

# FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO NO BRASIL: UM PANORAMA DA PESQUISA NA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**Rodrigo Martuchelli**

rodrigomartuchelli@gmail.com

**Fernando Luiz Goldman**

fernandogoldman@yahoo.com.br



*A ideia de identificar fatores críticos de sucesso (FCS), apresentada, originalmente, na literatura empresarial por Daniel, em 1961, sugere que, para ser efetivo, um sistema de informações deve estar focado nos fatores que realmente irão determinar seu sucesso. Rockart, em 1979, em artigo intitulado “Chief executives define their own data needs”, volta ao tema, definindo os FCS como um limitado número de áreas nas quais os resultados, se satisfatórios, irão assegurar um desempenho competitivo de sucesso para a organização, demandando atenção especial dos gerentes. O presente trabalho apresenta pesquisa sobre as tendências e padrões nos estudos sobre FCS nos últimos anos, no Brasil. Utilizam-se métodos explícitos e sistemáticos para identificar, selecionar e avaliar criticamente artigos sobre a temática escolhida, fazendo-se uma Revisão Integrativa de Literatura. A base de dados científicos utilizada é nacional (SciELO) e o critério de busca é ter o texto selecionado sido publicado nos últimos 15 anos, sendo selecionados para análise detalhada, capaz de fornecer panorama atualizado, oito artigos, considerados os mais representativos, sobre a aplicação de FCS em diferentes setores econômicos. Conclui-se haver, apesar da antiguidade do tema, um alto interesse da comunidade brasileira de Engenharia de Produção na aplicação de FCS em diferentes áreas de conhecimento, sinalizando que - mais do que um modismo - há ainda uma busca pelo aprofundamento dos conhecimentos e da base conceitual sobre o tema, incluindo o uso de Análise Multicriterial para sua determinação. Desse modo, este trabalho fornece pistas sobre as oportunidades e direções para pesquisas futuras neste campo de estudos.*

*Palavras-chave: Fatores críticos de sucesso, Sistemas de informações, Desempenho Competitivo, Revisão Integrativa de Literatura, gestão de projetos*

## 1. Introdução

A ideia de identificar Fatores Críticos de Sucesso (FCS), apresentada, originalmente, na literatura empresarial por Daniel (1961), sugere que, para ser efetivo, um sistema de informações deve estar focado nos fatores que realmente irão determinar seu sucesso. Rockart (1979, p. 9, tradução nossa), em artigo seminal, volta ao tema, definindo-os da seguinte forma:

FCS são, portanto, para qualquer negócio, o número limitado de áreas nas quais os resultados, se forem satisfatórios, garantirão um desempenho competitivo bem-sucedido para a organização. São as poucas áreas-chave em que "as coisas devem dar certo" para o negócio florescer. Se os resultados nessas áreas não forem adequados, os esforços da organização para o período serão menores do que o desejado.

Dado o contexto apresentado, tem-se a seguinte questão de pesquisa: Qual o panorama atual da pesquisa em Engenharia de Produção sobre FCS no Brasil?

Este artigo relata pesquisa cujo objetivo geral é apresentar Revisão Integrativa de Literatura (RIL) nos estudos sobre FCS nos últimos 15 anos, no Brasil, com ênfase nos métodos de elicitação dos FCS.

Para ajudar a alcançar o objetivo geral, a pesquisa precisará alcançar os seguintes objetivos específicos: i) fazer uma RIL; ii) analisar o estado atual do tema da pesquisa no Brasil; e iii) avaliar métodos de elicitação usados nos artigos da amostra intencional.

O desenvolvimento do presente trabalho faz-se em cinco seções, incluindo esta **Introdução**. A segunda, **Aspectos metodológicos**, qualifica a pesquisa descrita quanto aos métodos e meios empregados.. A terceira, **Referencial Teórico**, traz os argumentos que fundamentam a pesquisa. A quarta, **Análise dos resultados**, exhibe e examina os resultados obtidos. Por fim, a quinta seção, **Considerações finais**, traz limitações da pesquisa, sugestões para pesquisas futuras e uma conclusão sucinta.

## 2. Aspectos metodológicos

Para Transfield et al. (2003, p. 207, tradução nossa) realizar uma revisão da literatura é uma parte importante de qualquer projeto de pesquisa e “o pesquisador mapeia e avalia o território intelectual relevante, a fim de especificar uma questão de pesquisa que irá desenvolver ainda mais sua base de conhecimentos”.

