



ARTIGO

REVISÃO SISTEMÁTICA: mapeamento de processos e BPM em organizações

SYSTEMATIC REVIEW: process mapping and BPM in organizations

Renato Varella Bueno

Doutorando e Mestre em Gestão e Organização do Conhecimento, Universidade Federal de Minas Gerais

renatovarellab@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-4855-880X>

Benildes Coura Moreira dos Santos Maculan

Doutora e Mestre em Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais

benildes@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-4303-9071>

Elisângela Cristina Aganette

Doutora e Mestre em Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais

elisangelaaganette@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-4357-8016>

Como citar este artigo (ABNT):

BUENO, Renato Varella; MACULAN, Benildes Coura Moreira dos Santos; AGANETTE, Elisângela Cristina. Revisão Sistemática: mapeamento de processos e BPM em organizações. Múltiplos Olhares em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v. 13, p. 1-17, 2023. DOI: <https://doi.org/10.35699/2237-6658.2023.41124>.

Recebido em: 11/09/2022.

Aceito em: 21/06/2023.

Publicado em: 23/06/2023.

Acesso Aberto 

Copyright: Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) Internacional.

Financiamento: Não há.

Declaração de Disponibilidade dos dados: Todos os dados relevantes estão disponíveis neste artigo.

Conflito de interesses: Os autores declaram que não há conflito de interesses.

RESUMO

Introdução: O mapeamento de processos possibilita identificar, compreender e produzir soluções ao melhorar o desempenho dos processos de negócios nas organizações. Mapear processos é a etapa preparatória para determinar o êxito em projetos de gestão por processos. Executar o mapeamento de processos em organizações públicas e privadas é importante em qualquer conjuntura, em especial no de escassez financeira. **Objetivo:** Conhecer como o mapeamento de processos é aplicado nas organizações públicas e privadas, usando a metodologia BPM, e buscar evidenciar as diferenças entre esses usos. **Metodologia:** Caracteriza-se como pesquisa de natureza básica, com objetivos exploratório e descritivo, aplicando procedimentos bibliográficos para coleta de dados. Utiliza o método da Revisão Sistemática da Literatura (RSL), cujo protocolo da revisão possui três etapas: planejamento, execução e seleção. **Resultados:**

Trabalhou-se com uma amostra final de 25 documentos, que foram analisados e sumarizados em uma matriz, a partir das categorias definidas no protocolo da RSL. Também foram feitas associações com os conceitos adotados na fundamentação teórica. Considerações Finais: Considera-se que as evidências encontradas como resultados podem contribuir na implementação de projetos de mapeamento de processos com o uso da metodologia BPM com maior eficiência e eficácia.

Palavras-Chave: Mapeamento de Processos. Modelagem de Processos. Gestão por Processos. Revisão Sistemática de Literatura.

ABSTRACT

Introduction: Process mapping makes it possible to identify, understand, and produce solutions by improving the performance of business processes in organizations. Process mapping is the preparatory step for determining success in process management projects. Performing process mapping in public and private organizations is important at any time, especially in times of financial stringency. **Objective:** To know how process mapping is applied in public and private organizations, using the BPM methodology, and aims to highlight the differences between these uses. **Methodology:** This is characterized as basic research, with exploratory and descriptive objectives, applying bibliographic procedures for data collection. It uses the Systematic Literature Review (SLR) method, whose review protocol has three stages: planning, execution, and selection. **Results:** We worked with a final sample of twenty-five documents, which were analyzed and summarized in a matrix, based on the categories defined in the SIR protocol. Associations were also made with the concepts adopted in the theoretical foundation. **Considerations:** It is considered that the evidence found as results can contribute to the implementation of process mapping projects using the BPM methodology with greater efficiency and effectiveness.

Keywords: Process Mapping. Process Modeling. Process Management. Systematic Literature Review.

1 INTRODUÇÃO

O Business Process Management – BPM (Gestão por Processos de Negócios) pode ser uma disciplina ou metodologia. Como disciplina, engloba fundamentos teórico-metodológicos consolidados, cujos conhecimentos são empregados na modelagem de processos e em soluções tecnológicas (TRKMAN, 2010). Como metodologia, é uma descrição organizada como “um roteiro formal e abrangente de atividades”, que, agrupadas, “fornecem orientação sobre o ciclo de vida de um projeto BPM” (BPM CBOK V3.0, 2013, p. 428). A metodologia BPM já “provou ser bem-sucedida em ajudar as organizações a melhorar e inovar, e sua aplicação tem crescido em escopo e contexto” (VOM BROCKE; ZELT; SCHMIEDEL, 2016, p. 486).

Em 2013, a Associação de Profissionais de Gestão de Processos de Negócios (ABPMP Brasil) realizou uma pesquisa em organizações públicas e privadas nacionais sobre o uso do BPM que revelou que as organizações privadas são as que mais adotam a metodologia BPM: 68%; em segunda posição as organizações públicas: 26%; em terceira as organizações de Economia Mista: 5%; e por último as Organizações Não Governamentais (ONGs) e Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP): 1%. Tendo em vista esse panorama, este artigo apresenta os resultados de uma dissertação intitulada “O uso do BPM no mapeamento de processos nas organizações: Uma revisão sistemática da literatura” que se propôs a conhecer como a modelagem de processos é aplicada nas organizações públicas e privadas, em especial, usando a metodologia BPM, buscando evidenciar as diferenças entre esses usos, usando como método a revisão sistemática da literatura (RSL). Parte-se do pressuposto que a modelagem de processos favorece o entendimento das atividades operacionais corporativas e contribui ao oferecer suporte informacional detalhado aos diversos setores de uma organização, seja ela pública e/ou privada, sobretudo em cenário de escassez financeira, conjuntura observada desde 2014 (DRUCK; FILGUEIRAS; MOREIRA, 2017).

