

## **Fatores Críticos de Sucesso em Iniciativas de BPM na Administração Pública**

**RODRIGO MOTTA MOLARDI**

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE (UFF)  
rodrigomolardi@gmail.com

**ANDRÉ TEIXEIRA PONTES**

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE (UFF)  
atpontes@id.uff.br

## 1. INTRODUÇÃO

O interesse na administração pública causa reflexos diretos na forma de gerir o bem comum. A crise financeira mundial e a instabilidade política em diversos países apenas reforçam este momento. Esse processo tem tornado a gestão pública um assunto cada vez mais atraente, exigindo de seus gestores uma atuação mais qualificada e consciente quanto à utilização do bem público.

Com o aumento da conscientização do cidadão sobre como avaliar a gestão, possui-se cada vez mais informação sobre o impacto da atuação do administrador público em cada setor da sociedade. Isso faz com que esses gestores não trabalhem apenas focados em respeitar os escassos recursos disponíveis, mas também em otimizar a aplicação dos mesmos. (CATTELI, SANTOS, 2004)

Qualquer organização, independentemente da sua origem, consome recursos que, uma vez processados, geram resultados. De acordo Gonçalves (2000a), uma gestão de processos eficiente, e voltada para geração de valor ao cliente final, pode potencializar os resultados alcançados por uma organização. É importante para a administração pública que seus processos estejam alinhados com as mudanças constantes que vivenciam em seu ambiente, para assim garantir certo grau de flexibilidade e continuidade do planejamento organizacional.

Para atender essa necessidade, o Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM – *Business Process Management*) se estabelece como uma ferramenta de vantagem competitiva, não devendo ser considerado um projeto de curto prazo, mas um esforço contínuo de melhoria nos processos. (TRKMAN, 2010)

De acordo com o *Business Process Management Common Body Of Knowledge* (BPM CBOK) (BPM CBOK, 2013), o BPM é um procedimento de transformação de processos, uma forma diferenciada de implantar uma abordagem holística de estruturar, planejar e conduzir um negócio.

Na administração pública, uma das dificuldades vistas na estruturação de seus processos é que sua cultura organizacional prioriza a estabilidade e burocratização do trabalho, inibindo uma visão de processo orientada por resultado (BIAZZI, MUSCAT, BIAZZI 2011), por isso, a BPM pode conduzir a organização para que esta se torne mais eficiente na gestão dos recursos disponíveis, agregando valor aos processos já existentes, voltando-os para a obtenção mais eficaz dos resultados planejados.

Apesar de BPM ter apresentado maior relevância e um ligeiro crescimento de interesse no ambiente da gestão a partir do começo dos anos 2000, justificado pela perspectiva de redução de custo através do aumento de produtividade dos processos de negócio (HARMON, 2016), o número de fracassos ainda é considerado alto, levando a uma série de pesquisas sobre os Fatores Críticos de Sucesso (FCS) em diversas iniciativas de BPM (TRKMAN, 2010).

Ainda assim, muito tem sido produzido na literatura sobre BPM de uma maneira ampla, e com benefícios reconhecidos. Entretanto, dentro desse contexto, a maioria dos trabalhos de identificação de FCS busca apresentar fatores genéricos, que seriam essenciais para qualquer tipo de organização, mas que em sua essência priorizam as organizações privadas (TREGGAR, JENKINS, 2007; GULLEDGE, SOMMER, 2002).

A abordagem por FCS, segundo Rockart (1979), procura determinar um limitado número de áreas fundamentais, organizadas de maneira explícita e estruturada, com o intuito de garantir um retorno satisfatório para a organização, facilitando o trabalho do gestor. Sendo assim, com o número elevado de projetos envolvendo BPM fracassando nas empresas, e com uma bibliografia ainda incipiente no assunto, a identificação de FCS em investidas de BPM na administração pública pode não apenas ajudar na descoberta de oportunidades na área, mas também minimizar a complexidade do seu processo de adoção por parte dessas organizações.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Processo

Para que se possa atingir o objetivo esperado com este artigo, deve-se primeiramente apresentar o conceito de processo. Existe uma série de definições na literatura sobre este termo envolvendo várias áreas de atuação, como por exemplo administração, economia, sociologia, entre outras. Apesar dos inúmeros significados, uma estrutura base na conceituação se manteve, estabelecendo processo como um conjunto de atividades, que transformam os recursos (*inputs*) da organização em um resultado desejado (*outputs*). Algumas dessas definições estão apresentadas na tabela 1.

**Tabela 1:** Definição/Conceito de Processo

<b><u>AUTOR</u></b>	<b><u>DEFINIÇÃO/CONCEITO DE PROCESSO</u></b>
Garvin (1998)	Coleção de tarefas e atividades, que somente unidas, transformam inputs em outputs.

Gonçalves (2000a; 2000b)	Fundamental para alcance dos objetivos de uma organização. Qualquer atividade, ou conjunto de atividades, que ao serem adicionado valor, gera um resultado, são considerados processos. Muitos processos das organizações são repetitivos e envolvem um grande número de participantes.
Davenport (2005)	O conjunto de ações desenvolvidas para realizar um objetivo particular para um determinado cliente, interno ou externo.
Trkman (2010)	Conjunto completo, dinamicamente coordenado de atividades ou tarefas relacionáveis que devem ser executadas para entregar valor aos clientes ou cumprir outros objetivos estratégicos.
Baldam, Valle & Rozenfeld (2014)	É uma abordagem disciplinada para identificar, desenhar, executar, documentar, medir, monitorar, controlar e melhorar processos de negócio com o objetivo de alcançar resultados consistentes e alinhados com as estratégias de uma organização.