Transfield et al. (2003, p. 207) afirmam ainda que nos últimos 15 anos, as Ciências da Saúde tentam melhorar o processo de revisão por meio da síntese de pesquisas de maneira sistemática, transparente e reproduzível, com o duplo objetivo de aprimorar o conhecimento e informar a elaboração de políticas públicas e as práticas em saúde. Transfield et al. (2003, p. 207) avaliam que o processo de revisão sistemática pode ser aplicado ao campo da Gestão, a fim de “produzir um estoque de conhecimento confiável e melhorar a prática através do desenvolvimento de pesquisas sensíveis ao contexto”.

Segundo Chueke e Amatucci (2015, p. 1), vários métodos se propõem a sistematizar a literatura acadêmica em uma determinada área de conhecimento, como, por exemplo, a bibliometria, a meta-análise, a RIL, entre outros. O termo bibliometria, usualmente, se refere à aplicação, numa abordagem quantitativa, de métodos estatísticos e matemáticos para análise de obras literárias, originando-se na crença de que a geração de conhecimento é materializada por meio da produção científica (CHUEKE; AMATUCCI, 2015, p. 1-2). A meta-análise é outro método de cunho quantitativo utilizado para sistematizar a produção científica de um campo de saber, integrando os achados de diferentes estudos e buscando, por exemplo: comparar os resultados obtidos em contextos de pesquisa diferentes; observar a variedade de métodos utilizados em um campo; e identificar as diferentes contribuições teóricas, empíricas ou metodológicas em uma determinada área de conhecimento (CHUEKE; AMATUCCI, 2015, p. 2). Já a RIL, abordagem qualitativa usada neste artigo, mais densa e que busca analisar “amostras” menores, é uma forma de pesquisa que procura “rever, criticar e sintetizar uma literatura representativa sobre um tema específico, integrando os achados de tal forma que novos *frameworks* e perspectivas se apresentem” (TORRACO, 2016, p. 404).

Assim, nesta pesquisa, utilizam-se métodos explícitos e sistemáticos para identificar, selecionar e avaliar qualitativamente um pequeno grupo de artigos sobre a temática escolhida, numa RIL. A base de dados científicos utilizada é nacional (SciELO) e o critério de busca é o artigo ter sido publicado nos últimos 15 anos, sendo selecionados para análise detalhada, capaz de fornecer panorama atualizado, oito artigos, considerados os mais representativos, sobre a aplicação de FCS em diferentes setores econômicos.

Chueke e Amatucci (2015, p. 4) consideram que um ponto crítico nos estudos bibliométricos é o período de coleta de dados, sendo que muitos autores acreditam que seja suficiente realizar a análise de dados num período de apenas 5 anos. Aqueles autores questionam se este período temporal corresponderia realmente à evolução do campo e afirmam que no mínimo

seria necessário levantar artigos num espaço de tempo mínimo de 10 anos. Daí a escolha de um período de 15 anos.

FCS têm sido bastante abordados na literatura, sendo que a contribuição do presente artigo não está na introdução de novos construtos, mas na aplicação desses conceitos na análise dos artigos selecionados, em especial, na forma de elicitar os FCS.

A área da pesquisa da Engenharia de Produção é a Gestão do Conhecimento Organizacional/ Gestão de Projetos, embora seja difícil limitar a aplicação dos FCS, sendo empreendida pesquisa exploratória, considerando fontes de boa reputação acadêmica: principalmente, artigos publicados em periódicos e anais de seminários, ambos, com avaliação cega pelos pares; teses e dissertações; e livros de autores de reconhecido prestígio acadêmico, recentes ou seminais.

A figura 1 elenca os principais passos da pesquisa.

Figura 1 – Passos da revisão de literatura

Passos	Descrição
Passo 1 Elaborar o Protocolo de pesquisa	Elaborar o protocolo de pesquisa estabelecendo as perguntas que deverão ser respondidas a partir da leitura sistemática de artigos. Estabelecer os <i>outputs</i> ou <i>displays</i> que serão apresentados no artigo.
Passo 2 Identificar os estudos mais relevantes no campo	Inicialmente, sugere-se realizar uma busca ampla em diferentes bases e periódicos para identificar artigos de interesse. Para tanto, deverão ser criados os critérios de inclusão e exclusão de artigos. Esses critérios de busca devem estar alinhados à pergunta de pesquisa e a discussão em curso no campo de conhecimento.
Passo 3 Avaliar a qualidade dos estudos levantados	Criar uma ficha de avaliação de artigos com os critérios que vão caracterizar se o artigo vai ou não constituir o corpo de artigos que serão analisados de forma exaustiva.
Passo 4 Sintetizar os dados coletados	Consiste na fase de tabulação dos resultados, qualificando e explorando as contradições e afinidades entre estudos.
Passo 5 Integrar os resultados obtidos	Gerar análises comparando e contrastando os dados. Deve-se buscar responder à pergunta de pesquisa e apontar novos rumos para pesquisas futuras.

