

## 1 Introdução

As inovações surgem de ideias, e as ideias se originam do conhecimento adquirido pelas pessoas (DAVID et al., 2011). Nas organizações existe a necessidade de transformar essas ideias em inovação.

O processo de desenvolvimento e seleção de ideias é reconhecido como um problema multicritério de elevada complexidade onde os objetivos são conflitantes, competem pelos mesmos escassos recursos, não estão claramente identificados e, por serem tanto qualitativos como quantitativos, requerem conhecimentos especiais para sua mensuração (ENSSLIN et al., 2001). Com essa premissa, o problema desta pesquisa “A metodologia multicritério é utilizada para apoiar a seleção de ideias?” requer um estudo aprofundado para avaliar quais as metodologias existentes podem auxiliar nessa seleção. Onde se deseja possuir ferramentas para a tomada correta dessa decisão.

Algumas inovações ocorrem acidentalmente, onde a ideia é aceita e após sua implementação vira um sucesso, outras ficam anos para saírem da maturação, ou acabam não sendo implementadas.

A gestão de ideias é primordial para as organizações se tornarem inovadoras. Ela é essencial no processo de inovação, pois gerar ideias é pensar criativamente; é ver algo por ângulos diferentes, no entanto, as ideias precisam ser aceitáveis, executáveis e proporcionar multiplicidade de perspectivas, alternativas e variações (DAVID et al., 2011).

Existem inúmeras metodologias para auxílio a tomada de decisão, neste artigo iremos focar na Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão - Construtivista (MCDA-C), na qual da suporte a uma tomada decisão fundamentada em critérios previamente prescritos.

Com este sentido nesta revisão integrativa iremos relacionar a gestão de ideias, sua seleção com a MCDA-C. Primeiramente iremos destacar a gestão de ideias, como são suportadas as escolhas e quais ideias serão utilizadas, após iremos descrever de acordo com as referências existentes o uso de metodologia multicritério para auxiliar no desenvolvimento da inovação, que se relacionam diretamente a gestão das ideias.

## 2 Referencial Teórico

Iremos apresentar os conceitos para a fundamentação da pesquisa considerando a Seleção de Ideias e a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão - Construtivista (MCDA-C).

### 2.1 Seleção de Ideia

Não importa de onde as ideias surjam, o desafio para nós é a certeza de que as percebemos e de que as utilizamos como combustível para o processo de inovação. (BESSANT e TIDD, 2009). A Seleção e definição de ideias é o ponto de partida para a organização que deseja possuir produtos ou processos inovadores, uma seleção incorreta, pode resultar em custos e desmotivação em novos projetos.

Antes de começar a definir sobre a seleção, temos que ter boas ideias. Boas ideias são a matéria-prima da inovação. O ineditismo necessário para haver inovação exige que, em algum momento, haja uma proposta diferente para resolver um problema ou aproveitar uma oportunidade (STEFANOVITZ et al., 2014).

Para gerar essas novas ideias existem inúmeras ferramentas. Dentre as práticas mais comuns para a geração de ideias, certamente merece destaque a realização de sessões de

brainstorming. Nelas, indivíduos de diversas áreas interagem propondo soluções para algum problema ou oportunidade. Assim, além de não ser absolutamente caótico, o trabalho de geração de ideias não exercita apenas a capacidade criativa individual – ele é colaborativo. (STEFANOVITZ et al. 2014).

As vezes ter ideias demais pode ser um problema. (BESSANT e TIDD, 2009). Muitas ideias resultam em muitos projetos, muitos projetos requerem diversos custos, desde mão de obra qualificada e recursos financeiros. Por isso o próximo passo se torna qual ideia apoiar e por quê.

A Seleção de ideias é um processo essencial para o gerenciamento de uma organização. Por isso a necessidade estratégica da gestão em definir critérios claros para sua seleção, o desafio é aproveitar o potencial criativo das várias fontes disponíveis para gerar, coletar, transformar e implantar ideias de forma a torná-las inovações de sucesso (DAVID et al, 2011).

Mesmo as propostas que podem parecer simples, podem acelerar processos e promover economia ou, em outros casos, resultar em projetos realmente inovadores e, conseqüentemente, gerar muitos benefícios para a organização.

