

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
Escola de Ciência da Informação  
Programa de Pós-Graduação em Gestão & Organização do Conhecimento

Karina de Jesus Pinto Aganette

**BUSINESS PROCESS MANAGEMENT: Estudo dos Gatilhos Organizacionais que  
Motivam a Implementação de sua Prática e Metodologia**

Belo Horizonte  
2021

Karina de Jesus Pinto Aganette

**BUSINESS PROCESS MANAGEMENT: Estudo dos Gatilhos Organizacionais que  
Motivam a Implementação de sua Prática e Metodologia**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão & Organização do Conhecimento - PPGGOC da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão & Organização do Conhecimento.  
Linha de Pesquisa: Arquitetura & Organização do Conhecimento (AOC).

Orientadora: Professora Dr<sup>a</sup> Elisângela Aganette.

Belo Horizonte  
2021

Aganette, Karina de Jesus Pinto.

A259b Business process management [recurso eletrônico] : estudo dos gatilhos organizacionais que motivam a implementação de sua prática e metodologia / Karina de Jesus Pinto Aganette. – 2021.

1 recurso eletrônico (167 f. : il., color.) : pdf.

Orientadora: Elisângela Aganette.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação.

Referências: f. 114-124.

Apêndices: f. 125-167.

Exigências do sistema: Adobe Acrobat Reader.

1. Ciência da Informação – Teses. 2. Fluxo de trabalho – Teses. 3. Gestão de negócios – Teses. 4. Processo de negócio – Teses. I. Título. II. Aganette, Elisângela Cristina. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação.

CDU: 659.2

Ficha catalográfica: Maianna Giselle de Paula CRB: 2642



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DO**  
**CONHECIMENTO**



**FOLHA DE APROVAÇÃO**

**BUSINESS PROCESS MANAGEMENT: ESTUDO DOS GATILHOS ORGANIZACIONAIS QUE MOTIVAM A IMPLEMENTAÇÃO DE SUA PRÁTICA E METODOLOGIA**

**KARINA DE JESUS PINTO AGANETTE**

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO, como requisito para obtenção do grau de Mestre em GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO, área de concentração CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, linha de pesquisa Arquitetura e Organização do Conhecimento.

Aprovada em 31 de março de 2021, todos por videoconferência, pela banca constituída pelos membros:

Prof(a). Elisângela Cristina Aganette (Orientadora)  
ECI/UFMG

Prof(a). Célia da Consolação Dias  
ECI/UFMG

Prof(a). Frederico Cesar Mafra Pereira  
ECI/UFMG

Belo Horizonte, 31 de março de 2021.



## **ATA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO DA ALUNA KARINA DE JESUS PINTO AGANETTE**

Realizou-se, no dia 31 de março de 2021, às 14:00 horas, todos por videoconferência, da Universidade Federal de Minas Gerais, a defesa de dissertação, intitulada *BUSINESS PROCESS MANAGEMENT: ESTUDO DOS GATILHOS ORGANIZACIONAIS QUE MOTIVAM A IMPLEMENTAÇÃO DE SUA PRÁTICA E METODOLOGIA*, apresentada por KARINA DE JESUS PINTO AGANETTE, número de registro 2019663478, graduada no curso de BIBLIOTECONOMIA, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO, à seguinte Comissão Examinadora: Prof(a). Elisângela Cristina Aganette - ECI/UFMG (Orientadora), Prof(a). Célia da Consolação Dias - ECI/UFMG, Prof(a). Frederico Cesar Mafra Pereira - ECI/UFMG.

A Comissão considerou a dissertação:

( x ) Aprovada

( ) Reprovada

Finalizados os trabalhos, lavrei a presente ata que, lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos membros da Comissão.  
Belo Horizonte, 31 de março de 2021.

Prof(a). Elisângela Cristina Aganette

Prof(a). Célia da Consolação Dias

Prof(a). Frederico Cesar Mafra Pereira

## AGRADECIMENTOS

À Nossa Senhora Aparecida, pela força e coragem.

Aos meus pais, Maria da Piedade Pinto e Ricardo Aparecido Aganette, agradeço imensamente pela dedicação e sustentação a que me ofereceram desde minha infância. Pelo incentivo e pelo exemplo de raça, coragem e força para trilhar meus sonhos. Por serem sempre meu sustento e meu porto seguro.

Aos meus irmãos Kamila e Ricardo por serem meu equilíbrio e por estarem sempre comigo, me fazendo rir de cada tombo ou dificuldade encontrada.

Aos meus sobrinhos e afilhados, Enzo e Maria, obrigada por simplesmente existirem, pelas ligações de vídeo e cada áudio de “eu te amo”. Por serem meu sol, minha melhor gargalhada e por me fazerem esquecer de tudo à minha volta sempre que vejo ou falo com vocês.

Às minhas tias, Dede e tia Lisa, por serem mulheres extraordinárias. Por me ensinarem a não ter medo da vida, por me incentivarem a iniciar essa trajetória e por acreditarem em mim. Amo vocês.

À Anna Luíza Werkema, agradeço pelas noites sem dormir me ajudando e me dando força. Pelo apoio e voltas de carro pela cidade para aliviar a ansiedade e meus momentos de bloqueio. Obrigada pelo incentivo, pela crença que tem em mim e por ser quem você é na minha vida.

Aos meus amigos que já partiram e aos que ainda fazem parte da minha rotina.

Em especial, à minha orientadora Elisângela Cristina Aganette que esteve comigo todo o percurso do mestrado. Sua dedicação é, além de um enorme suporte, um exemplo de como ser uma excelente professora, incentivadora e batalhadora. Você é uma mulher admirável e de uma força incrível. Obrigada por acreditar, por apoiar minhas ideias e por me lembrar que eu podia mais.