Fonte: Chueke e Amatucci (2015, p. 3)

### 3. Referencial Teórico

Rocha (2009, p. 43) adota a premissa de que “os FCS são um instrumento empírico válido para o planejamento estratégico empresarial, principalmente nas etapas de identificação e especificação das demandas de informação e desempenho”.

A definição simples de FCS baseada na ideia de Rockart (1979) sugere que: “As poucas áreas de atividades em que resultados favoráveis garantirão o sucesso do desempenho competitivo de indivíduos, departamentos ou organizações”.

Os FCS são indicadores que os dirigentes devem identificar e controlar, pois reconhecer esses fatores pode contribuir para o sucesso de uma empresa ou projeto e não reconhecê-los, pode aumentar a probabilidade de insucesso. Esses FCS existem, não sendo criados, mas devendo, sim, ser identificados e descobertos em diferentes níveis de organização. Apesar da aparente simplicidade conceitual, FCS são um poderoso *framework*, consistindo sua maior complexidade em elicitá-los em diferentes níveis da empresa. FCS estão fortemente relacionados aos objetivos estratégicos e à missão de um negócio ou projeto Para identificar possíveis FCS, as missões e metas devem ser avaliadas para determinar quais áreas do negócio devem ser mais consideradas. (HAERY; GHORBANI; FARAHMAND, 2014, p. 169)

Conforme Quintella e Gomes (2005, p. 4) “o método de FCS auxilia os gerentes a focar sua atenção naquilo que é realmente importante”. Para eles, o valor do processo de FCS está em explicitar as áreas-chave de um negócio de forma a auxiliar no processo de planejamento da empresa, melhorar a comunicação entre os gerentes e desenvolver sistemas de informação (SI) e de comunicação dentro da empresa. Com isso, Maganhoto (2012, p. 65) acrescenta que os FCS ajudam a indivíduos de uma empresa a priorizar as coisas mais importantes e a estabelecer e alcançar objetivos que sejam compatíveis com os objetivos globais de uma empresa.

De acordo com Araújo e Gomes (2004, p. 738) a identificação dos FCS expressa nas mais diversas áreas de conhecimento da gestão é de extrema importância para o seu desenvolvimento e aplicação. Rockart (1978, p. 12) e Rocha et al (2010, p. 3) colocam que existem diversos fatores que podem influenciar o desempenho das empresas, entretanto, poucos são determinantes do seu sucesso e, por conta disso, são denominados de FCS. Com base nos estudos de Shank, Boynton e Zmut (1985, p. 123), o que se percebe é que os FCS representam notável atratividade para a alta administração das empresas, uma vez que representam uma ferramenta que auxilia na concentração de questões organizacionais vitais para as várias áreas de uma empresa.

Assim, como destacado por Cabral (2007, p. 22), o uso dos FCS como ferramenta de gestão tem um papel preponderante na avaliação das necessidades de dados e informações. Rocha et

al. (2010, p.4) corroboram isso, ao afirmar que “um grande número de pesquisadores, consultores e executivos têm utilizado esta ferramenta nos processos de desenvolvimento de planejamento estratégico como ponto de partida para a aplicação de novas metodologias de controle e gestão empresarial”. AMBERG; FISCHL e WIENER (2005) empreenderam ampla retrospectiva da pesquisa sobre FCS.

Jordão et al. (2015, p. 281) afirmam que a o sucesso da Gestão de Projetos depende, em grande parte, do conhecimento dos FCS usados para criar medidas que auxiliem na gestão, no controle e na correção das atividades, como também para apoiar e medir o sucesso de uma abordagem estratégica e tática da execução de projetos.

Um aspecto muito importante sobre as pesquisas com FCS diz respeito a procedimentos de amostragem. Quando se ouve todos os conhecedores considerados relevantes, gerentes por exemplo, se está considerando uma opinião média, mas quando se ouve apenas uma parte de uma população, está se falando de amostragem. É claro que o risco de erro de uma conclusão obtida a partir de uma amostragem pode ser estimado para qualquer dado tamanho de amostra mediante um procedimento de cálculo estatístico razoavelmente simples. No entanto, raramente se observa o uso de cálculos para decidir sobre um tamanho de amostra, em artigos deste tipo sobre FCS. Kahneman (2012) analisando psicólogos, por exemplo, chegou a conclusão de que eles comumente escolhem amostras tão pequenas que expõem a si próprios a um risco da ordem de 50% de fracasso na confirmação de suas hipóteses, “numa porcentagem de risco que nenhum pesquisador em sã consciência aceitaria”.