Para apresentar os resultados, depois desta introdução, o artigo se organiza da seguinte maneira: a seção 2 traz o referencial teórico, caracterizando a metodologia BPM e o mapeamento de processos; na seção 3 apresenta-se a metodologia, com o detalhamento dos procedimentos realizados; na seção 4 descrevem-se os resultados; e, por fim, a seção 5 destaca as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção são apresentadas as bases teóricas e a conceituação dos tópicos principais deste estudo: a metodologia BPM e o mapeamento de processos.

2.1 A metodologia BPM

Enquanto o BPM como disciplina “engloba estratégias, objetivos, cultura, estruturas organizacionais, papéis, políticas, métodos e tecnologias para analisar, desenhar, implementar, gerenciar desempenho, transformar e estabelecer a governança de processos” (BPM CBOK V3.0, 2013, p. 40) de uma organização, pública ou privada, de maneira mais ampla, a metodologia BPM é uma abordagem de gestão administrativa, que busca otimizar o uso dos recursos e/ou atividades que são essenciais aos negócios da organização, de maneira contínua, tendo em vista sucessivos melhoramentos (ZAIRI, 1997).

Apesar de considerarem que a metodologia BPM é produtiva no sentido de ajudar as organizações a aprimorar seus processos e promover a inovação, Vom Brocke, Zelt e Schmiedel (2016, p. 486) afirmam que,

[...] um problema central está relacionado com a falta de um corpo de conhecimento suficiente, que contemple uma maior variedade de contextos empresariais. Ao contrário, a maioria das abordagens, métodos ou modelos em BPM sugerem um único caminho a seguir, e sabe-se que projetos BPM diferentes, seguindo uma mesma abordagem, são propensos ao fracasso, uma vez que não se consideram, suficientemente, os requisitos situacionais. Neste ponto de vista, argumentamos que a metodologia BPM aplicada precisa ser contextual, para que os projetos sejam mais eficientes e eficazes.

Uma organização eficiente deve ser capaz de desempenhar suas atividades de modo rápido e com o menor custo possível, e será eficaz quando conseguir fazer as coisas certas para cumprir os objetivos e metas traçados no planejamento estratégico da organização, de maneira independente e com qualidade, sem a necessidade de ajuda de terceiros.

Zairi (1997) destaca os princípios que norteiam a aplicação da metodologia BPM: a) as atividades da organização devem ser mapeadas e documentadas; b) deve-se ter foco no cliente; c) adota sistema de informação e documenta procedimentos, assegurando consistência e continuidade de resultados; d) mensura as atividades, com vistas a avaliar o desempenho dos processos, individualmente; e) segue o método de melhoria contínua; f) emprega o conhecimento sobre as melhores práticas, garantindo alcançar níveis altos de competitividade.



De Oliveira (2006) afirma que a metodologia BPM administra o ciclo de vida dos processos de uma organização, a partir de quatro etapas básicas: desenho, implantação, monitoramento e otimização do processo. Já o BPM CBOK (2013, p. 43) considera que a metodologia BPM é uma gestão de processos não prescritiva, podendo haver distintas etapas e tipos de ciclo de vida, pois “orienta as organizações no desenvolvimento de princípios e práticas para gerenciar recursos, mas não prescreve estruturas de trabalho, metodologias ou ferramentas específicas”. Sendo assim, será sempre uma gestão continuada, que visa seguir os princípios já mencionados, de Zairi (1997). O BPM CBOK (2013) apresenta a seguinte proposta de um ciclo de vida típico da metodologia BPM: planejamento, análise, desenho, implementação, monitoramento e controle, refinamento, cuja descrição está no quadro 1.

Quadro 1: Síntese Ciclo de Vida BPM

Fases	Descrição
Planejamento	Identificar os processos estratégicos da organização para assimilar e elaborar os processos para análise
Análise	Compreender e mapear os processos de negócios para compor o cenário atual: Modelo “AS IS”
Desenho	Revisar o Modelo “AS IS” para modelar (redesenhar) novas regras de processos de negócio em aderência com o planejamento estratégico: Modelo “TO BE”
Implementação	Pôr em prática os processos redesenhados - Modelo “TO BE” definidos na etapa anterior
Monitoramento e Controle	Avaliar o desempenho dos processos “TO BE”
Refinamento	Aprimorar os processos de negócio para levar a organização a obter resultados melhores.

Fonte: Adaptado de BPM CBOK V.03 (2013) por Bueno (2020, p. 36).

Essas distintas fases, expostas no quadro 1, representam o que se entende por gestão por processos. Destaca-se que há uma diferença conceitual entre gestão POR processos e gestão DE processos, pois, segundo De Sordi (2008, p. 24), a gestão DE processos se limita ao “gerenciamento da operação da empresa”, e a gestão POR processos é uma “abordagem administrativa da organização”, quando a organização articula os seus processos, a partir de uma estrutura horizontal ou híbrida de gestão, ou seja, possui uma “combinação da verticalidade funcional e horizontalidade requerida pelos processos” (SGANDERLA, 2012, online).



2.2 Mapeamento de Processos

Inicialmente é preciso ressaltar que parte da literatura empregam o termo “mapeamento de processo” como sinônimo de “modelagem de processos”, porém, considera-se que isso não está correto. Adota-se a compreensão de Júnior e Scucuglia (2011, p. 47) que afirmam que a ferramenta básica para a gestão por processos é a modelagem dos processos, que “trata-se da representação gráfica do sequenciamento de atividades que representará, de maneira clara e objetiva, a estrutura e o funcionamento básico do que chamaremos de processos”. Essa modelagem “determina uma visão geral de processos finalísticos, de suporte e de gerenciamento de uma organização” (DAL MOLIN, 2017, p. 21), e o mapeamento de processos “refere-se à realização de um esboço do fluxo de atividades”.