A Gestão de ideias, deve ser bem estruturada, para ser a peça motriz no processo de inovação de uma organização, aumentando os ganhos com seus processos e produtos. A sistematização contribui com o planejamento, incentiva a elaboração de propostas de inovação e fornece método à execução de empreendimentos, aperfeiçoamentos e renovações (DAVID et al, 2011).

Mas a má gestão do portfólio de ideias, podem gerar vários problemas.

Tabela 1:

**Problemas ocasionados por gestão ineficaz**

Sem gestão	Impactos
Falta de limites para os projetos aprovados.	Escassa distribuição de recursos.
Relutância em eliminar ou desfazer a seleção de projetos.	Extenuação de recursos e impactos em prazos e custos de endividamento.
Falta de foco estratégico no mix de projetos.	Altos índices de fracasso, ou sucesso de projetos sem importância em detrimento e projetos mais importantes.
Critérios de seleção fracos ou ambíguos.	Os projetos são escolhidos devidos a fatores políticos, emocionais ou outros critérios – altos índices de fracasso de comercialização e divergência de recursos em relação a outros projetos.
Fragilidade dos critérios de decisão.	Projetos “médios” selecionados em demasia, pequeno impacto de comercialização no mercado.

Nota: Fonte Bressan e Tidd (2011).

Existem várias ferramentas que auxiliam no processo de captação, classificação e seleção de ideias, que auxiliam o controle e administração desses registros. Várias dessas ferramentas são de uso on-line, armazenando-as em bancos de dados, possibilitando seu resgate a qualquer momento.

**2.2 Métodos de Apoio a Decisão**

Instituições que possuem inovação como um dos seus pilares, possuem necessidades de decidir onde seus recursos serão aplicados. Como os recursos são escassos elas necessitam escolher em quais as ideias estes recursos serão utilizados.

A abordagem multicritério, frequentemente chamada de MCDM (*Multiple Criteria Decision Making*) pela Escola Americana e MCDA (*Multiple Criteria Decision Aid*) pela Escola Europeia, é um conjunto de métodos que permite agregar vários critérios de avaliação em ordem de escolha, ordenação, categorias ou descrever um conjunto de alternativas (isto é, projetos de investimentos, ativos financeiros com renda variável, ativos financeiros com renda fixa, empresas em marcha) (ENSSLIN, 2010).

A metodologia MCDM, procura desenvolver por meio de modelos matemáticos, sem interferência dos envolvidos nos processos decisórios, para definir qual a melhor ideia a ser utilizada. Abaixo listamos as principais características do método MCDM:

- Reconhecimento apenas dos elementos de definição objetivos;
- O principal objetivo é descobrir ou descrever algo que, por definição, preexista completamente;
- Procura identificar a solução ótima através de modelos matemáticos;
- Busca analisar uma verdade pré-existente particular, no sentido de que possa nos levar a uma verdade através de “normas para prescrever”;
- Não existe a preocupação de fazer com que o decisor compreenda o “seu problema”, apenas exponha suas preferências.
- Na metodologia MCDA, procura auxiliar os gestores a solucionar os problemas de tomada de decisão com ajuda de vários critérios, abaixo listamos as principais características:
- Necessidade de integração dos elementos objetivos com os subjetivos;
- Busca construir ou criar algo em conjunto que, por definição, não preexista completamente;
- Busca entender um verdade pré-existente particular, no sentido de saber qual o seu significado e o seu papel na elaboração de “recomendações”;
- Procura desenvolver a compreensão do problema e por meio deste entendimento, gera soluções que aperfeiçoam os valores do decisor.

Continuando a análise da metodologia MCDA, iremos abordar ainda a Construtivista. O construtivismo pressupõe a noção de produção de conhecimento a partir da participação dos atores no processo (ENSSLIN, 2010). A participação de todos os envolvidos, faz com que não se tenha apenas uma premissa a ser criada, e sim construída em conjunto com os envolvidos.

A metodologia MCDA-C, conforme Ensslin (2010), é realizada de forma sistêmica e sistemática em três grupos de atividades:

Tabela 2:

**Grupos de atividades da MCDA-C**

Grupos	Atividades
Estruturação	As preocupações que o decisor considera relevantes para o processo decisório são identificadas, organizadas e mensuradas ordinalmente
Avaliação	São construídas as escalas e definidas as taxas de substituição (pesos) que atribuem valor às preferências do decisor
Recomendações	Busca o entendimento das consequências das possíveis decisões a serem tomadas

**Nota:** Fonte: Adaptado de Ensslin (2010)

Por fim não faz parte dos objetivos desta metodologia encontrar a melhor solução do problema, mas sim aquela que melhor satisfaz os anseios dos envolvidos.