Conquanto o software Smart PLS use o método de Mínimos Quadrados Parciais e busque atender a situações muito frequentes na pesquisa social - tais como: ausência de distribuições simétricas das variáveis mensuradas, teorias ainda em fase inicial ou com pouca “cristalização”, modelos mais complexos com muitos constructos e muitas variáveis observadas e/ou quantidade menor de dados – e seu uso crescente venha mostrando sua robustez e aplicabilidade, como acontece em qualquer pesquisa quantitativa, é importante estimar o tamanho mínimo da amostra a ser usada (ver, por exemplo, o software G\*Power 3.1.9 em <http://www.gpower.hhu.de/en.html>). Além de estimar a amostra, é necessário explicitar de que universo se está falando, o que muitas vezes não acontece. (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014).

#### **4. Análise dos resultados**

A pesquisa na base Scielo, realizada em último acesso em 19.04.2018, usando o descritor [...] apresentou 72 artigos, sendo que destes 63 estavam no idioma português. Destes 63, foram selecionados 41, que tinham a expressão FCS no título, denotando a importância dada ao assunto. Após análise dos resumos, foram selecionados oito artigos para uma análise mais detalhada. O Quadro 1 apresenta os artigos selecionados para RIL.

Quadro 1 - Artigos selecionados para Revisão Integrativa de Literatura

Citação	Título	Periódico
(ARAÚJO; GOMES, 2004)	Fatores críticos de sucesso no setor de distribuição de combustíveis: a percepção das empresas distribuidoras.	Revista de Administração Pública (RAP)
(CARLI, DELAMARO; SALOMON, 2010)	Identificação e priorização dos fatores críticos de sucesso na implantação de fábrica digital.	Produção
(FELIX; TAVARES; CAVALCANTE, 2018)	Fatores críticos de sucesso para adoção de BigData no varejo virtual: estudo de caso do Magazine Luiza.	Revista Brasileira de Gestão de Negócios
(JORDÃO et al., 2015)	Fatores críticos na gestão de projetos: um estudo de caso numa grande empresa latino-americana de classe mundial.	Gestão e Produção
(KARPINSKI et al., 2017)	Fatores críticos para o sucesso de um curso em EAD: a percepção dos acadêmicos.	Revista da Avaliação da Educação Superior
(MARICKA; CARVALHO, 2014)	Análise de fatores críticos de sucesso de projetos: um estudo de caso no setor varejista.	Produção
(MAURICIO; JABBOUR, 2017)	Fatores críticos de sucesso à adoção de GSCM: estudo de casos no setor de baterias automotivas.	Gestão e Produção
(SAMAAAN; SALGADO; SILVA; MELLO, 2012)	Identificação dos fatores críticos de sucesso no desenvolvimento de produtos de empresas de biotecnologia do estado de Minas Gerais.	Produção

Esta seleção é intencional, pois naturalmente a experiência dos pesquisadores tem certo grau de influência, procurando-se mesclar diferentes setores econômicos de aplicação e diferentes métodos de elicitar os FCS.

Um ponto vital no framework dos FCS seria a elicitação, entendida como a técnica ou conjunto de técnicas utilizadas para se descobrir, junto aos usuários detentores das informações, em geral os gestores, os fatores para a construção de um sistema efetivo de gestão.

O Quadro 2 mostra as formas de elicitação apresentadas nos artigos selecionados.



Quadro 2 – Método de Elicitação de FCS

Estudo	Segmento econômico	Método de Elicitação de FCS	
		Coleta de dados	Análise de dados
ARAÚJO; GOMES, 2004	Distribuição de Combustível	Entrevistas não-estruturadas	Priorização pelo método AHP com auxílio do software Expert Choice
CARLI; DELAMARO; SALOMON, 2010	Não especificado	Revisão de literatura e entrevista semi-estruturada	Priorização pelo método AHP e atribuição de importancias relativas pelo método Delphi
FELIX; TAVARES; CAVALCANTE, 2018	Varejo Virtual	Revisão de literatura e entrevista não-estruturada	Análise de conteúdo com criação de categorias de FCS a priori e a posteriori
JORDÃO et al., 2015	Mineração	Revisão de literatura, entrevista estruturada e análise documental	Análise de conteúdo e estatística (Mediana, moda, desvio padrão e Ranking Médio)
KARPINSKI et al., 2017	Ensino a Distância (EAD)	Revisão de literatura e entrevista estruturada	Técnica estatística alicerçadas na análise fatorial exploratória
MARIOKA; CARVALHO, 2014	Varejo	Revisão de literatura e entrevista estruturada	Análise estatística e avaliação do desempenho dos resultados do levantamento
MAURÍCIO; JABBOUR, 2017	Baterias Automotivas	Revisão de literatura, entrevista não estruturada, observações de campo e análise documental	Análise narrativa de cada caso estudado e triangulação de dados
SAMAAN; SALGADO; SILVA; MELLO, 2012	Biotecnologia	Revisão de literatura e entrevista semi-estruturada	Análise estatística em relação a 2 variáveis; Correlação dessas variáveis pela aplicação do método de regressão dos mínimos quadrados parciais (PLS) com auxílio do software Minitab 15

