas de empresas brasileiras*. 1999. Tese de doutorado (Pós-Graduação em Engenharia de Produção) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.
- USP.** Agência USP de Inovação. *Transferência de tecnologia* (2013). Disponível em <<http://inovacao.usp.br/propriedade/transferencia.php>>. Acesso em 23 mar. 2016.
- XAVIER, C. M. S.; KEELLING, R.** *Conceitos de projetos e de viabilidade*. São Paulo: Saraiva, 2010.

-
1. (UTFPR). Email: wprimor@hotmail.com
 2. (UTFPR). Email: rlrodrigues@outlook.com.br
 3. (UTFPR). Email: acfrancisco@utfpr.edu.br
 4. (SENAI). Email: janaina.cazini@pr.senai.br
 5. (UTFPR). Email: kovaleski@utfpr.edu.br

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015
Vol. 38 (Nº 16) Año 2017

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a webmaster]