Tolfo, Flora e Fiorenza (2016, p. 21) apoiam a ideia de que “a modelagem de processos de negócios envolve o mapeamento, a análise e a representação de processos com vista a sua formalização, melhoria, comunicação e gestão”. Segundo Aganette (2020, p. 6), a modelagem de processos “possui outras etapas que vai além da representação dos processos, contempla outros elementos, tais como, definição de requisitos, definição de metadados, indexadores, tipos documentais, templates, papéis, responsabilidades etc.”, e, assim, o mapeamento de processos é parte da modelagem de processos. Para a autora, o “mapeamento de processo é uma das etapas da modelagem de processo, ou seja, uma etapa de representação” (idem). E essa concepção encontra apoio no guia do Business Process Management Body of Knowledge V3.0 (BPM CBOK, 2013, p. 72), que definem a modelagem de processos como um

[...] conjunto de atividades envolvidas na criação de representação de processos de negócio existentes ou propostos. Pode prover uma perspectiva ponta a ponta ou uma porção dos processos primários, de suporte ou de gerenciamento. Propósito da modelagem é criar uma representação do processo de maneira completa e precisa sobre seu funcionamento. Por esse motivo, o nível de detalhamento e o tipo específico de modelo tem como base o que é esperado da iniciativa de modelagem. Um diagrama simples pode ser suficiente em alguns casos enquanto um modelo completo e detalhado pode ser necessário em outros.

Desse modo, como parte da modelagem de processos, o mapeamento de processos irá também possuir níveis diferenciados de representação, visto que é dependente do propósito almejado pela organização. Esse mapeamento permitirá identificar, representar, visualizar e analisar os processos de negócios tal como acontecem – as is – para, num segundo momento, servir de insumo para delinear os processos de melhoria – to be.

Costa e Politano (2008, p. 5) consideram que o mapeamento de processos

[...] consiste basicamente na captura dos fluxos de informações, materiais e trabalho ao longo dos processos, e registrá-los de forma que possam ser entendidos por outras pessoas interessadas em seu conhecimento. O mapeamento de processos fornece uma visão geral para identificar, documentar, analisar e desenvolver melhorias.

Assim, segundo os autores, o mapeamento de processos traz um retrato fiel dos processos, descrevendo o passo-a-passo de cada um deles, documentando-os e mostrando como eles são executados na organização.

Aganette, Teixeira e Aganette (2018, p. 101) define o mapeamento de processos como o “registro de entrevistas, desenho do processo, registro de informações: regras de negócios, normas, indicadores, responsabilidades”, visão que foi adotada neste estudo.

3 METODOLOGIA

Este estudo se caracteriza como de natureza básica, com os objetivos de caráter exploratório e descritivo (GIL, 2010). Para a gestão dos dados foram utilizados dois softwares: o *Mendeley*, para o gerenciamento de referências, e o *StArt*, para apoio à revisão sistemática.

O método foi da Revisão Sistemática da Literatura (RSL), adaptada de Biolchini *et al.* (2005), da Engenharia de Software. Os autores destacam que o “termo Revisão Sistemática (SR) é usado como uma metodologia específica de pesquisa para coletar e avaliar evidências existentes relacionadas a um tópico delimitado” (idem, p. 2).

A revisão sistemática

É uma modalidade de pesquisa, que segue protocolos específicos, e que busca entender e dar alguma logicidade a um grande *corpus* documental, especialmente, verificando o que funciona e o que não funciona num dado contexto. Está focada no seu caráter de reprodutibilidade por outros pesquisadores, apresentando de forma explícita as bases de dados bibliográficos que foram consultadas, as estratégias de busca empregadas em cada base, o processo de seleção dos artigos científicos, os critérios de inclusão e exclusão dos artigos e o processo de análise de cada artigo. [...] De forma geral, a revisão de literatura sistemática possui alto nível de evidência e se constitui em um importante documento para tomada de decisão nos contextos públicos e privados. Dito de outro modo, a revisão sistemática de literatura é uma pesquisa científica composta por seus próprios objetivos, problemas de pesquisa, metodologia, resultados e conclusão, não se constituindo apenas como mera introdução de uma pesquisa maior, como pode ser o caso de uma revisão de literatura de conveniência (GALVÃO; RICARTE, 2020, p. 58-59).

Assim, a RSL é “uma forma de síntese das informações disponíveis em dado momento, sobre um problema específico, de forma objetiva e reproduzível, por meio de método científico” (DE LIMA; SOARES; BACALTCHUK, 2000, p. 143). A RSL envolve a análise crítica de recurso bibliográfico obtidos em fontes confiáveis de informação, e tem como “princípios gerais a exaustão



na busca dos estudos analisados, a seleção justificada dos estudos por critérios de inclusão e exclusão explícitos e a avaliação da qualidade metodológica” (idem).

3.1 Procedimentos metodológicos aplicados na RSL

Seguindo a proposta de Biolchini *et al.* (2005), este estudo foi conduzido em três etapas: (1) Planejamento, (2) Execução e (3) Seleção), detalhadas a seguir.