Os quadros de 3 a 8 apresentam algumas das análises empreendidas:

Quadro 3 – Classificação das pesquisas

Estudo	Segmento econômico	Classificação da pesquisa			
		Natureza	Objetivos	Abordagem	Procedimentos
ARAÚJO; GOMES, 2004	Distribuição de Combustível	Aplicada	Exploratória	Qualitativa e Quantitativa	Levantamento e bibliográfica
CARLI; DELAMARO; SALOMON, 2010	Não especificado	Aplicada	Exploratória	Qualitativa e Quantitativa	Levantamento, bibliográfica, estudo de caso e pesquisa-ação
FELIX; TAVARES; CAVALCANTE, 2018	Varejo Virtual	Aplicada	Exploratória	Qualitativa	Levantamento, bibliográfica e estudo de caso
JORDÃO et al., 2015	Mineração	Aplicada	Descritiva	Qualitativa e Quantitativa	Levantamento, bibliográfica, estudo de caso e documental
KARPINSKI et al., 2017	Ensino a Distância (EAD)	Aplicada	Exploratória	Quantitativa	Levantamento, bibliográfica e estudo de caso
MARIOKA; CARVALHO, 2014	Varejo	Aplicada	Exploratória	Qualitativa e Quantitativa	Levantamento, bibliográfica estudo de caso e documental
MAURÍCIO; JABBOU, 2017	Baterias Automotivas	Aplicada	Exploratória	Qualitativa	Levantamento, bibliográfica, estudo de caso e documental
SAMAAN; SALGADO; SILVA; MELLO, 2012	Biotecnologia	Aplicada	Exploratória	Qualitativa e Quantitativa	Levantamento, bibliográfica estudo de caso

Quadro 4 – Tipo de entrevistas

Estudo	Segmento econômico	Instrumento de entrevista	Nº de entrevistas aplicadas	Elementos entrevistados
ARAÚJO; GOMES, 2004	Distribuição de Combustível	Roteiro de entrevista e questionário com questões abertas	30	Executivos e especialistas do segmento de distribuição de combustível
CARLI; DELAMARO; SALOMON, 2010	Não especificado	Questionário interno para validação dos FCS encontrados em literatura	17	Especialistas em projetos de fábricas digitais de 4 empresas
FELIX; TAVARES; CAVALCANTE, 2018	Varejo Virtual	Roteiro baseado em FCS para implementação de Business Intelligence	9	Membros da equipe de TI da empresa estudada
JORDÃO et al., 2015	Mineração	Questionário composto por roteiro de pesquisa com 7 variáveis, desmembradas em 30 questões com escala Likert de grau 7	19	Empregados, gestores, diretores e especialistas em gestão de projetos
KARPINSKI et al., 2017	Ensino a Distância (EAD)	Questionário de preenchimento online com 36 questões com escala Likert de grau 5	110	Acadêmicos do curso de Gestão Pública com da modalidade EaD oferecido pela empresa estudada
MARIOKA; CARVALHO, 2014	Varejo	Questionário fechado, estruturado em 3 blocos, com escala Likert de grau 5	43	Membros do PMO, superintendência e representantes de 4 diretorias da empresa estudada
MAURÍCIO; JABBOUR, 2017	Baterias Automotivas	Roteiro para entrevistas pessoais dividido em duas partes	3	Gestores de projetos, compras e ambientais de empresas do segmento
SAMAAN; SALGADO; SILVA; MELLO, 2012	Biotecnologia	Questionário de estudos da literatura	13	Empresas de biotecnologia do estado de Minas Gerais