### 3 Procedimentos Metodológicos

O método adotado para desenvolver este estudo é a revisão integrativa. Segundo Botelho, Cunha e Macedo uma revisão integrativa é um método específico, que resume o passado da literatura empírica ou teórica, para fornecer uma compreensão mais abrangente de um fenômeno particular. Esse método de pesquisa objetiva traçar uma análise sobre o conhecimento já construído em pesquisas anteriores sobre um determinado tema (BROOME, 2006).

Iniciou-se então a seleção das bases de dados acessando o site das coleções de bases de dados no Portal de Periódicos da Capes, site que contém uma lista de bases de dados mundiais e uma breve descrição sobre o tipo de conteúdo que estas indexam. Para filtrar as bases de dados optou-se por selecionar as que contivessem em seu nome ou introdução a seleção de palavras “Seleção de Ideias”, com o intuito de obter um conjunto de base de dados que contivesse publicações tão abrangentes quanto possíveis além de associadas ao tema de pesquisa.

Assim obtiveram-se as 15 bases de dados, esta pesquisa foi realizada somente no título, resumo e palavras-chave dos artigos, considerando apenas aqueles publicados após o ano 2000. Os resultados estão explicitados conforme Tabela 1.

Tabela 3

#### Lista das bases de dados encontradas

Número	Base	Título
1	Scielo	Análise dos modelos e atividades do pré-desenvolvimento: revisão bibliográfica sistemática.
2	Scielo	Ideias para a inovação: um mapeamento sistemático da literatura.
3	Scielo	Como ocorrem as inovações em serviços? Um estudo exploratório de empresas no Brasil.
4	Unisc	Leitura e resumo em ambiente não virtual e em ambiente virtual: estratégias e procedimentos.
5	Produção Online	O desenvolvimento de novos produtos: um estudo exploratório ambientado em empresas de acessórios plásticos para móveis.
6	Scielo	Práticas organizacionais requeridas para inovação: um estudo em empresa de tecnologia da informação.
7	Raep	Inovação 6.0: a abordagem de um professor catalã.
8	Reen	Aplicação do Quality Function Deployment no desenvolvimento de produtos: um estudo no setor de eletrodomésticos.
9	Future Journal	Um Modelo para Auxiliar na Tomada de Decisão no Domínio de Gestão de Ideias.
10	International Journal of Innovation	A gestão da inovação tecnológica em uma empresa Brasileira do setor de serviços de telecomunicações.
11	RISTI	Suporte da gestão do conhecimento em práticas de eco inovação.
12	RBGN	Inovação em Serviços: o estado da arte e uma proposta de agenda de pesquisa.
13	EURE, Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales	Passando a limpo: um passeio pelos processos e pelos projetos de revitalização urbana do Meatpacking District, em Nova York, e da Região da Luz, em São Paulo.
14	RAC - Revista de Administração Contemporânea	Retorno às origens: a importância do indivíduo na criatividade nas organizações.

15	Scielo	Desenvolvimento de projetos audiovisuais: pela Metodologia DPA.
----	--------	---

**Nota:** Fonte elaborado pelo autor.

Depois na mesma base foi selecionado as que contivessem em seu nome ou introdução a sentença Métodos de apoio a decisão, com o mesmo intuito de obter um conjunto de base de dados que contivesse publicações tão abrangentes quanto possíveis além de associadas ao tema de pesquisa. Assim obtiveram-se as 07 bases de dados, esta pesquisa foi realizada somente no título, resumo e palavras-chave dos artigos, considerando apenas aqueles publicados após o ano 2000. Os resultados estão explicitados conforme Tabela 2.