Primeira etapa: Planejamento: Nesta etapa define-se o planejamento da revisão, com a elaboração do Protocolo do RSL, as seguintes oito fases, conforme quadro 2:

Quadro 2: Fases da etapa de Planejamento

FASE	DESCRIÇÃO
FASE 1	Definição do objetivo da RSL, de modo amplo, para determinação da questão de pesquisa e do escopo.
FASE 2	Elaboração da questão de pesquisa, que orienta a busca de documentos, alinhada ao objetivo proposto.
FASE 3	Elaboração do escopo e dos aspectos e elementos essenciais da pesquisa, que devem ser descritos para identificar e ordenar os dados coletados, incluindo as categorias de análise.
FASE 4	Estratégias de busca, seleção de fontes e seleção de estudos primários: definir a estratégia inicial de busca; a seguir, é feita a seleção das fontes que serão utilizadas para a coleta de dados; depois, faz-se uma seleção primária de estudos, com um primeiro refinamento da estratégia de busca, adequando-a às especificidades de cada base de dados. Qualifica-se ainda, as fontes selecionadas.
FASE 5	Definição da <i>string</i> de busca, com base nos elementos essenciais identificados na Fase 3, a partir da estratégia inicial da Fase 4, e criando-se estratégias combinadas entre os termos.
FASE 6	Definição das datas de publicação, com o período temporal a ser buscado, elemento que será incluído nos critérios de inclusão e exclusão de documentos para compor a amostra.
FASE 7	Definição dos processos de seleção de estudos preliminares, com a compilação preliminar dos critérios de inclusão e exclusão de documentos, com base no objetivo da pesquisa.
FASE 8	Definição dos processos de seleção final, com buscas e análises exploratórias dos resultados, utilizando a <i>string</i> inicial, definida na Fase 5, tendo em vista o seu refinamento e a sua adequação às especificidades das bases de dados selecionados.

Fonte: Bueno (2020).

Segunda etapa: Execução: Nesta etapa, o que foi planejado é realizado, para testar, avaliar e refinar o Protocolo da RSL, de maneira que esteja alinhado à obtenção de respostas ao objetivo proposto, à questão formulada e às especificidades das fontes de dados. A *string* final é novamente testada e refinada, até que fique adequada a cada fonte pesquisada. Quando os resultados obtidos com a *string* forem considerados adequados, passa-se para a extração dos dados dos documentos recuperados, que são codificados. Os seguintes dados são organizados em uma Matriz de Síntese: número do item, código do documento e título do documento.

Terceira etapa: Seleção: Nesta etapa, os dados coletados na segunda Etapa (Execução) são compilados e organizados, até compor a amostra final, dividida em duas fases (quadro 3).

Quadro 3: Fases da etapa de Seleção

FASE	DESCRIÇÃO
FASE 1	Compilação dos dados encontrados na etapa anterior, de Execução, com a elaboração de um quadro consolidando os documentos das fontes de dados. Em seguida, aplica-se os critérios finais de inclusão e exclusão. Tem-se, assim, a amostra final trabalhada, quando se elabora uma Matriz de Síntese, com os seguintes dados dos documentos: número do item, código do documento e título da publicação.
FASE 2	Sumarização dos conteúdos (registrando-se em quadros) e análise dos estudos da amostra final, a partir das categorias definidas na Etapa de Planejamento. Nesta fase é preciso criar conhecimentos novos, em arranjos classificatórios que irão representar padrões que serão evidenciados pela análise dos documentos, conforme recomendado por Webster e Watson (2002) e Biolchini <i>et al.</i> (2005).

Fonte: Bueno (2020).

4 RESULTADOS

Nesta seção, tem-se os resultados e análises da aplicação dos procedimentos das três etapas da RSL, a partir dos elementos descritos na seção 3.

Resultados da Primeira etapa: Planejamento

O planejamento foi desenvolvido, organizado e orientado com as instruções de cada uma das oito fases referentes a etapa de planejamento da RSL e definidas no quadro 4:

Quadro 4: Resultados de cada fase da etapa de Planejamento

FASE	DESCRIÇÃO
FASE 1	O objetivo mais amplo definido foi conhecer e analisar a aplicação da metodologia de BPM no mapeamento de processos em projetos de organizações públicas e privadas, considerando-se as seguintes categorias: BPM soluções e/ou estratégias utilizadas, universo (tipo de organização) e situação do projeto (finalizado, em andamento ou descontinuado).
FASE 2	A questão da RSL foi definida: Como está sendo aplicado o mapeamento de processos com uso da metodologia BPM em projetos nas organizações?
FASE 3	Foram descritos os seguintes elementos: 1) Intervenção, que trata do que está sendo estudado, do fenômeno observado: o mapeamento de processo com uso da metodologia BPM; 2) Controle, que trata dos tipos de publicações científicas relacionadas com o universo da pesquisa a serem compilados; 3) População, que trata das características das pesquisas que podem contribuir na compreensão da investigação, que apresentam o uso da metodologia BPM em mapeamento de processos, em qualquer área do conhecimento; 4) Resultado da descrição de projetos com uso da metodologia de BPM e o seu relacionamento com a teoria, prática e os benefícios dos resultados da RSL, isto é, a identificação da aplicação do uso da metodologia de BPM no mapeamento de processos; 5) Aplicação, que se refere ao procedimento utilizado no mapeamento de processos em diferentes contextos organizacionais. E ainda, definiu-se as categorias de análise, selecionadas a priori, que são as seguintes: ano, país, BPM soluções e/ou estratégias utilizadas, universo (tipo de organização), e situação do projeto (finalizado, em andamento ou descontinuado).