Quadro 5 –

Estudo	Segmento econômico	Principais contribuições das pesquisas
ARAÚJO; GOMES, 2004	Distribuição de Combustível	A elicitação dos FCS contribuíram para a constituição de informações estratégicas, refletindo as preocupações dos especialistas do setor quanto a rotina das empresas de distribuição.
		A aplicação do método de apoio à decisão foi fundamental para a condução e aprimoramento da compreensão dos problemas do segmento estudado.
CARLI; DELAMARO; SALOMON, 2010	Não especificado	Os FCS identificados e priorizados serviram de suporte ao processo de implantação da fábrica digital na empresa estudada.
FELIX; TAVARES; CAVALCANTE, 2018	Varejo Virtual	A identificação dos FCS possibilitou o conhecimento das barreiras e oportunidades específicas do contexto de big datano varejo virtual brasileiro, sanando assim uma carência da literatura disponível.
JORDÃO et al., 2015	Mineração	A identificação dos FCS e indicadores-chave desempenho na empresa estudada serviu como auxílio no mapeamento, avaliação e melhoria do desempenho da GP.
		Os resultados também indicam que a elicitação de FCS é capaz de impedir surgimento de problemas e/ ou minimizar o efeitos destes.
KARPINSKI et al., 2017	Ensino a Distância (EAD)	Além de comprovar empiricamente os FCS do negócio estudado, estes colaboraram para o desenvolvimento de estratégias de aprimoramento do posicionamento da instituição no mercado.
MARIOKA; CARVALHO, 2014	Varejo	Mais que identificar os FCS, os resultados da pesquisa evidenciaram a relação desses fatores com as tipologias de projetos. Sendo assim, tem-se que as tipologias de projetos são determinantes da intensidade com que cada FCS afeta o desempenho dos projetos.
MAURÍCIO; JABBOUR, 2017	Baterias Automotivas	Foi possível subsidiar os gestores das empresas do segmento estudado com os FCS às práticas de GSCM, propiciando o melhor desempenho das mesmas.
		A identificação dos FCS demonstram os pontos-chave para os quais uma maior atenção deve ser direcionada, possibilitando o alcance do gerenciamento mais efetivo desses fatores em menor tempo e com economia de recursos.
SAMAAN; SALGADO; SILVA; MELLO, 2012	Biotecnologia	A identificação e correlação dos FCS com as variáveis delimitadas possibilitou o conhecimento dos fatores que limitam e contribuem para o tempo de desenvolvimento de produto e, também, para a continuidade da empresa no mercado.

Quadro 6 -

Estudo	Segmento econômico	Sugestões para estudos futuros
ARAÚJO; GOMES, 2004	Distribuição de Combustível	Reavaliação periódica dos FCS das empresas distribuidoras de combustível
CARLI; DELAMARO; SALOMON, 2010	Não especificado	Julgar a relevância dos FCS para diferentes funções da implantação de fábrica digital; análise sobre a efetiva utilização dos FCS identificados e priorizados no estudo
FELIX; TAVARES; CAVALCANTE, 2018	Varejo Virtual	Identificação dos FCS na implantação de Big data em outros setores econômicos e outras organizações
JORDÃO et al., 2015	Mineração	-
KARPINSKI et al., 2017	Ensino a Distância (EAD)	Realização de novos estudos sobre FCS em outras instituições de ensino à distância, tendo em vista a confirmação ou refutação dos resultados obtidos
MARIOKA; CARVALHO, 2014	Varejo	Discussão a respeito de indicadores para o acompanhamento do sucesso em projetos em diferentes contextos
MAURÍCIO; JABBOUR, 2017	Baterias Automotivas	Ampliar as amostras das organizações pesquisadas; investigar esse tema em outros setores industriais; inserir outros elos da cadeia de suprimentos para análise de FCS à adoção de práticas de GSCM por toda cadeia; mensurar estatisticamente a relação entre FCS e práticas de GSCM
SAMAAN; SALGADO; SILVA; MELLO, 2012	Biotecnologia	Verificação dos FCS em empresas de biotecnologias em outros estados; proposição de um modelo referencial para identificar FCS no PDP de empresas do segmento de biotecnologia