Smith, Fingar (2003) atribuíram aos processos um conjunto de oito características, descritas a seguir:

- Ampla Distribuição e Customização - dentro e entre negócios, frequentemente envolvendo múltiplas aplicações de plataformas tecnológicas distintas;
- Amplos e Complexos - envolvendo fluxo de materiais e informações, e constantes *trade-offs*;
- Automatizados - especialmente nas atividades de rotina, que usam meios de informática para acelerar seu funcionamento;
- Dependentes da Tecnologia - em sua plenitude dependem de sistema de TI colaborativos que promovam transações com outros processos;
- Dinâmico - atende demandas do mercado consumidor e responde as constantes mudanças do ambiente em que está inserido;
- Estruturação Complexa - em muitas organizações os processos não estão estruturados de maneira clara e, tampouco, disseminados no inconsciente dos colaboradores, faltando documentos que fundamentem sua atuação;
- Longo Período de Realização - o mais simples dos processos, como por exemplo a colocação de um pedido de compra, pode durar meses até ser concluído;
- Necessitam da ingerência humana - por muitas vezes os processos são tão desestruturados, complexos ou subjetivos que as ferramentas de TI não têm base para estruturá-los, para isso é necessária à orientação de um usuário.

Para facilitar o entendimento dos processos de uma organização, é importante classificar e agrupar seus diferentes tipos em grupos homogêneos, levando em consideração os aspectos organizacionais em que estão envolvidos. De acordo com Gonçalves (2000a), existem três categorias básicas para se agrupar os processos empresariais:

- Processo de negócio (ou de cliente) - são aqueles que caracterizam a atuação da empresa e que são suportados por outros processos internos, resultando no produto ou serviço que é recebido por um cliente externo. Exemplo: vendas, cobrança, manutenção, colocação de pedidos, etc.;
- Processo organizacional (ou de integração organizacional) - são centralizados na organização e viabilizam o funcionamento coordenado dos vários subsistemas da organização em busca de seu desempenho geral, garantindo o suporte adequado aos processos de negócio. Exemplo: planejamento estratégico, recrutamento e seleção, orçamento, treinamento;
- Processos gerenciais - são focalizados nos gerentes e nas suas relações e incluem as ações de medição e ajuste do desempenho da organização. Exemplo: fixação de metas, avaliação de resultados, distribuição de recursos.

Os processos gerenciais são as atividades de responsabilidade dos gerentes que vão subsidiar todos os demais processos da organização, enquanto os processos organizacionais geram resultados usualmente imperceptíveis aos clientes externos, mas que são essências para a gestão da organização.

Já os processos de negócio são ligados à essência da organização e específicos de cada entidade. Para Gonçalves (2000b), o foco dos processos de negócio é o cliente externo, estruturando as atividades de uma maneira que o processo comece com entendimento das necessidades desse cliente, e termine com o atendimento de suas expectativas.

## **2.2 Gerenciamento de Processo de Negócio - BPM**

De acordo com o BPM CBOK (2013), os processos de negócio podem ser definidos como:

(...) um trabalho que entrega valor para os clientes ou apoia/gerencia outros processos. Esse trabalho pode ser ponta a ponta, interfuncional e até mesmo interorganizacional. A noção de trabalho ponta a ponta interfuncional é chave, pois envolve todo o trabalho, cruzando limites funcionais necessários para entregar valor para os clientes.

Os processos de negócio, se bem administrados, podem gerar vantagem competitiva para a organização pois afetam diretamente o desempenho e geram valor ao produto ou serviço entregue ao cliente final. Por isso, a importância de uma gestão capaz de alinhar seus processos de acordo com a estratégia organizacional, coordenando suas atividades de negócio.

Nesse sentido, BPM surge então como uma alternativa para organizações que buscam a integração entre processos, pessoas e tecnologia, pois quando a organização visualiza o ciclo completo de seus processos de negócio, ela consegue identificar as conexões entre pessoas, sistemas e processos, facilitando o compartilhamento de informações e recursos e aumentando a colaboração entre funcionários, parceiros e clientes (BRODBECK, GALLINA, 2007).

Segundo Leite, Rezende (2007), BPM é a evolução do *workflow*, que tratava dos fluxos de trabalho como a possibilidade de uma redefinição dos processos da organização, mas levando um passo adiante, com uma integração de ponta a ponta, promovendo a integração de tarefas humanas com atividades automatizadas, aumentando a flexibilidade da organização e a capacidade de simular diferentes ambientes de negócio.

Corroborando com esse pensamento, Albuquerque (2012) indica que BPM busca combinar uma abordagem tanto radical, com a estruturação de novos processos, quanto incremental, promovendo a reavaliação de processos existentes, mantendo assim sua capacidade de mudança, especialmente, através do suporte de todos os diretamente envolvidos.

BPM tem se tornado um assunto de interesse por parte das organizações com o intuito de contribuir para resolução de problemas da gestão, seja atenuando defeitos ou apresentando soluções para algumas dificuldades perceptíveis.

