

Template for paper reviews (Technology management : a process approach)

Salvar este arquivo antes de inserir o conteúdo, substituindo o que está entre parênteses SEP5848-2- review (nome do aluno), (sobrenome do autor principal), (ano de publicação), (título resumido do artigo)

Seu nome e data: **Fernando Montenegro 30/08/2020**

Várias dessas informações solicitadas não podem ser extraídas do artigo e devem ser obtidas via internet. Mesmo assim, pode ser que você não encontre algumas informações, ou elas não fazem sentido para o tipo de artigo que você está lendo (principalmente se forem capítulos de livros ou artigos “populares”). Nesses casos, digite NADA no tópico correspondente.

As informações podem ser inseridas em inglês, como cópia do original (citar a página)

1. Autores (um registro por autor) – **na turma SEP5848 2020 não precisa detalhar**, somente escreva possíveis informações sobre os autores que constem no artigo.
 - 1.1. Nome do autor: **M J Gregory**
 - 1.2. Instituição: **University of Cambridge**
 - 1.3. Tipo: professor / aluno (que tipo) / parceiro de empresa
 - 1.4. Idade
 - 1.5. Temas comuns de pesquisa
 - 1.6. Anos pesquisando no tema do artigo
 - 1.7. Índice-h:
 - 1.8. Colegas da mesma instituição
 - 1.9. Quantidade de artigos já publicados
 - 1.10. Outros artigos significativos (mais citados) sobre outros temas
 - 1.11. Outros artigos significativos (mais citados) neste tema
 - 1.12. Co-autores recorrentes: para criarmos uma rede de relacionamento e descobrir os cluster de co-autores que colaboram
2. Reescrever o abstract subdividindo nos seguintes tópicos: contextualização, gap/lacuna/ problemas que o artigo quer resolver, objetivo, metodologia utilizada, resultados, contribuições (para academia e para a prática) e conclusão. Pode copiar do artigo na língua original. O importante aqui é você identificar os tópicos listados (ou ver se o autor não colocou algum deles).
 1. Contextualização: **A gestão tecnológica tem sido tradicionalmente focada em pesquisa e desenvolvimento (P&D) orientada ao produto e assumiu um modelo linear de inovação, a começar pela ciência e progredindo através da tecnologia e design para a produção. A gestão das operações de produção melhorou consideravelmente nos últimos anos. As empresas fabricantes começaram a substituir organizações funcionais e hierárquicas convencionais por abordagens de processo para a atividade operacional e decisão gerencial. Estas abordagens podem dar estrutura e transparência às operações comerciais, ligar mais claramente as atividades ao cliente e permitir um maior envolvimento do pessoal e dos colaboradores. Argumenta-se aqui que a gestão explícita dos requisitos do produto e as tecnologias de produção, utilizando o pensamento de processo, podem produzir benefícios semelhantes. (p1)**

2. **Gap: O documento vincula as visões tradicionais da gestão de tecnologia, incluindo a gestão de P&D, inovação e introdução de novos produtos, com ideias concorrentes da perspectiva da estratégia e dos recursos da economia. (p1)**
 3. **Objetivo: Propor uma "estrutura de processo" preliminar para a gestão de tecnologia que cobre toda a gama de atividades desde a identificação até a proteção. (p1)**
 4. **Resultados: A estrutura é demonstrada, e seus benefícios potenciais explorados, no contexto de um estudo piloto de fabricantes nas indústrias de equipamentos de medição e eletrodomésticos na Europa, nos Estados Unidos e no Japão. (p1)**
3. Palavras-chaves que o autor indicou e se elas foram citadas no abstract.
Technology management, process approach, research and development, production operations, production technologies, process framework.
4. Introdução e/ou revisão bibliográfica introdutória, afirmações / constatações (tipo) versus citações (essa lista pode ser longa, por isso coloquei em forma de tabela). Copiar trechos significativos somente. Serve para perceber o que existia no estado da arte antes do artigo ser escrito, para conhecer qual gap/lacuna/ problemas que o artigo quer resolver, e a justificativa. Compare com o que está no resumo e observe o que o autor destacou no resumo.

Afirmção / Constatação (copie do artigo)	Tipo (*1)	Referência (*2)
In the early 1980s the emphasis was on robotics, flexible manufacturing systems and computer integrated manufacturing. Investments based on these technologies frequently proved disappointing, not because of any fundamental weakness in the technology but because the links between technology and the needs of businesses were not understood.	contexto	Hayes, R. H. and Jaiknmar, R, 1998
More sophisticated definitions of 'competence' seek to establish the importance of individual technologies to a business, and the ways in which they can be sustained and protected.	contexto	Amit, R. and Schoemaker, P. J. H, 1993
The sequence from basic science through technology, products and processes remains important, but innovation arising from interaction between users, manufacturers and scientists is increasingly recognized.	lacunas	Von Hippel, 1988. Stoneman, P., 1992
The clear need is to understand the potential of existing and new technologies and exploit them swiftly within the context of the business strategy.	justificativa para realização do artigo	Hamel, G. and Prahalad, C. K., 1993

(*1) Tipos de afirmação / constatação: contexto, lacunas, problemas, justificativa para realização do artigo / pesquisa (às vezes confunde-se com lacunas / problemas)

(*2) Inserir somente autor(es) e ano. A referência completa encontra-se no próprio artigo

5. Casos citados e principais características dos casos (quando existirem)

The importance of technological competences has, however, been highlighted in recent studies of successful Japanese corporations. The superior performance of such companies as Canon and Honda is linked to their development and exploitation of key technologies.