FASE	DESCRIÇÃO
FASE 4	Selecionou-se três bases de dados ¹ : 1) <i>Emerald Insight (Business Process Management Journal – BMPJ)</i> ; 2) <i>Web of Science</i> e 3) <i>Scopus</i> . Definiu-se um dos critérios de inclusão e exclusão de documentos, a restrição de idioma das publicações: português e inglês. Elaborou-se a estratégia de busca, com a definição das palavras-chave empregadas para montar a estratégia final de busca. Para os termos em inglês, utilizou-se o corpus linguístico Word and Phrase (©2019) para analisar os sinônimos, a fim de obter a expressão mais adequada para usar nos motores de busca.
FASE 5	Definiu-se a <i>string</i> final de busca: 1) Lista de palavras-chave em inglês: BPM; <i>business process management</i> ; <i>process mapping</i> ; <i>Project</i> ; <i>iniciative</i> . 2) Lista de palavras-chave em português: Gestão por processos; gestão de processos; mapeamento de processo; projeto; iniciativa. 3) Combinação dos termos: (BPM AND <i>business process management</i> OR gestão por processos OR gestão de processos) AND (<i>process mapping</i> OR mapeamento de processo OR <i>process modeling</i> OR modelagem de processo) AND (<i>project</i> OR projeto) AND (<i>initiative</i> OR iniciativa). <i>BPM business process management, process mapping, Project. BPM business process management, process mapping, processmapping</i>
FASE 6	Com o propósito de alcançar um amplo volume de publicações que trouxessem insumos para responder à questão proposta na RSL, considerou-se todas as publicações científicas disponibilizadas nas bases consultadas, sem restrição de data em todo o intervalo de tempo oferecido nas três bases: <i>Emerald Insight (BMPJ)</i> , <i>Scopus</i> e <i>Web of Science</i> .
FASE 7	Compilação preliminar dos critérios de publicações: Crítérios de Inclusão: Publicações científicas; Publicações com os termos: BPM; <i>business process management</i> ; gestão por Processos; gestão de processos; <i>process mapping</i> ; mapeamento de processos; <i>process modeling</i> ; modelagem de processo; <i>project</i> ; projeto; <i>initiative</i> ; iniciativa no título, resumo; Publicações descrevendo uso de BPM no mapeamento de processos em projetos; Base de dados que permite a extração de metadados em formato Bibtex. Crítérios de exclusão: Publicações científicas que não estão redigidos em inglês ou português. Publicações que não apresentem os termos de busca no título, resumo. Publicações que não apresentem método, técnica ou metodologia de mapeamento de processo. Publicações apresentados nos seguintes formatos: Pôsteres, palestras, workshop. Publicações duplicadas. Publicações sem acesso ao documento completo.
FASE 8	Realizou-se buscas e análises exploratórias dos resultados recuperados nas bases selecionadas, utilizando a <i>string</i> inicial, definida na Fase 5, tendo em vista o refinamento dessa <i>string</i> de busca, quando necessário.

Fonte: Bueno (2020).

Resultados da Segunda etapa: Execução

Esta etapa consistiu na aplicação de todas as fases da Etapa de Planejamento para testar, avaliar e refinar o Protocolo de RSL, até que se considerou que os resultados encontrados estavam alinhados à obtenção de respostas ao objetivo proposto, à questão formulada e às especificidades de cada uma das três bases de dados.

¹Essas fontes foram selecionadas com base na literatura, como as bases mais profícuas para a coleta de dados sobre BPM: Iritani *et al.* (2014) conduziram uma pesquisa na base Web of Science e Scopus, pela investigação de Entringer e Ferreira (2017), realizada na base Scopus, que apontou os periódicos com maior densidade de publicações sobre BPM, e os resultados da pesquisa de Pinheiro *et al.* (2017), que investigaram a produção científica de BPM sobre a ótica bibliométrica. O periódico BMPJ foi classificado como a revista com o maior número de documentos publicados sobre o tema BPM nas três pesquisas citadas.



A primeira busca foi realizada no Portal de Periódicos, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), no dia 11 de abril de 2019, por meio de acesso remoto via sistema CAFE², com *login* e senha da Universidade Federal de Minas Gerais, com o objetivo de ter acesso ao documento completo na base Emerald Insight (Business Process Management Journal). A *string* final foi novamente refinada, até que ficou adequada a esta base. Com a finalidade de coletar maior número de publicações dentro dessa base, utilizou-se o filtro *anywhere*, que na base significa buscar pelos elementos: *author, abstract, publication, title, sp issue, volume title*.

O mesmo procedimento foi realizado nas outras duas bases selecionadas: base Scopus, aplicou-se a *string* refinada, advinda dos testes realizados na primeira base, em 14 de janeiro de 2020, utilizando os filtros: título, resumo e palavras-chave; a busca na Web of Science foi efetuada no dia 16 de fevereiro de 2020, utilizando os filtros: *basic search topic: searches title, abstract, author keywords e keywords plus*. Como na base Scopus houve um resultado baixo em número de documentos recuperados, decidiu-se estabelecer e testar outra combinação de termos, removendo o termo Project da *string*, refinando-a mais uma vez. Todos os dados dos documentos recuperados foram extraídos para o programa de gerenciamento de bibliografias, Mendeley, para organizar e analisar os títulos e os resumos.

Resultados da Terceira etapa: Seleção

Nesta fase foi feita uma compilação dos resultados advindos das três bases de dados, Emerald Insight (BPMJ), Web of Science e Scopus. A seleção dos documentos foi orientada pelos critérios de inclusão e exclusão expostos no Quadro 3.

No Quadro 6 é apresentado o extrato da Matriz de Sumarização com a análise e síntese do conteúdo das publicações dos resultados encontrados na RSL com as categorias BPM soluções e/ou estratégias utilizadas, universo (tipo de organização) e situação do projeto (finalizado, em andamento ou descontinuado). Além disso, mostra o arranjo da classificação elaborado após inferências construída na análise da literatura científica, que evidenciaram padrões nos projetos de gestão e que foram classificados do seguinte modo: 1) transparência organizacional; 2) organizador de atividades e recursos; 3) modelo integrativo de ações; 4) sistema colaborativo para gestão estratégica; e 5) soluções tecnológicas BPM. O escopo de cada classificação está descrito no quadro 5.