Entretanto, deve-se ter cuidado com a maneira pela qual é adotado nas organizações. Para Claassen (2016), quando BPM não é aplicado de maneira orgânica, a organização pode ser tornar mais fragmentada, dificultando a implementação e gerando restrições por parte dos envolvidos. Por isso, o autor ressalta a importância de uma implantação sistêmica e organizada, focada na otimização de todo o fluxo de processos. Nessa abordagem sistêmica, os processos de negócio possuem os requisitos necessários para funcionarem de maneira interligada entre si, simplificando o entendimento do fluxo.

### **2.3 BPM na Administração Pública**

As organizações da administração pública costumam encontrar dificuldades em tornarem sua gestão mais eficiente, modernizarem suas operações e oferecem serviços mais

completos aos seus cidadãos, especialmente quando enfrentam o território comum dos conflitos políticos, recursos escassos e recessão econômica.

Para Tregear, Jenkins (2007), os dois principais motivos que levam as organizações públicas a buscarem uma gestão orientada por processos são a necessidade de tornar o serviço o mais digital possível, promovendo novos canais de relacionamento com mais agilidade, eficiência e custos menores, e a necessidade de melhorar a qualidade do serviço prestado.

As organizações públicas podem se beneficiar de práticas de gestão por processo para minimizar suas deficiências e explorar novas oportunidades. Entretanto, para que esse movimento ocorra, não basta apenas replicar experiências de sucesso ocorridas no setor privado, pois suas particularidades demandam um olhar mais atento e direcionado.

Para o setor público, o principal benefício do BPM na gestão é o aumento da eficiência e eficácia alcançada com a reestruturação da organização através de processos interligados e multifuncionais. Além disso, abre a porta para criatividade, inovação e melhoria do desempenho organizacional, através da adoção de sistemas mais modernos de gestão (GULLEDGE, SOMMER, 2002).

Iniciar um projeto de implementação de BPM numa organização pública requer, acima de tudo, que a organização esteja disposta a modificar sua estrutura funcional e hierárquica, promovendo alterações na estrutura organizacional, tornando-a mais adaptável à mudanças (GULLEDGE, SOMMER, 2002; PAIM, 2007).

Ribeiro *et al.* (2015) afirma que BPM não apenas é aplicável no setor público como traz bons resultados em termos de redução de custos, tempo, identificação de gargalos e simplificação dos processos. No entanto, ressalta a importância de considerar as dificuldades enfrentadas, como a estrutura processual mais complexa e inflexível, recursos escassos, falta de apoio da alta gerência, resistência a mudança por parte dos profissionais, além do pouco conhecimento dos fundamentos de BPM e a baixa automação dos processos internos.

## **2.4 Fatores Críticos de Sucesso**

A abordagem por fatores críticos de sucesso (FCS), introduzida por John F. Rockart em 1979 reconheceu esse desafio e se estabeleceu como uma maneira de gestores fundamentarem a administração de suas organizações com um determinado número de informações necessárias que subsidiariam a tomada de decisão. Esse método foi baseado no conceito de fatores de sucesso, estabelecidos anteriormente por D. Ronald Daniel, em 1961. Para Rockart, Bullen (1981), o tema FCS começa a ganhar o mesmo espaço na organização

que termos como objetivos e metas, sendo relevante em vários níveis da hierarquia gerencial (CARALLI, 2004; GATES, 2010; NAPITUPULU, 2014).

Os FCS determinam um número limitado de áreas em que os resultados, uma vez satisfatórios, irão garantir o desempenho competitivo de uma organização, contribuindo para a geração de valor para o cliente final. São fatores chaves para o sucesso da organização, áreas que devem se exploradas e receber cuidados constantes da administração, pois um bom desempenho em cima desses fatores poderá ajudar a alcançar seus objetivos (ROCKART, 1979; ROCKART, BULLEN, 1981).

A gestão também pode identificar, através da abordagem por FCS, as informações mais relevantes para auxiliar na tomada de decisões. Quando estruturados pela gestão, de forma aberta e objetiva, os FCS funcionam como um guia para a organização, podendo ser utilizados para auxiliar planejamento, melhorar a comunicação entre os diversos níveis organizacionais e auxiliar no desenvolvimento de um sistema de informação integrado (CARALLI, 2004; NAPITUPULU, 2014).

Sendo assim, percebe-se a importância de identificar os FCS em iniciativas de BPM na Administração Pública não apenas como forma de minimizar as dificuldades geradas pela adoção de uma gestão voltada para processos, mas para aumentar o conhecimento dos envolvidos e as chances de sucesso.