6. Questão da pesquisa, Foco (escopo) e Objetivos (geral primário e secundários)

Objetivo geral: **identificar tendências em prática de gerenciamento de tecnologia.**

Objetivos secundários: **propor métodos e abordagens que refletem o processo de pensar que está subjacente em muitas das mudanças organizacionais que estão ocorrendo nas empresas.**

Hipóteses que ele deseja provar com este artigo (muitas vezes as hipóteses resultam de conjecturas que o autor realiza a partir do que é apresentado na introdução)

7. Qual o diferencial deste artigo com relação a outros? (segundo o autor, caso ele tenha citado). Avaliar uma por uma, caso o autor tenha feito isso. Pode montar uma tabela se for o caso. Veja que ainda estamos na introdução do artigo, que é o ponto crucial para que atraia o leitor (e o revisor quando ele já gostou do resumo e leu a introdução).

Nada

8. Metodologia (**na turma SEP5848 2020 não precisa detalhar**, só escreva o título da metodologia, caso o autor tenha mencionado)
- 8.1. Descrição Geral: Nome do(s) método(s); se é qualitativo, quantitativo ou combinação de ambos
- 8.2. No caso de artigos de revisão bibliográfica
- 8.2.1. Período de análise das referências (publicações desde que ano)
- 8.2.2. Tamanho da amostra analisada
- 8.2.3. Quantidade de referências citadas
- 8.2.4. Foram realizadas observações complementares?
- 8.2.5. Fontes da revisão (casos, periódicos específicos, e quais bases de dados). Quais as justificativas para escolher essas fontes.
- 8.2.6. Estratégia para construção da string de busca
- 8.2.7. String de busca
- 8.2.8. Filtros
- 8.2.9. Técnica / método de análise utilizada
- 8.2.10. Metodologia para definição de pesquisas futuras (se fizer parte da análise da literatura)
- 8.3. Passos para realização da pesquisa e referências (fontes) utilizadas para definir a metodologia de pesquisa
9. Resultados
- 9.1. No caso de artigos de revisão bibliográfica (**na turma SEP5848 2020 não precisa detalhar**)
- 9.1.1. Quantidades de publicações resultantes antes e após cada filtro
- 9.1.2. Utilizou publicações sem avaliação por pares? Quantas?
- 9.1.3. Definições (resultantes da análise ou mesmo adotadas como premissas no início da publicação)
- 9.1.4. Evolução da pesquisa / das publicações no assunto
- 9.1.5. Comunidades / "tribos" / "igrejas" / áreas de conhecimento / disciplinas identificadas
- 9.1.6. Características de cada tribo (os atributos e/ou explicações são definidos pelo próprio artigo)

9.2. Principais resultados "achados" (*findings*)- serve para todos os tipos de artigos

- Resultado 1:

Technology management in the measure equipment industry: Um dos resultados encontrados foi o estudo realizado pelo autor na Mitutoyo Company; um fabricante de ferramentas de medição. Neste estudo, o autor entendeu que a empresa deu a oportunidade aos jovens engenheiros, pois através deles trouxeram novos conhecimentos tanto na "identificação" quanto na "aquisição" de tecnologia.

O outro caso é o da empresa Nikon, que inicialmente "adquiriu" a tecnologia fora da empresa. Mas com o passar do tempo, eles desenvolveram novas idéias, conseguindo a "exploração" e a "proteção" de suas novas criações.

- Resultado 2:

Technology management in the domestic appliance industry: Destaca-se o caso da empresa Sharp, que através de seus fornecedores conseguiu "identificar" as novas tecnologias emergentes.

Hotpoin, junto com Creta, junto com GEC no Reino Unido para melhorar a "exploração" e subseqüente "proteção" das descobertas no conglomerado feito com suas empresas.