Tabela 4

#### Lista das bases de dados encontradas

Número	Base	Título
2	Revista de Administração Mackenzie	Utilização de métodos de apoio à decisão para decisões estratégicas: o caso da manutenção de embarcações de transporte de cargas.
2	Revista Contemporânea de Contabilidade	Emprego de métodos multicritério em decisões gerenciais: uma análise bibliométrica da produção científica brasileira.
3	Scielo	Integração de métodos multicritério na busca da sustentabilidade agrícola para a produção de tomates no município de São José de Ubá-RJ.
4	Scielo	Avaliação de pós-graduação com método ELECTRE TRI: o caso de engenharias III
5	Contabilidad y Negocios	Métodos TOPSIS e VIKOR na verificação da resource advantage theory em empresas têxteis brasileiras.
6	Revista Electronica de Sistemas de Informação	Uma abordagem multicritério para a seleção de ferramentas de business intelligence.
7	Revista Metropolitana de Sustentabilidade	Práticas socioambientais em hotéis-fazenda do agreste pernambucano sob a perspectiva do cliente/

**Nota:** Fonte elaborado pelo autor.

Após esta etapa foram definidos os critérios de inclusão no estudo: artigos indexados nos bancos de dados selecionados com os descritores elencados acima; artigos publicados em periódicos nacionais, artigos publicados em português, inglês e espanhol. Foi critério de exclusão no estudo as publicações com temas não relacionadas diretamente ao assunto.

Quando pesquisados os descritores em conjunto na base dados não foram encontrados referencias potenciais. Com isso a busca resultou em um total de 22 referências potenciais. Por não atender aos critérios de inclusão no estudo 12 artigos foram excluídos, totalizando uma população de 10 artigos.

A verificação dos dados ocorreu em duas etapas. No primeiro momento foram identificados o objetivo, a metodologia, principais resultados, periódico de publicação e autoria, após foi realizado a análise dos artigos, que foram sintetizados por similaridade de conteúdo.

## 4 Resultados

A leitura detalhada dos 10 artigos encontrados permitiu agrupar os resultados por similaridade de conteúdo sendo constituídas três categorias de análise: seleção de ideias, critérios para seleção de ideias e métodos de apoio a decisão com 3 estudos.

#### 4.1 Seleção de Ideias

As discussões sobre seleção de ideias, atribuídas a pesquisas do uso do multicritério para sua seleção, passam pela definição da gestão de ideias, criando outros mecanismos para sua seleção, muitos deles apenas pela definição do gestor responsável por pesquisa e desenvolvimento ou área pertinente.

Os artigos aqui pesquisados relatam em sua maioria processos de inovação não dando ênfase a seleção de ideias, seu funcionamento e como se utilizar de métodos para sua melhor definição.

Tabela 5

**Distribuição dos artigos categorizados como tema principal Seleção de Ideias segundo caracterização da publicação, objetivo, metodologia e principais resultados.**

Autor	Título	Periódico	Ano	Objetivo	Metodologia
Marcela Avelina Bataghin Costa; José Carlos de Toledo	Análise dos modelos e atividades do pré-desenvolvimento:	Gestão & Produção	2016	Analisar os modelos e atividades propostos pela literatura para a condução da fase de pré-desenvolvimento de novos produtos, bem como das técnicas e ferramentas adotadas.	Revisão Bibliográfica Sistemática
Piery Teza; Viviane Brandão Miguez; Roberto Fabiano Fernandes; Gertrudes Aparecida Dandolini; João Artur de Souza	Ideias para a inovação: um mapeamento sistemático da literatura.	Gestão & Produção	2015	Buscar melhor entendimento do cenário atual sobre as pesquisas relacionadas a ideias para inovação, viabilizando identificar como os autores tratam a atividade de gerenciar ideias no processo de inovação.	Revisão Bibliográfica Sistemática
Luís Henrique Rigato Vasconcello; Roberto Marx	Como ocorrem as inovações em serviços? Um estudo exploratório de empresas no Brasil.	Gestão & Produção	2011	Buscar uma melhor compreensão sobre o fenômeno da inovação nas empresas de serviços.	Qualitativa - Estudos de casos
Deonir De Toni; Gabriel Milan; Maria Schuler	O desenvolvimento de novos produtos: um estudo exploratório ambientado em empresas de acessórios plásticos para móveis.	Revista Produção Online	2005	Investigar como os processos de DNP utilizados por algumas empresas de um setor da indústria atendem à necessidade de inovação de sua oferta.	Qualitativa - Estudos de casos

Nota: Fonte elaborado pelo autor.

Vale ressaltar a diversidade dos estudos, com objetivos diferentes, mas com finalidade muito próximas, mesmo o segundo estudo com foco em ideias para inovação.

As ideias necessitam ser examinadas cuidadosamente, devendo-se manter uma sinergia com a análise estratégica, com a capacidade da empresa e com as condições de competir no mercado com o produto existente ou com o conjunto de produtos a ser oferecido.