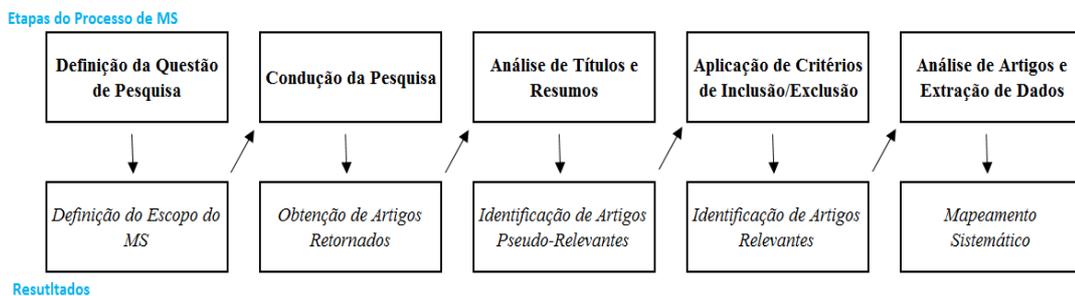
### **3. METODOLOGIA**

A metodologia utilizada nesse artigo foi a realização de um mapeamento sistemático (MS), com o objetivo de identificar em estudos primários (EP) os FCS em iniciativas de BPM, seja na Administração Pública Direta ou Indireta. O uso do MS como método de pesquisa se justifica devido à amplitude do assunto abordado, pela necessidade de observar a existência e até mesmo a relevância da literatura sobre o assunto, além da possibilidade de identificar lacunas existentes na produção científica.

Uma das etapas mais importantes para realização de um MS é o desenvolvimento do protocolo de pesquisa, que é o processo que apresenta a questão da pesquisa e as demais etapas a serem executadas na realização do mapeamento. Para Kitchenham (2004), um protocolo de pesquisa bem definido é importante para reduzir a possibilidade de uma investigação enviesada, pois sem ele muitos trabalhos podem ser direcionados de acordo com as expectativas prévias criadas pelo pesquisador.

O desenvolvimento do protocolo de pesquisa é a parte mais importante do processo de planejamento de um MS. A finalidade do protocolo é orientar os objetivos da pesquisa e estabelecer claramente como deve ser realizado, através da definição da questão de pesquisa, dos termos de busca, dos critérios de inclusão e exclusão de artigos e da definição dos idiomas a serem considerados, incluindo o planejamento de como as fontes e estudos selecionados serão utilizados para responder a pergunta principal (NETO *et al.*, 2011).

Petersen *et al.* (2008) descreveu as etapas de como realizar um MS em engenharia de *software*, nesta pesquisa usaremos como base as mesmas diretrizes, com as adaptações cabíveis referentes ao escopo deste trabalho. As etapas desta dissertação, com seus respectivos resultados esperados, estão apresentadas na Figura 01.



**Figura 1:** Etapas do Mapeamento Sistemático, adaptado de Petersen et al. (2008)

### 3.1 Questão de pesquisa

A QP orienta a metodologia a ser aplicada no estudo, pois deve identificar estudos primários relevante, e o processo de extração de dados deve ser capaz de obter as informações necessárias para o alcance das respostas. Além disso, é usada para identificar os termos de pesquisa em sistemas de busca automática, determinar a informação que precisa ser extraída de cada estudo primário e restringir o processo de pesquisa (KITCHENHAM, 2007, BRERETON, Pearl, *et al.*, 2007).

Sendo assim, para este trabalho a questão de pesquisa que guiará o estudo será apresentada na tabela 2, a seguir:

**Tabela 2:** Questão de Pesquisa

<b><u>Questão de Pesquisa</u></b>
Quais são os Fatores Críticos em iniciativas de BPM na Administração Pública?

### 3.2 Termos de Busca

Este trabalho adotou uma estratégia adaptada do modelo proposto por Kitchenham (2004, 2007), que identifica as principais palavras chaves a partir da QP. A seguir definiram-se sinônimos e termos auxiliares, tanto em inglês quanto em português, para que o alcance dos termos de busca correspondesse ao universo necessário demandado pela QP.

Os termos de busca, derivados da QP, estão apresentados na tabela 3:

**Tabela 3:** Termos de Busca Para Mapeamento Sistemático

<u><i>Palavra Chave</i></u>	<u><i>Termos Auxiliares</i></u>
<i>Critical Factor</i>	<i>Critical Success Factors - CSF</i>
<i>Business Process Management</i>	<i>BPM</i>

Vale ressaltar que não foram usados termos de busca referentes à administração pública, como por exemplo “*Public Administration*”, em conjunto com alguns termos auxiliares como “*Public Organization*” ou “*Public Sector*”. Esse fato se deve principalmente porque estes termos estavam limitando a aderência do termo de busca. Sendo assim, definiu-se que a necessidade de abordar casos da administração pública seria um critério de inclusão/exclusão.

### 3.2 Idioma dos Artigos

Este trabalho usará apenas estudos primários em idiomas da língua inglesa e portuguesa. A escolha da língua inglesa se justifica não apenas por ser o idioma que contempla o maior número de produções científicas na comunidade acadêmica, especialmente no âmbito da gestão, mas também por ser o idioma padrão nos sistemas digitais de busca de artigos acadêmicos. Já a escolha por estudos primários em língua portuguesa se deve pela tentativa de incluir o maior número de estudos de caso de empresas da administração pública brasileira que forem possíveis.

### 3.3 Critérios de Inclusão/Exclusão

Uma das principais características de um MS é exigir critérios explícitos para a seleção dos estudos primários que irão compor a pesquisa de forma explícita no protocolo de pesquisa, conform apresentado na tabela 5:

**Tabela 5:** Trabalhos selecionados para compilação dos FC

<b><u>Critérios de Inclusão (CI)</u></b>	<b><u>Critérios de Exclusão (CE)</u></b>
CI01 – O artigo deve estar em Inglês ou Português.	CE01 – Idioma diferente do Inglês ou Português.
CI02 – Estar disponível nas base de dados citadas na seção 3.4.	CE02 – O artigo estar indisponível para leitura.
CI03 – Artigo completo, gratuito e disponível para leitura e análise.	CE03 – Artigos repetidos.
CI04 – Ter sido publicado nos principais canais acadêmicos, como periódicos, conferências ou simpósios de referências na área.	CE04 – Aos artigos que relatem resultados semelhantes, nesse caso será considerado o mais completo.
CI05 - Dissertar sobre os FC em iniciativas de BPM na Administração Pública.	CE05 –Não citar FC na Administração Pública, ou citar apenas FC em iniciativas da Iniciativa Privada.