Quadro 5: Resultados da etapa de Seleção

CLASSIFICAÇÃO	ESCOPO DOS PROJETOS
Transparência organizacional	Trata-se de dar visibilidade aos processos com a função de aumentar o desempenho, o entendimento dos colaboradores, o melhor gerenciamento da organização e atender as expectativas dos clientes.
Organizador de atividades e recursos	Trata-se de mapear, detalhar, padronizar e estruturar as informações de processos na função de otimizar os recursos humanos e materiais com possibilidade de reduzir custos e otimizar a gestão organizacional.
Modelo integrativo de ações	Trata-se de levar em consideração o ambiente de ação empresarial - interno e externo - com a função estratégica de padronizar os processos de negócio para incrementar a performance das operações.

²Acesso remoto via CAFE ao conteúdo do Portal de Periódicos é disponibilizado pela CAPES por intermédio das instituições de ensino e pesquisas brasileiras participantes da Comunidade Acadêmica Federada.



CLASSIFICAÇÃO	ESCOPO DOS PROJETOS
Sistema colaborativo para gestão estratégica ³	Trata-se de contribuir com o melhor entendimento do negócio atuando mutuamente com os responsáveis pela modelagem na função de nortear e produzir respostas ágeis ao planejamento dos processos de negócio de uma organização.
Soluções tecnológicas BPM	Trata-se de propiciar segurança, assertividade e agilidade para a realização dos processos de negócios empresariais com a função de compatibilizar pessoas e sistemas de informação facilitando automatizar tarefas e possibilitando fazer mudanças compatíveis com a visão estratégica da organização.

Fonte: Bueno (2020).

A partir dos cinco elementos classificatórios, e do conjunto das cinco categorias selecionadas para análise dos documentos (ano, país, BPM soluções e/ou estratégias utilizadas, universo: tipo de organização, e situação do projeto: finalizado, em andamento ou descontinuado), criadas a priori, elaborou-se uma matriz de sumarização com 15 itens dos resultados encontrados nas três fontes de dados (*EmeraldInsight – BPMJ, Scopus e Web of Science*), conforme Quadro 6.

Quadro 6: Extrato da Matriz de Sumarização dos Resultados

ITEM	Ano	País	BPM Soluções e/ou estratégias utilizadas	Tipo de organização	Situação do projeto	Classificação
1	2013	Austrália	Estudo de caso com uso de BPM para incrementar satisfação do cliente por meio de um novo modelo numérico de processos de negócios. Flexibilizar o sistema de informação para atender mudanças rápidas no ambiente de negócio.	Empresa de telecomunicação	Finalizado	Soluções Tecnológicas BPM
3	2014	China Austrália Brasil	Artigo conceitual com demonstração da aplicabilidade por meio de revisão de literatura com objeto de estudo “location-dependencies” em diferentes contextos organizacionais. Conhecimento dos padrões onde ocorre os processos pode prover redesenho de processos com resultados melhores.	Empresa de Manufatura, Empresa de logística, Empresa de saúde, Empresa de turismo	Finalizado	Organizador de atividades e recursos
5	2012	Alemanha	Mapear processos com o método integrativo: workflow, estrutura e comunicação. Foco na documentação e integrado com a visualização do processo. Desenvolvimento de modelo bidimensional com teste realizado na empresa.	Empresa de distribuição (Euro Product Corporation)	Finalizado	Modelo integrativo de ações
11	2015	Brasil	Estudo de caso na Biblioteca Central da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UNIRIO) para representar informações do <i>process owner</i> , tendo como norte conceitual Davenport (1993), com vistas a contribuir para melhores resultados para a organização. A estratégia utilizada foi mapear o processo integrando os atores e suas atividades, concebendo clareza a gestão da instituição.	Organização Pública	Finalizado	Transparência organizacional
15	2011	Austrália	Estudo de caso simulado com uso de ambiente colaborativo virtual para modelar processos de modo colaborativo. O processo selecionado foi uma aplicação para cartão de crédito. O resultado apresentado indica a eficácia da abordagem.	Organização Privada Financeira	Finalizado	Sistema colaborativo

³O conceito de estratégia no campo da metodologia BPM : “Estratégia é a definição de critérios e diretrizes de decisão sobre como os recursos serão alocados para se atingir determinado objetivo”. Fonte: glossário do guia BPM CBOK V3.0 (2013, p. 422).