Quadro 7 – Bases teóricas utilizadas

Estudo	Segmento econômico	Bases teóricas de FCS
ARAÚJO; GOMES, 2004	Distribuição de Combustível	Rockart (1979); Kanter (2003); Loureiro et al. (2003); Bullinton et al. (2002); Cheng e Li (2002); Loriggio (1996)
CARLI; DELAMARO; SALOMON, 2010	Não especificado	Laurindo (2002), Rockart (1979); Alvarenga (2003); Carneiro (2006); Quintella, Rocha e Alves (2005); Tondaladinne, Gurram e Bachala (2006); Gambôa, Caputo e Bresciani Filho (2004); Caralli (2004); Esteves e Pastor (2000); Moraes e Laurindo (2003); Rocha (2005); Matos (2004) e Stackpole (2006).
FELIX; TAVARES; CAVALCANTE, 2018	Varejo Virtual	Não identificado
JORDÃO et al., 2015	Mineração	Hwang & Lim (2013), Yaraghi & Langhe (2011), Alves et al. (2013), Vezzoni et al. (2013), Ofori (2013) e Morioka & Carvalho (2014); Rockart (1979); Dinsmore (2007); Pinto & Slevin (1987); Han et al. (2012); Kloppenborg & Opfer (2002), Raz et al. (2002); Shenhar et al. (1997 e 2001); Ruuska & Vartiainen (2003); Olson et al. (2001); Jordão et al. (2013); Kerzner (2002)
KARPINSKI et al., 2017	Ensino a Distância (EAD)	Rockart (1979); Remayal, Behar e Maçada (2009); Magnani (2004)
MARIOKA; CARVALHO, 2014	Varejo	Rockart (1979); Murphy, Baker e Fisher (1974 e 1988); Slevin e Pinto (1986); Pinto e Slevin (1987, 1988 e 1989); Fortune e White (2006); Kerzner (2006); Cooke-Davies (2002); Lopes (2009); Shenhar e Dvir (1996 e 2007); Shenhar (2001); Shenhar et al. (2002); Evaristo Fenema (1999); Patah e Carvalho (2009); Carvalho e Rabechini Junior (2008, 2009 e 2010); McFarlan (1984)
MAURÍCIO; JABBOUR, 2017	Baterias Automotivas	Rockart (1979); Leidecker e Bruno (1984); Boymont e Zmud (1984); Wee e Quazi (2005)
SAMAAN; SALGADO; SILVA; MELLO, 2012	Biotecnologia	Não identificado

## 5. Considerações finais

Neste estudo, tem-se como objetivo apresentar um panorama sobre as tendências e padrões nos estudos sobre FCS nos últimos 15 anos, no Brasil. Assim, usa-se o método da bibliometria para a coleta inicial de artigos, identifica-se uma amostra intencional de oito artigos e faz-se posterior análise qualitativa da amostra, caracterizando uma RIL. A base de dados utilizada foi a Scielo. Embora seja possível tratar dados qualitativos de forma quantitativa, isto não foi feito no presente trabalho, sendo o método de análise utilizado indutivo, dialético, orientado ao processo e aos resultados, que - deve ser destacado - não são generalizáveis. A pesquisa descrita apresenta as limitações inerentes às RIL.

Ao final da análise, conclui-se haver, apesar da antiguidade do tema, um relativamente alto interesse da comunidade brasileira de Engenharia de Produção na aplicação de FCS em diferentes áreas de conhecimento (72 artigos publicados em 16 anos), sinalizando que - mais do que um modismo - há ainda uma busca pelo aprofundamento dos conhecimentos e da base conceitual sobre o tema.

Apesar da importância de trabalhos acadêmicos nacionais (mestrado e doutorado), eles não foram contabilizados nessa pesquisa, já que se esperava que muitos dos artigos publicados fossem procedentes dos mesmos estudos dessas dissertações e teses. No entanto é possível observar que a base de trabalhos acadêmicos nacionais é bem mais ampla do que a de artigos publicados, indicando, assim, oportunidades para pesquisas futuras sobre FCS nas bases de dissertações e teses. Percebe-se também uma promissora combinação com o uso de Análise Multicriterial para elicitación dos conhecimentos de especialistas na determinação de FCS, fornecendo-se, desse modo, novas pistas sobre as oportunidades e direções para pesquisas futuras neste campo de estudos.

No entanto, percebe-se na RIL um certo afastamento das bases conceituais propostas por Rockart para os FCS, perdendo-se a relativa simplicidade e robustez do *framework* original, em especial, elementos que demandam maiores preocupações com indicadores de confiabilidade de amostragens.

## REFERÊNCIAS

AMBERG, M.; FISCHL, F.; WIENER, M. **Background of critical success factors research**. Nürnberg: Friedrich Alexander Universität Erlangen. 2005. (Working Paper n. 2)

ARAÚJO, E. R.; GOMES, L. F. A. M. Fatores críticos de sucesso no setor de distribuição de combustíveis: a percepção das empresas distribuidoras. **Revista de Administração Pública (RAP)**, v. 38, n. 5, p. 729-748, set./out. de 2004.

CABRAL, L. L. **Qualidade percebida dos serviços hospitalares: uma avaliação utilizando o método dos fatores críticos de sucesso e a escala servqual**. 2007. 116 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, 2007.

CARLI, P. C.; DELAMARO, M. C.; SALOMON, V. A. P. Identificação e priorização dos fatores críticos de sucesso na implantação de fábrica digital. **Produção**, v. 20, n. 4, p. 549-564, out./dez. de 2010.