O critério mais comum para os setores de Inovação selecionar a ideia é uma análise de potencial de mercado e projeções futuras acerca dos potenciais ganhos que a inovação trará (VASCONCELLOS, 2011), visto isto uma análise com critérios estruturados e definidos iriam auxiliar na tomada de decisão. Os construtos dos artigos apresentados não demonstram formas de seleção de ideias.

#### 4.2 Critérios para Seleção de Ideias

Embora os artigos e seus resultados não explicitem relações de causa e efeito entre os critérios e a seleção das ideias, mas apenas algumas correlações entre esses construtos, eles possibilitam algumas especulações e inferências.

Tabela 6

#### Distribuição dos artigos categorizados como tema principal Critérios para Seleção de Ideias segundo caracterização da publicação, objetivo, metodologia e principais resultados.

Autor	Título	Periódico	Ano	Objetivo	Metodologia
Sandra Martins Lohn Vargas; Cláudio Reis Gonçalves; Fábio Ribeirete; Yeda Swirski deSouza	Práticas organizacionais requeridas para inovação: um estudo em empresa de tecnologia da informação.	Gestão & Produção	2016	Identificar práticas organizacionais requeridas para gerar inovação em empresa de tecnologia da informação.	Qualitativa - estudo de caso exploratório e descritivo
Aléssio Bessa Sarquis, Ana Akemi Ikeda, Adriana Carla Schulka	Aplicação do Quality Function Deployment no desenvolvimento de produtos: um estudo no setor de eletrodomésticos.	Estratégia e Negócios	2012	Analisar a utilização do QFD no processo de desenvolvimento de produtos.	estudo empírico, exploratório, qualitativo, na forma de estudo de caso
Sergio, Marina Carradore; Goncalves, Alexandre Leopoldo; de Souza, Joao Artur	Um Modelo para Auxiliar na Tomada de Decisão no Domínio de Gestão de Ideias.	Future Studies Research Journal	2015	Apresentar um modelo para a gestão de ideias baseado em ontologia e na análise de agrupamento visando maximizar os recursos para investimento em ideias	exploratório e revisão bibliográfica
Seido Nagano, Marcelo; Vick, Thais Elaine; Moura Madeira, Ligia Maria	Suporte da gestão do conhecimento em práticas de ecoinovação.	RISTI (Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de informacao)	2017	analisar o relacionamento entre as práticas de ecoinovação e gestão do conhecimento	Revisão bibliográfica

Nota: Fonte elaborado pelo autor.

Os critérios de seleção de ideias apresentam-se como uma alternativa para priorizar este processo. As técnicas de agrupamento são úteis por auxiliar na análise de grandes volumes de dados, uma vez que permite a um analista considerar grupos de objetos em vez de objetos individuais (SERGIO et al., (2015).

Esta análise por agrupamento irá auxiliar a definir quais os critérios de seleção deveram ser usados. Nos artigos foram identificadas as possibilidades pela gestão de ideias:

- Auxilia no aumento da produtividade das organizações;
- Melhora os processos realizados na organização;
- Favorece a criação de novos produtos;
- Minimiza os custos;
- Aumenta a vantagem competitiva organizacional;
- Gera valor comercial por meio das ideias;

Mas o excesso de ideias e de informações podem gerar um grande fluxo de submissões, gerando alguns problemas conforme descrito nos artigos:

- Picos súbitos de submissões de ideias;
- A redundância das ideias;
- Grandes quantidades de ideias triviais;
- Enorme esforço humano necessário durante o processo de gestão de ideias.

Com isso a definição clara e consistente de critérios auxilia a todos os envolvidos o conhecimento necessário para melhor seleção das ideias a serem utilizada.

#### 4.3 Métodos de apoio a decisão

Quando pesquisamos os estudos sobre Métodos de apoio a decisão, a maioria deles não possuem links diretos com inovação, utilizamos dois deles que tem uma abrangência maior e podem ser utilizados como referência para a pesquisa.