### 3.4 Bases de Dados

A pesquisa automática utilizou a os termos de busca apresentados nas bases de dados eletrônicas consideradas como algumas das fontes de busca científicas mais relevantes, apresntadas respectivamente conforme a ordem de acesso do pesquisador na tabela 6:

**Tabela 6:** Fontes de Busca Digitais

<b><u>Biblioteca Digital</u></b>	<b><u>Endereço Virtual</u></b>
Elsevier Scopus	<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>
Science Direct	<a href="http://www.sciencedirect.com">http://www.sciencedirect.com</a>
Web of Science	<a href="http://www.isiknowledge.com">http://www.isiknowledge.com</a>
Emerald Insight	<a href="http://www.emeraldinsight.com">http://www.emeraldinsight.com</a>
IEEE Xplore	<a href="http://ieeexplore.ieee.org">http://ieeexplore.ieee.org</a>

### 3.5 Extração e Análise dos Dados

O processo de extração dos dados necessário para se obter uma reposta à QP definida nesta metodologia se inicia com a utilização dos termos de busca nas bases de dados digitais. Com a leitura do título, resumo e palavras-chaves dos artigos retornados têm-se uma lista com os artigos pseudo-relevantes, que possuem o potencial para responder a QP. Em seguida, em paralelo com a leitura, aplicam-se os critérios de seleção definidos no protocolo de pesquisa com o objetivo de encontra os estudos primários relevantes que irão contribuir para a identificação dos FCS.

Uma vez que todas as etapas do planejamento de pesquisa tenham sido aplicadas e os artigos relevantes tenham sido lidos e analisados, os FCS em iniciativas de BPM na Administração Pública serão extraídos e apresentados.

#### 4. RESULTADOS

O aproveitamento de cada base de dados digitais está resumido na tabela 7:

**Tabela 7:** Aproveitamento sistemas de busca

Busca	Resultados	Pseudo-Relevantes	Estudos Primários	Excluídos Total	Aproveitamento
<i>Scopus</i>	94	24	7	87	7,45%
<i>Science Direct</i>	138	3	0	138	0,00%
<i>Web of Science</i>	49	14	0	49	0,00%
<i>Emerald Insight</i>	11	3	0	11	0,00%
<i>IEEE Xplore</i>	2278	343	3	2275	0,13%
<b>TOTAL</b>	<b>2570</b>	<b>387</b>	<b>10</b>	<b>2560</b>	<b>0,39%</b>

Pode-se observar que a base *Scopus* apresentou a melhor aderência à QP, com quase 8% de aproveitamento dos textos retornados, contribuindo com 70% dos artigos utilizados neste MS. A base *IEEE Xplore* colaborou com os 30% restantes de artigos relevantes, apresentando uma taxa de retorno de 0,13%.

As bases *Science Direct*, *Web of Science* e *Emerald Insight* não retornaram nenhum artigo relevante para o trabalho. As bases *Web of Science* e *Science Direct* chegaram a apresentar alguns artigos primários selecionados, mas estes foram excluídos com base no critério de exclusão CE03, conforme apresentado na seção 3.4.

Os estudos primários relevantes para o trabalho, identificados pelo MS estão apresentados na tabela 8.

**Tabela 8:** Estudos Primários Relevantes

<u>ID</u>	<u>Título</u>	<u>Ano</u>	<u>Autor(es)</u>	<u>Base</u>
EP01	Business Process Management (BPM) and e-Government: An Experience at University of Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC)	2016	Pablo Hernández-Bolaños, Jorge Rodríguez-Díaz	Scopus
EP02	Critical success factors for different stages of business process management adoption – a case study	2015	Buh, B., Kovačič, A., Štemberger, M.I.	Scopus
EP03	A grey-based DEMATEL model for evaluating business process management critical success factors	2013	Bai, C., Sarkis, J.	Scopus
EP04	Critical success factors for ERP systems implementation in public administration	2013	Ziembra, E., Obłąk, I.	Scopus
EP05	Critical success factors of BPM initiatives in Brazilian public organizations	2012	Santos, H.R.M., Alves, C.F., Santos, G.A.V., Santana, A.F.L.	Scopus
EP06	Analysis and improvement of the process of economic, social, and environmental impact assessment of technologies from Embrapa Pecuária Sudeste	2010	De Campos Bernardi, A.C., De Andrade Rodrigues, A., Mendonça, F.C., Tupy, O., Barioni Jr., W., Primavesi, O.	Scopus
EP07	The role and impact of business process management in enterprise systems implementation	2007	Al-Mudimigh, A.S.	Scopus

EP08	Project Management supported by Business Process Management	2014	Welkey Costa do Carmo, Adriano Bessa Albuquerque	IEEE Xplore
EP09	A Business Process Management Infrastructure of Ertan Hydropower Company	2009	GAO Tian-peng	IEEE Xplore
EP10	Towards a Business Process Management Governance approach using process model templates and flexibility	2016	Latifa Ilahi; Ricardo Martinho; Sonia Ayachi Ghannouchi; Dulce Domingos; Rui Rijo	IEEE Xplore

Analisando a data de publicação dos artigos pode-se observar a evolução da produção científica e o interesse sobre o assunto abordado, dando suporte à afirmação de que o interesse em BPM se fortaleceu a partir dos anos 2000 (HARMON, 2016), sendo 100% dos EP selecionados sendo publicados a partir desta década, se iniciando pelo ano 2007.