ITEM	Ano	País	BPM Soluções e/ou estratégias utilizadas	Tipo de organização	Situação do projeto	Classificação
16	2018	Inglaterra	Pesquisa sobre o porquê organizações decidem usar sistemas de mapeamento de processos para BPM. A pesquisa foi realizada com gerentes de sistemas de mapeamento em oito setores de negócios. A pesquisa tem o propósito de compreender o impacto de adotar esses sistemas e comparar com a literatura relevante.	Empresa de agronegócio; Empresa de engenharia; Organização pública; Empresa de logística; Instituição financeira; Empresa de construção; Empresa de serviços; Empresa de software	Finalizado	Soluções Tecnológicas BPM
17	2014	Brasil USA	Estudo de caso comparando o uso de modelagem de processos e “ <i>current reality tree</i> (CRT)” <i>technique</i> para diagnosticar e identificar limites indesejáveis em processos de negócios. Um resultado apresentado é que os colaboradores da instituição conceberam como importante a identificação detalhada dos problemas encontrados na fase de diagnóstico.	Organização pública (Universidade Brasileira)	Finalizado	Organizador de atividades e recursos
18	2019	Brasil	Estudo de caso no Instituto Federal Fluminense/IFF para melhorar os processos finalísticos institucionais. A estratégia utilizada foi aplicar questionários, analisar documentos dos setores e entrevistas como os participantes dos processos. Foi utilizado as ferramentas de qualidade, diagrama de Ishikawa e a técnica 5W1H para identificar problemas. Também foi elaborado indicadores de desempenho.	Organização pública (Universidade Brasileira)	Em Andamento	Organizador de atividades e recursos
19	2019	Brasil	Estudo de caso realizado na empresa desenvolvedora de software Softplan. A estratégia foi combinar a metodologia BPM e <i>framework</i> ITIL (<i>Information Technology Infrastructure Library</i>) mais mapa de papéis e responsabilidades a fim gerenciar o processo de liberação de versão de software em conformidade com o contrato do cliente.	Empresa desenvolvedora de software	Finalizado	Transparência organizacional
20	2017	Brasil	Estudo de caso na Universidade Federal de Santa Catarina para mapear o processo de internacionalização da instituição e definir indicadores de avaliação de Rudzki (1998). O processo foi mapeado e modelado com uso da notação BPMN, facilitando a visualização e compreensão dos envolvidos no processo.	Organização pública (Universidade Brasileira)	Finalizado	Transparência organizacional
21	2017	Brasil	Estudo de caso em uma distribuidora de alimentos. O objeto da pesquisa é o prejuízo de entregas de produto de venda à vista em lojas. Com uso de BPM foi modelado o processo de entrega de produtos à vista e sem risco de devolução. O estudo fez uso da notação BPMN e 5W2HH.	Empresa privada Distribuidora de Alimentos	Finalizado	Organizador de atividades e recursos
22	2015	Holanda	Estudo combinando duas abordagens: a Modelagem com uso da linguagem <i>Unified Modeling Language/UML</i> e <i>Business Process Management Notation/BPMN</i> ; e a <i>Data-centric</i> que utiliza técnicas de modelagem própria como <i>state-machines</i> que possibilita avaliar as interações entre assuntos e objetos de um sistema.	Teste implementado em protótipo	Finalizado	Modelo integrativo de ações
23	2016	Tunísia Portugal	Estudo sobre <i>Business Process Flexibility</i> utilizando Mapa Conceitual para representar processos de	Pesquisa apresentada na	Finalizado	Organizador de atividades



ITEM	Ano	País	BPM Soluções e/ou estratégias utilizadas	Tipo de organização	Situação do projeto	Classificação
			modo simples. A metodologia aplicada oferece um mapa conceitual genérico (não houve estudo de caso) apresentando os pontos centrais e o valor do instrumento Mapa conceitual.	Conferência de Informação de Sistemas em Empresas		e recursos
24	2015	Brasil	Estudo de caso de redesenho de processo do tratamento e manipulação de contêiner no porto brasileiro Rio Grande no Rio Grande do Sul com uso de metodologia BPM. A metodologia seguiu 4 etapas: desenho do processo atual; análise; proposta de redesenho; comparativo de desempenho entre o processo atual e o redesenho.	Organização Subsidiária Multinacional de Transporte Marítimo	Finalizado	Transparência organizacional
25	2014	Itália	Estudo de caso com o objetivo de estruturar projeto piloto para implementar novos produtos farmacêuticos de acordo com as referências da norma ANSI/ISA-88. A estratégia utilizada foi elaborar com uso de metodologia BPM e BPM <i>Notation</i> um esquema (roteiro) criando uma biblioteca com vários <i>templates</i> para padronizar os processos envolvidos na fabricação desses produtos.	Industria Multinacional Farmacêutica	Finalizado	Organizador de atividades e recursos

Fonte: Adaptado de Bueno (2020, p. 70).

No quadro 6, observa-se que a categoria BPM Soluções e/ou estratégias utilizadas resume o conteúdo dos estudos que compõe a amostra da RSL. Igualmente, a classificação do escopo dos projetos indica de que se trata cada estudo. Logo, percebe-se que os projetos classificados como Organizador de Atividades e Recursos – itens 3,17,18,21,23 e 25 – atendem a posição dos autores Costa e Politano (2008, p. 5) ao declarem que [...] o mapeamento de processos fornece uma visão geral para identificar, documentar, analisar e desenvolver melhorias no processos institucionais. Na classificação Transparência Organizacional – itens 11,19,20 e 24 indicam a posição dos autores Tolfo, Flora e Fiorenza (2016, p. 21) ao dizerem que “a modelagem de processos de negócios envolve o mapeamento, a análise e a representação de processos com vista a sua formalização, melhoria, comunicação e gestão.” Na classificação Soluções tecnológicas BPM – itens 1 e 16 – sinaliza a posição de Dal Molin, (2017, p. 21) que informa que a modelagem “determina uma visão geral de processos finalísticos, de suporte e de gerenciamento de uma organização”. Na classificação Modelo integrativo de ações os estudos – itens 5 e 22 – levam ao entendimento dos autores Costa e Politano (2008, p. 5) bem como o que indica Dal Molin (2017, p. 21) quando descrevem que o mapeamento de processos conduz a melhoria da gestão e fornece suporte informativo para gerenciar as organizações. Na classificação Sistema Colaborativo – item 15 – o estudo modela um sistema virtual colaborativo que oferece a capacidade de participação do atores envolvidos em um processo. Desse modo, os integrantes podem construir e desenvolver melhorias

para gerenciar o processo na organização. Esse estudo leva de maneira geral ao entendimento de Júnior e Scucuglia (2011, p. 47) que apontam que modelagem de processos é “[...] representar graficamente o sequenciamento de atividades que representará, de maneira clara e objetiva, a estrutura e o funcionamento básico do que chamaremos de processos”. Também, demonstra a afirmação dos autores Tolfo, Flora e Fiorenza (2016, p. 21) em relação a [...] formalização, melhoria, comunicação e gestão de processos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A RSL realizada neste estudo permitiu verificar que o uso do mapeamento de processos em organizações públicas tem como foco explicitar e detalhar informações das atividades de um processo para melhorar o entendimento dos atores e participantes dessas atividades como indicador de transparência organizacional. Já as organizações privadas buscam por ganhos de desempenho, redução de custos, resultados financeiros e eficácia no gerenciamento operacional.