Tabela 7

**Distribuição dos artigos categorizados como tema principal Métodos de apoio a decisão segundo caracterização da publicação, objetivo, metodologia e principais resultados.**

Autor	Título	Periódico	Ano	Objetivo	Metodologia
Peter Bent Hansen; Jorge Lindermann	Utilização de métodos de apoio à decisão para decisões estratégicas: o caso da manutenção de embarcações de transporte de cargas.	RAM. Revista de Administração Mackenzie	2008	Propor um modelo para auxílio à decisão sobre a terceirização ou não da atividade de manutenção de embarcações, com base em um método de análise multicriterial.	qualitativa - estudo de caso.
Andrade Longaray, André; Tondolo, Vilmar Gonçalves; Munhoz, Paulo Roberto;	Emprego de métodos multicritério em decisões gerenciais: uma análise bibliométrica da produção	Revista Contemporânea de Contabilidade	2016	Analisar a produção científica brasileira sobre a utilização de métodos multicritério aplicados no âmbito das decisões gerenciais.	Descritivo, Revisão bibliográfica



Tondolo, Rosana Portella	científica brasileira.				
--------------------------------	---------------------------	--	--	--	--

Nota: Fonte elaborado pelo autor

Os modelos propostos de apoio a decisão, agregam diversas informações podemos citar as três seguintes:

- técnicas de mensuração de benefícios (baseadas em julgamentos subjetivos simples, avaliando se critérios são atendidos ou não; ou buscam tipos de mensuração para comparação das possibilidades dos projetos);
- modelos econômicos (baseada em informações financeiras, com projeções de fluxo de caixa a serem gerados pela ideia);
- modelos de portfólio (baseada na gama de projetos, ideias, normalmente se utiliza de uma matriz de risco).

## 5 Considerações Finais

Os resultados deste estudo indicam que não existem pesquisas diretas do uso do MCDA-C para avaliar a Seleção e Gestão de ideias, sendo estes dois aspectos estudados realizados de forma separadas, e não em construtos que interfira ou que demonstre sua relação direta.

Avaliando as pesquisas, podemos sugerir que com um fluxo cada vez maior de ideias, o uso mais indicado é utilizar um sistema automatizado, que aprenda com os critérios gerados, e apoio a definição de forma imparcial em qual ideia será utilizada.

Um grande desafio do uso do MCDA-C é a sua difícil compreensão das partes envolvidas na metodologia, da mesma maneira a dificuldade do uso real da mesma, principalmente por usar modelos na maioria das vezes não automatizados e de conhecimento restrito.

A falta de resultados evidenciou a importância de uma maior investigação desses processos, em pesquisas com foco em sua correlação, onde possa se verificar quais os fatores podem ser unificados para facilitar a decisão do gestor e de seu portfólio.

## Referência Bibliográfica

BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e Empreendedorismo**: Administração. Bookman, 2009. ISBN 8577805115.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. de A.; MACEDO, M. **O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais**. *Gestão e sociedade*, 5(11), 121–136, 2011. <https://doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220>

BROOME, M. E. **Integrative literature reviews for the development of concepts**. In: RODGERS, B. L.; CASTRO, A. A. *Revisão sistemática e meta-análise*. 2006. Disponível em: <[www.metodologia.org/meta1.PDF](http://www.metodologia.org/meta1.PDF)>.

DAVID, H.; DENISE, E.; CARVALHO, H. G. de; PENTEADO, R. S.. **Gestão de ideias**, Curitiba: Aymar, 2011. — (Série UTFinova).



ENSSLIN, L.; MONTIBELLER, N. G.; NORONHA, S. M. **Apoio à Decisão: metodologias para estruturação de problemas e avaliação multicritério de alternativas.** Florianópolis: Insular, 2001.

ENSSLIN, L. **Avaliação do Desempenho de Empresas Terceirizadas** com o Uso da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão – Construtivista. Revista Pesquisa Operacional, [S.l.], v. 30, n. 1, p. 125-152, 2010.

SÉRGIO, M. C.; GONÇALVES, A. L.; SOUZA, J. A. **Um Modelo para Auxiliar na Tomada de Decisão no Domínio de Gestão de Ideias.** Future Studies Research Journal: Trends and Strategies, v. 7, n. 2, p. 95-118, 2015.

STEFANOVITZ, J. P.; NAGANO, M. S.. **Gestão da inovação de produto:** proposição de um modelo integrado. Prod., São Paulo, v. 24, n. 2, p. 462-476, jun. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-65132013005000062>.

VASCONCELLOS, L. H. R.; MARX, R. **Como ocorrem as inovações em serviços?** um estudo exploratório de empresas no Brasil. Gest. Prod., São Carlos, v. 18, n. 3, p. 443-460, 2011. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2011000300001>.