A leitura dos EP tornou possível detectar noventa e três FCS na Administração Pública, direta ou indireta, compilados em um grupo final de trinta fatores críticos. No Apêndice A é possível identificar todos, separados pela contribuição por cada autor. Os FCS de sucesso estão identificados pela sigla FCX, sendo x a sequência numérica estabelecida, de maneira arbitrária.

Os FCS encontrados foram compilados através de um processo de refinamento, cujos critérios são a eliminação de duplicatas, mesclando FC de mesma nomenclatura e significado e o agrupamento de FC que apresentavam conceitos semelhantes, da mesma área de atuação ou complementares entre si.

Os trinta FCS encontrados pelo MS estão apresentados na tabela 9:

<b><u>Fator Critico</u></b>	<b><u>Nº de Citações</u></b>	<b><u>FC Citados</u></b>
Apoio da Alta Administração	9	FCP13; FCP14; FCP18; FCP27; FCP36; FCP55; FCP63; FCP66; FCP85
Treinamento e Conhecimento	9	FCP09; FCP21; FCP48; FCP51; FCP58; FCP61; FCP73; FCP76; FCP93
Motivação	8	FCP04; FCP10; FCP37; FCP44; FCP49; FCP57; FCP70; FCP92
Controle e Medição de Desempenho	7	FCP20; FCP25; FCP43; FCP65; FCP69; FCP75; FCP91
Gestão de Mudança	6	FCP12; FCP15; FCP38; FCP68; FCP83; FCP90
Planejamento, Execução e Controle do Projeto BPM	6	FCP16; FCP23; FCP31; FCP32; FCP42; FCP79
Comunicação	5	FCP19; FCP41; FCP47; FCP71; FCP78
Suporte de TI	5	FCP24; FCP50; FCP54; FCP81; FCP86
Entendimento dos Processos nas Organizações Públicas	4	FCP33; FCP34; FCP46; FCP84
Alinhamento Estratégico	3	FCP02; FCP22; FCP82

Ambiente Colaborativo	3	FCP26; FCP40; FCP59
Metodologia Estruturada de Implementação	3	FCP06; FCP62; FCP89
Alinhamento entre TI e processos	2	FCP07; FCP08
Alocar as Pessoas Certas no Projeto	2	FCP45; FCP80
Automação dos Processo	2	FCP77; FCP88
Consultoria Externa	2	FCP17; FCP74
Cultura	2	FCP29; FCP72
Priorizar Clientes Internos	2	FCP28; FCP60
Reengenharia dos Processos	2	FCP35; FCP67
Arquitetura de processos de negócios	1	FCP03
Desempenho Sustentável dos Processos	1	FCP01
Gerenciamento de Risco	1	FCP39
Gestão Cadeia de Suprimentos	1	FCP87
Impacto da Atuação Governamental	1	FCP52
Impactos das Leis e Regulações	1	FCP53
Orientação para o Cliente	1	FCP11
Padronização do Processo de Negócio	1	FCP30
Remodelagem de processo efetiva	1	FCP05
Rotatividade de Pessoal Terceirizado	1	FCP56
Utilização apenas de software livre	1	FCP64

## 5. CONCLUSÃO

Este artigo teve como objetivo identificar os FCS em iniciativas de BPM na Administração Pública. Para tanto, foi realizado um mapeamento sistemático da literatura, com a pesquisa sendo realizada em bases de dados digitais de estudos primários. O baixo índice de retorno dos termos de busca, de apenas 0,39%, é um indício da pouca produção acadêmica sobre o assunto.

Dentre os trinta FCS identificados através do mapeamento sistemático, treinamento e conhecimento, apoio da alta administração, com nove citações cada, e motivação, com oito citações, são os três FC mais citados, e representam cerca de 28% das citações.

Além disso, é significativo constatar que os três FCS mais citados fortalecem a importância da gestão para o sucesso de uma iniciativa em BPM na Administração Pública, com o suporte fornecido pela alta gestão, as políticas de treinamento e expansão do conhecimento e BPM, e as medidas tomadas para manter os colaboradores motivados e comprometidos com as mudanças.

Destaca-se também o pouco impacto dos FCS diretamente relacionados com a gestão pública, sendo o entendimento dos processos na Administração Pública por parte dos funcionários o fator mais relacionado, com quatro citações. O impacto das medidas do governo e das leis e regulações são citados apenas uma vez cada.

Como sugestões de trabalhos futuros estão a realização de um mapeamento sistemático voltado apenas para a realidade da Administração Pública brasileira, analisando diversos estudos de casos, um comparativo entre os FCS encontrados na iniciativa privada e a

Administração Pública, e um questionário com especialistas em BPM avaliando se os FCS em BPM encontrados na literatura refletem a realidade das organizações na prática.

## REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, João Porto de. **Flexibilidade e modelagem de processos de negócio: uma relação multidimensional**. Rev. adm. empres., São Paulo, v. 52, n. 3, p. 313-329, 2012.
- ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE PROFISSIONAIS DE GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO (ABPMP). **BPM CBOOK: Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio - Corpo Comum de Conhecimento**. Versão 3.0, 2013.
- BALDAM, R., VALLE, R., ROZENFELD, H. **Gerenciamento de Processos de Negócios BPM - Uma referência para implantação prática**. Campus, 2014.
- BIAZZI, Monica Rottmann de; MUSCAT, Antonio Rafael Namur ; BIAZZI, Jorge Luiz de. **Modelo de aperfeiçoamento de processos em instituições públicas de ensino superior**. Gest. Prod. São Carlos , v. 18, n. 4, p. 869-880, 2011.
- BRERETON, Pearl et al. **Lessons from applying the systematic literature review process within the software engineering domain**. Journal of systems and software, v. 80, n. 4, p. 571-583, 2007.
- BRODBECK, A. F.; GALLINA, D. B. **Um modelo aplicado de gerenciamento de processos de negócio alinhado aos objetivos estratégicos do Balanced Scorecard de uma indústria eletroeletrônica**. In: ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO, 1., 2007, Florianópolis. Anais... Florianópolis: ENADI, 2007.
- CARALLI, R. **The critical success factor method: establishing a foundation for enterprise security management**. CMU/SEI-2004-TR-010. Software Engineering Institute, Carnegie Mellon, 2004.
- CATTELI, A.; SANTOS, E.S. **Mensurando a Criação de Valor na Gestão Pública**. Revista de Administração Pública. São Paulo, V. 38, n. 3, p. 423-449, 2004.
- CLAASSEN, J.O. **Application of manufacturing management and improvement methodologies in the southern African mining industry**. Journal of the Southern African Institute of Mining and Metallurgy, 139-148, 2016.
- DAVENPORT, T. H. **The Coming Commoditization of Processes**. Harvard Business Review, 2005
- GARVIN, David A. **The Processes of Organization and Management**. Sloan Management Review, v. 39, n. 4, p. 33-50, 1998.
- GATES, L.P. **Strategic planning with critical success factors and future scenarios: An integrated strategic planning framework**. Carnegie Mellon University, USA. Technical Report CMU/SEI2010-TR-037, 2010.
- GONÇALVES, José Ernesto Lima. **As empresas são grandes coleções de processos**. RAE – Revista de Administração de empresas. São Paulo, v.40, n.1, p. 6-19, jan/mar, 2000a.
- GONÇALVES, José Ernesto Lima. **Processo, que processo?** RAE – Revista de Administração de empresas. São Paulo, v.40, n.4, p. 8-19, out/dez, 2000b.
- GULLEDGE JR, T. R.; SOMMER, R. A. **Business process management : public sector implications**. Business Process Management Journal, v. 8, n. 4, p. 364-376, 2002.
- HARMON, P. **The State of Business Process Management**. BP Trends, 2016

KITCHENHAM, B. **Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering**. In: Technical report, Ver. 2.3 EBSE Technical Report. EBSE, 2007.

KITCHENHAM, B. **Procedures for Performing Systematic Reviews**. Technical Report TR/SE-0401. Department of Computer Science, Keele University and National ICT, Australia, 2004.

LEITE, L. O.; REZENDE, D. A. **Gestão corporativa por processos na administração pública municipal: estudo de caso da implantação de BPM no Instituto Curitiba de Informática**. In: ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO, 1., 2007, Florianópolis. Anais... Florianópolis: ENADI, 2007.

NAPITUPULU, D. **The critical success factors study for e-government implementation**. International Journal of Computer Application, vol. 89, no. 16, 2014.

NETO, Paulo Anselmo da Mota Silveira et al. **A systematic mapping study of software product lines testing**. Information and Software Technology, v. 53, n. 5, p. 407-423, 2011.

PAIM, Rafael. **As Tarefas Para Gestão De Processos**. Rio De Janeiro: Tese De Doutorado Em Engenharia De Produção, Ufrj, 2007.

PETERSEN, Kai et al. **Systematic mapping studies in software engineering**. In: 12th international conference on evaluation and assessment in software engineering. University of Bari, Italy, 2008.

RIBEIRO, T.O. et al. **Business Process Management no âmbito das instituições públicas: uma revisão sistemática**. In: Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, SEGeT, Resende, RJ. Anais do XII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, SEGeT, 2015.

ROCKART, J. F. **Chief executives define their own data needs**. Harvard Business Review, p. 81-93, 1979.

ROCKART, J. F.; BULLEN, C. **A Primer on Critical Success Factors**. Center for Information Systems Research, Sloan School of Management, MIT, 1981.

SMITH, H.; FINGAR, P. **Business Process Management: The Third Wave**. MKPress, 2003.

TREGEAR, R.; JENKINS, T. **Government Process Management: A review of key differences between the public and private sectors and their influence on the achievement of public sector process management**. BPTrends, 2007.

TRKMAN, P. **The critical success factors of business process management**. International Journal of Information Management, v. 30, n. 2, p. 125-134, 2010.