As publicações analisadas evidenciaram que as organizações utilizam o mapeamento de processos com o uso da metodologia BPM para diferentes propósitos, tais como: implementar intervenções holísticas e sistematizadas para adaptar e uniformizar as atividades nos processos e evitar as falhas; para melhorar o desempenho da organização e otimizar o emprego dos recursos humanos e materiais disponíveis na organização e para reduzir os custos e manter a competitividade.

Verificou-se, ainda, que o maior número de projetos acontece em organizações privadas, confirmando o que mostra a literatura, que indica a metodologia BPM é de maior interesse do setor privado.

Acredita-se que o interesse da Ciência da Informação na temática da metodologia BPM aplicada na modelagem de processos diz respeito à atividade de representação da informação nas organizações, uma vez que a tomada de decisões nesses ambientes demanda por informações precisas, e, para isso, é necessário que elas estejam bem estruturadas e disponibilizadas para acesso.

AGRADECIMENTO

A segunda coautora agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio à pesquisa no Processo 303650/2019-2.

REFERÊNCIAS

- ABPMP Brasil. Association of Business Process Management Professionals Brazil Chapter. Pesquisa do capítulo brasileiro. @2013. Disponível em: <https://www.abpmp-br.org>. Acesso em: 12 maio 2021.
- AGANETTE, E. C. Mapeamento de processos sob a perspectiva da ciência da informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 25, n. Especial, p. 187-201, 2020.
- AGANETTE, E. C.; TEIXEIRA, L. M. D.; AGANETTE, K. J. P. Modelagem de processos em empresa do setor de saúde pública: i-CISMEP, um relato de caso. **ÁGORA: Revista do Curso de Arquivologia da UFSC**, Florianópolis, v. 28, n. 56, p. 92-110, 2018.
- BUENO, R. V. **O uso do BPM no mapeamento de processos nas organizações: Uma revisão sistemática da literatura**. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação Gestão & Organização do Conhecimento da Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2020.
- BIOLCHINI, J. et al. Systematic review in software engineering. **System Engineering and Computer Science Department**, COPPE/UFRJ, Technical Report ES, v. 679, n. 5, p. 45, 2005.
- BPM CBOK Versão 3.0. Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio Corpo Comum de Conhecimento. São Paulo: ABPMP, 2013.
- COSTA, E. P.; POLITANO, P. R. Modelagem e mapeamento: técnicas imprescindíveis na gestão de processos de negócios. In: XXVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, A integração de cadeias produtivas com a abordagem da manufatura sustentável, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2008. **Anais...** Rio de Janeiro, RJ: ENEGEP, 2008. p. 1-10.
- DAL MOLIN, A. **Mapeamento e modelagem de processos de negócio em uma instituição pública de ensino superior**. 2017. 65f. TCC (Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia de Produção) – Curso de Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Pampa, RS. Bagé, RS: UNIPAMPA, 2017.
- DE LIMA, M. S.; SOARES, B. G.; BACALTCHUK, J. Psiquiatria baseada em evidências. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, [S.l.], v. 22, n. 3, p. 142-146, 2000.
- DE OLIVEIRA, S. B. A gestão de processos de negócio e suas ferramentas de apoio. In: XIII SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – SIMPEP, 13., 6 a 8 de Novembro de 2006, Bauru, SP, Brasil. **Anais...** Bauru, SP: UNESP, 2006.
- DE SORDI, J. O. **Gestão por processos**. 2. ed. rev. São Paulo: Editora Saraiva, 2008.
- DRUCK, G.; FILGUEIRAS, L.; MOREIRA, U. Ajuste fiscal e as universidades públicas brasileiras: a nova investida do banco mundial. **Cadernos do CEAS**, Salvador/Recife, n. 242, p. 602-634, set./dez., 2017.
- GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, L. M. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **LOGEION: Filosofia da informação**, Rio de Janeiro, v. 6 n. 1, p.57-73, set.2019/fev. 2020.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.
- JUNIOR, P. O.; SCUCUGLIA, R. **Mapeamento e gestão por processos: BPM**. São Paulo: M. Books, 2011.
- SGANDERLA, K. Gestão de processos ou gestão por Processos? **Process, Soluções em Tecnologia**, [S.l.], Versão Digital, 6 ago. 2012.



TOLFO, C.; FLORA D. F.; FIORENZA, M. M. Modelagem de processos na gestão da segurança da informação: um relato de experiência In: HAUCK, J. C. R. et al. III ENCONTRO DE INOVAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, evento integrante do XII Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, 17 a 20 de maio de 2016, Castelmair Hotel, Florianópolis/SC. **Anais...** Florianópolis: EISI, 2016

TRKMAN, P. The critical success factors of business process management. **International journal of information management**, [S.l.], v. 30, n. 2, p. 125-134, 2010.

VOM BROCKE, J.; ZELT, S.; SCHMIEDEL, T. On the role of context in business process management. **International Journal of Information Management**, [S.l.], v. 36, n. 3, p. 486-495, 2016.

ZAIRI, M. Business process management: a boundaryless approach to modern competitiveness. **Business Process Management Journal**, [S.l.], v. 3, n. 1, p. 64-80, 1997.