- Resultado 3: **The process framework:** fornece uma perspectiva "não convencional" sobre a tecnologia, revelando questões que normalmente não são explicitadas, mas que influenciam tanto de produtos como de tecnologias de produção. a estrutura do processo está em harmonia com muitas das tendências gerenciais e organizacionais em empresas. Ela oferece a oportunidade de maior integração de considerações tecnológicas na estratégia e gestão operacional de empresas e um mecanismo para superar a divisão tradicional entre perspectivas de produto e produção.
- Resultado 4: **Accessing established research findings:** Qualquer tentativa de projetar estruturas operacionais corre o risco de não acessar os principais resultados da pesquisa. Tais descobertas são freqüentemente "invisíveis" para os profissionais que podem, portanto, perder os resultados de importantes pesquisas baseadas em disciplina. Uma abordagem baseada no gerenciamento de projetos, por exemplo, pode negligenciar os desenvolvimentos no entendimento.
- Resultado 5: **Capturing 'good practice':** A estrutura proposta se presta à captura de prática existente. Há um debate contínuo sobre o que constitui a "boa" e a "melhor" prática. Na verdade, tais avaliações são provavelmente altamente dependentes de uma ampla gama de fatores, incluindo estrutura da empresa, tecnologia e setor industrial. O estudo de tal contingência relacionamentos podem formar a base de um mais programa de pesquisa extensivo, mas a capacidade da estrutura para capturar e representar a prática em muito diferentes circunstâncias foram demonstradas.
- Resultado 6: **Elements of the process framework:** A seleção de elementos para a estrutura do processo proposto aqui é destinada a capturar a melhor base disciplinadora pensar, para ser acessível aos gerentes e ser abrangente. Os elementos são: Identification, Selection, Acquisition, Exploitation, Protection, Process framework.

- Resultado 7: **Auditing and tailoring: A estrutura, na medida em que é abrangente, pode fornecer uma base para a auditoria das práticas em uma empresa. Tal atividade de auditoria requer que uma empresa seja explícita sobre as abordagens que adota para a gestão da tecnologia e que seja capaz de compará-las com os objetivos e estratégias declarados da empresa.**

9.3. Discussão dos resultados: Tópico muito importante, pois normalmente o autor compara com resultados de outros trabalhos. É o tópico do artigo do qual tiramos mais informações que caracterizam este artigo.

A falta de abordagens sistemáticas e abrangentes para a gestão de tecnologia em muitas empresas fabricantes já tinham sido identificados, mas parecia ser poucas estruturas teóricas unificadoras ou reconhecidas exemplos abrangentes de boas práticas.

9.4. Outros tópicos que não foram tratados aqui (caso existam)

9.5. Proposições de pesquisas futuras: Em muitos artigos estão localizadas após as conclusões.

Investigações futuras podem ser feitas por:

(a) o desenvolvimento de metodologia de auditoria, para uso das empresas para revelar as formas pelas quais os processos-chave dentro da estrutura proposta são conduzidos dentro de seus negócios,

(b) estudos setoriais detalhados para identificar boas práticas para cada um dos processos-chave,

c) Estudos de transferência para avaliar as condições e mecanismos para a transferência de processos de gestão de tecnologia entre setores.

9.6. Contribuições para academia e prática: Muitas vezes o autor destaca as contribuições depois de apresentar todos os resultados ou mesmo depois das conclusões. Porém, alguns escrevem no início para “vender melhor” o artigo.

Uma das principais contribuições às empresas é utilizar a estrutura baseada em processos proposta no artigo para gerar uma auditoria nas empresas para ver a Technology management. Enquanto a academia a principal contribuição esta relacionada com que se gera uma abordagem que reflete o processo de pensar que está subjacente em muitas das mudanças organizacionais que estão ocorrendo nas empresas.

10. Conclusões (as vezes o autor chama de comentários finais, pois não consegue concluir)

10.1. Conclusões (quando existirem)

Primeiro, o autor define que poucas empresas têm abordagens integradas para gerenciar suas tecnologias. Quanto aos elementos básicos da gestão tecnológica, tais como literatura e conhecimento técnico, eles são muito fragmentados.

Por outro lado, é enfatizado que a abordagem baseada em processos apresentada apoia o aprendizado organizacional. Além disso, a abordagem gerada dá a oportunidade de utilizá-la como um guia para uma auditoria tecnológica.

10.2. Trabalhos futuros (que o autor se propõe, diferente das proposições futuras)
O autor propõe refinar o esquema feito em sua obra, bem como unificar as diferentes abordagens no Technology management.

10.3. Limitações

Nada

11. SUA ANÁLISE – assuma agora a perspectiva de um “revisor” do artigo.

11.1. Pontos fortes: **O trabalho realizado pelo autor fornece conhecimento de como a gestão tecnológica tem sido realizada e gera uma estrutura unificadora que, se refinada, também permitiria que auditorias tecnológicas fossem geradas internamente nas empresas.**

No mesmo sentido, o autor estuda diferentes casos de empresas e como elas têm aplicado alguns dos elementos da estrutura gerada pelo autor.

11.2. Pontos fracos: **Entende-se implicitamente que o estudo é realizado em países desenvolvidos, no entanto, isto poderia ser nomeado e fazer a diferença com os países em desenvolvimento.**

11.3. Sugestões para melhoria do artigo: **Embora destacando o trabalho feito e bem executado, uma opção é contrastar os países com casos de empresas de países em desenvolvimento e como eles abordam a gestão tecnológica.**

12. Figuras ou tabelas importantes (caso você queira copiar e citar nos tópicos anteriores)