## APÊNDICE A – FCS por trabalho selecionado

ID	FC levantados por EP01	FCP48	Competências da equipe de BPM (conhecimento, experiências e habilidades)
FCP01	Planejar a melhoria dos processos	FCP49	Grau de relevância dada pelos clientes internos à iniciativa BPM
FCP02	Alinhamento entre estratégia e processo de negócios	FCP50	Experiência de membros organizacionais com ferramentas tecnológicas
FCP03	Arquitetura de processos de negócios	FCP51	Familiaridade com conceitos BPM dos colaboradores
FCP04	Funções e responsabilidades dos processos	FCP52	Impacto do Governo
FCP05	<i>Design</i> e modelagem de processos	FCP53	Impacto das leis ou regras internas na iniciativa BPM
FCP06	Implementação e execução de processos	FCP54	Recursos e infraestrutura tecnológica que apoiam a iniciativa BPM
FCP07	Desenvolvimento de TI para suporte de modelagem de processos	FCP55	Apoio da alta administração
FCP08	Desenvolvimento de TI para suporte da	FCP56	Rotatividade dos terceirizados (levam o

	implementação e execução de processos		conhecimento quando saem)
FCP09	Processos de ensino e aprendizagem	FCP57	Incerteza de clientes internos devido ao fracasso de projetos anteriores
<b>ID</b>	<b>FC levantados por EP02</b>	<b>ID</b>	<b>FC levantados por EP06</b>
FCP10	Empowerment de funcionários	FCP58	Treinamento
FCP11	Foco no cliente	FCP59	Participação da equipe de análise de processo nas decisões sobre BPM
FCP12	Abertura à mudanças	FCP60	Envolvimento do cliente interno
FCP13	Envolvimento e apoio da alta administração	FCP61	Conhecimento do Processo em destaque
FCP14	Líder do projeto	FCP62	Aplicação de metodologia de análise e melhoria do processo
FCP15	Senso de urgência (necessidade de mudança)	FCP63	Comprometimento da alta direção
FCP16	Planejamento e objetivos definidos no projeto BPM	FCP64	Software (livre) de base de dados para auxiliar na gestão
FCP17	Orientação de consultores externos	FCP65	Acompanhamento e controle do processo
FCP18	Envolvimento e apoio total da alta administração	<b>ID</b>	<b>FC levantados por EP07</b>
FCP19	Comunicação	FCP66	Comprometimento da alta gerência
FCP20	Identificar indicadores de desempenho	FCP67	BPR - <i>Business Process Reengineering</i>
FCP21	Funcionários educados, treinados e motivados	FCP68	Capacidade de Mudança Organizacional
<b>ID</b>	<b>FC levantados por EP03</b>	FCP69	Medição de desempenho
FCP22	Alinhamento estratégico	FCP70	Definição de um Líder do Projeto (área ou pessoa responsável)
FCP23	Gestão de Projeto	FCP71	Comunicação
FCP24	Tecnologia da Informação	FCP72	Relacionamento de confiança entre membros do projeto
FCP25	Medição de desempenho	FCP73	Treinamento
FCP26	Ambiente colaborativo	FCP74	Consultoria Externa
FCP27	Apoio da alta administração	<b>ID</b>	<b>FC levantados por EP08</b>
FCP28	Foco no usuário (cliente interno)	FCP75	Monitoramento e Controle do processo
FCP29	Cultura Organizacional	FCP76	Conhecimento dos envolvidos sobre BPM
<b>ID</b>	<b>FC levantados por EP04</b>	FCP77	Automatização dos Processos
FCP30	Especificações requeridas pelos processos bem definidas	FCP78	Comunicação
FCP31	Cronograma realista e cronologicamente organizado	FCP79	Gestão de Projetos
FCP32	Objetivos claros da implementação do sistema ERP	FCP80	Equipes de projeto
FCP33	Informações pertinentes aos processos	FCP81	Sistemas de TI (BPMS)
FCP34	Processos governamentais identificados	<b>ID</b>	<b>FC levantados por EP09</b>
FCP35	Reengenharia de processos governamentais	FCP82	Alinhamento Estratégico
FCP36	Apoio da alta administração	FCP83	Rapidez para responder à mudanças
FCP37	Identificação clara de funções e responsabilidades	FCP84	Entendimento dos processos
FCP38	Gestão da mudança	FCP85	Suporte alta gerencia
FCP39	Gerenciamento de riscos	FCP86	Suporte TI
FCP40	Envolvimento usuários finais do sistema ERP	FCP87	Comunicação com outras empresas da cadeia
FCP41	Comunicação interdepartamental	FCP88	Automação dos processos
FCP42	Uso da metodologia comprovada de gerenciamento de projetos	FCP89	Orgão responsável por gerenciar processos
FCP43	Monitoramento e controle efetivos	<b>ID</b>	<b>FC levantados por EP10</b>
<b>ID</b>	<b>FC levantados por EP04</b>	FCP90	Flexibilidade
FCP44	Percepção dos benefícios e desafios de BPM	FCP91	Medição e Métricas
FCP45	Equipe BPM composta por pessoal interno	FCP92	Envolvimento dos funcionários
FCP46	Burocracia e cultura do setor público	FCP93	Conhecimento dos processos da organização
FCP47	Comunicação entre equipe de processo e equipe organizacional		