CHUEKE G. V.; AMATUCCI M. O que é bibliometria? Uma introdução ao Fórum. **Revista Eletrônica de Negócios Internacionais**, São Paulo, v.10, n. 2, p. 1-5, mai./ago. 2015.

DANIEL, D. Management Information Crisis. **Harvard Business Review**, p. 111-125, Sep.- Oct. 1961.

FELIX, B. M.; TAVARES, E.; CAVALCANTE, N. W. F. Fatores críticos de sucesso para adoção de Big Data no varejo virtual: estudo de caso do Magazine Luiza. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 20, n. 1, p. 112-126, jan./mar. de 2018.

HAERY F. E.; GHORBANI H.; FARAHMAND A. A. An AHP Approach for Ranking Critical Success Factors of Customers Experience in Iranian Banks from Managers' Viewpoint. **International Journal of Marketing Studies**; v. 6, n. 1, p. 168-176, 2014.

JORDÃO, R. V. D.; PELEGRINI, F. G.; JORDÃO, A. C. T.; JEUNON, E. E. Fatores críticos na gestão de projetos: um estudo de caso numa grande empresa latino-americana de classe mundial. **Gestão e Produção**, v. 22, n. 2, p. 280-294, 2015.

KAHNEMAN, D. **Rápido e devagar**: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

KARPINSKI, J. A.; DEL MOURO, N. F.; CASTRO, M.; LARA, L. F. Fatores críticos para o sucesso de um curso em EAD: a percepção dos acadêmicos. **Revista da Avaliação da Educação Superior** [online], v. 22, n. 2, p. 440-457, jul. de 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-40772017000200440&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-40772017000200440&script=sci_abstract)>. Acesso em: 06/04/2018

MAGANHOTO, S. L. **Fatores críticos de sucesso para a cadeia de ajuda: uma proposta para indústria metal mecânica**. 2012, 140 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2012.

MARIOKA, S.; CARVALHO, M. M. Análise de fatores críticos de sucesso de projetos: um estudo de caso no setor varejista. **Produção**, v. 24, n. 1, p. 132-143, jan./mar. de 2014.

MAURICIO, A. L.; JABBOUR, A. B. L. S. Fatores críticos de sucesso à adoção de GSCM: estudo de casos no setor de baterias automotivas. **Gestão e Produção**, v. 24, n. 1, p. 78-94, 2017.

QUINTELLA, H. L. M. M.; GOMES, F. V. A. Fatores críticos de sucesso no start up de medicamentos para disfunção erétil. **Relatórios de Pesquisa em Engenharia de Produção (RPEP)** [online], v. 5, n. 21, p. 1-9, jan./dez. de 2005.

ROCHA, H. **Fatores Críticos de Sucesso de Start-up de Veículos e a Qualidade (CMMI) no Desenvolvimento de Produtos no Sul Fluminense**. 2005, 353 f. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Gestão). Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2005.

\_\_\_\_\_. **FCS no processo de desenvolvimento de produtos**. 2009. 275f. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) – Faculdade de Engenharia do Campus de Guaratinguetá, Universidade Estadual Paulista, Guaratinguetá, 2009.

ROCHA, H. M.; DELAMARO, M. C.; QUINTELLA, H. L. M. M.; AFFONSO, L. M. F. Fatores críticos de sucesso no processo de desenvolvimento de produtos na indústria automotiva Sul-Fluminense. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 7., 2010, Resende, RJ. **Anais...** Resende: AEDB, 2010, p. 1-15.

ROCKART, J. F. **A new approach to defining the chief executive's information needs**. Cambridge: Center for Information Systems Research (CISR), Sloan School of Management. Massachusetts Institute of Technology (MIT), 1978. 35 p. (Working Paper n. 37)

\_\_\_\_\_. Chief Executives Define Their Own Data Needs. **Harvard Business Review**, v. 57, p 81-83, 1979.

SAMAAN, M.; SALGADO, E. G.; SILVA, C. E. S.; MELLO, C. H. P. Identificação dos fatores críticos de sucesso no desenvolvimento de produtos de empresas de biotecnologia do estado de Minas Gerais. **Produção**, v. 22, n. 3, p. 436-447, maio/ago. de 2012.

SHANK, M. E.; BOYNTON, A. C.; ZMUD, R. W. Critical success factors analysis as a methodology for MIS planning. **MIS Quartely**, v. 9, n. 2, p. 121-129, jun. de 1985.



TORRACO R. J. Writing Integrative Literature Reviews: Using the Past and Present to Explore the Future. **Human Resource Development Review**, v. 15, n. 4, p. 404–428, 2016.

TRANSFIELD, D.; DENYER, D. ; SMART, P. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. **British Journal of Management**, v. 14, n.3, p.207-222, 2003.