Aos membros da banca Benildes Coura Moreira Santos Maculan, Célia da Consolação Dias e Frederico Cesar Mafra Pereira que acompanham desde a primeira apresentação do meu trabalho no evento Forped da Escola de Ciência da Informação. Passando pela banca de qualificação e agora concretizando junto a mim o resultado de dois anos de esforços e contribuições. Muito obrigada por todo incentivo, comentário e sugestão que enriqueceram tanto esta pesquisa.

Por fim, agradeço aos meus avós, vovô Zé e vovó Maria que, mesmo não tendo presenciado em vida este momento, foram meus ouvintes, meus confidentes e amigos. Vocês são a saudade mais bonita. Amo vocês.

“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu, mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre aquilo que todo mundo vê.” (Arthur Schopenhauer)

## RESUMO

Submetida a um ambiente de intensas mudanças, a sobrevivência de uma empresa está diretamente vinculada à sua flexibilidade para aprendizagem e adaptação diante das demandas de mercado. Para garantir a estabilidade mercadológica, a gestão das instituições está cada vez mais orientada e alinhada à gestão por processos, em que sua estratégia e estrutura de trabalho vêm sendo organizadas em função dos processos de negócio executados. Embora amplamente adotada, a implementação de projetos de *Business Process Management* (BPM) não garante a elucidação e resolução de todos os problemas organizacionais, ou a desejada necessidade e satisfação dos clientes. A literatura aponta diversos fatores que permeiam os projetos de BPM e que interferem diretamente em seu sucesso e percepção de valor, um dos principais agentes está relacionado aos objetivos que levam uma instituição a investir neste tipo de projeto. Assim, temos como objetivo principal identificar e analisar, a partir de uma revisão sistemática da literatura (RSL), estudos que abordem e evidenciem os “gatilhos organizacionais” que motivam a implementação de práticas de BPM. Partindo desta concepção e buscando proporcionar novas perspectivas acerca da gestão de processos, bem como seus respectivos projetos de implementação, buscamos responder à seguinte questão: Quais gatilhos organizacionais conduzem os gestores a optarem pela implementação de práticas de BPM? Caracterizada como uma pesquisa básica, por meio de uma abordagem qualitativa exploratória, a metodologia do estudo foi pautada na execução de uma RSL com critérios pré-definidos. A metodologia foi estruturada em três etapas, sendo elas: (I) planejamento da revisão; (II) aplicação do protocolo de revisão; e (III) síntese e análise dos estudos para identificação das categorias de gatilhos organizacionais que conduziram à implementação das práticas de BPM nos estudos selecionados. Ao final da aplicação da RSL selecionamos 21 artigos de periódicos para análise e sumarização dos dados. Com a aplicação da revisão sistemática e com base na literatura sobre gatilhos de ativação, gatilhos de mudança e capacidade absorptiva elaboramos dez categorias de gatilhos organizacionais que conduzem à implementação de práticas de BPM. Sendo a automação e automatização de processos a categoria de gatilho organizacional de maior recorrência dentre a amostra analisada, podendo indicá-la como uma das consequências dos avanços tecnológicos e da expansão do mercado on-line.

**Palavras-chave:** BPM. Implementação de práticas de BPM. Projetos BPM. Implantação de projetos de gestão de processos de negócio. Gatilhos organizacionais.



## ABSTRACT

The survival of a company subjected to an environment of intense changes is directly bound to its flexibility for learning and adapting before the market's demands. To guarantee market stability, the management of institutions is increasingly guided towards and aligned to process management, which organizes both its work strategy and structure regarding the procedures of the executed business. Despite being widely adopted, the implementing of projects of BPM (Business Process Management) nature does not guarantee the enlightenment or resolution of all organizational problems, nor does it achieve the coveted clients' needs and satisfaction. The literature points to diverse factors that permeate BPM projects and directly interfere in its success and value perception. One of the main causes is related to the purposes of institutions that invest in a BPM project. Therefore, our main objective is to identify and analyze, from a systematic literature review (SLR), studies that address and underline "organizational triggers" that induce the implementation of BPM practices. From this conception and seeking to provide new perspectives on process management, as well as its respective implementation projects, we aim to answer the following question: Which organizational triggers lead managers to opt for implementing BPM practices? Characterized as a basic research of a qualitative exploratory approach, the methodology for this study was based on a systematic literature review with pre-defined criteria. It was structured following three stages: (1) review planning; (2) application of review protocol; and (3) synthesis and analysis of studies to identify categories of organizational triggers that led to implementing BPM practices in the selected studies. As a result of the literature review, 21 published papers were selected for data analysis and summarizing. Based on the SLR and on the literature on activation triggers, change triggers and absorptive capacity, it was possible to formulate ten categories of organizational triggers that lead to the implementation of BPM practices. Processes automation and automatization were the most recurring organizational triggers within the analyzed sample, which makes it possible to point them as consequence of both technological advances and online market expansion.

**Keywords:** BPM. BPM implementing practices. BPM projects. Implementation of management projects and business processes. Organizational triggers.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Dados, Informação e Conhecimento. ....	32
FIGURA 2 - Síntese do Ciclo de Vida BPM.....	50
FIGURA 3 - Macrogestão dos Processos .....	53
FIGURA 4 - Etapas da Revisão Sistemática .....	56
FIGURA 5 - Acesso CAFE - Portal de Periódicos CAPES .....	61
FIGURA 6 - Procedimentos para Condução da Revisão .....	65
FIGURA 7 - Síntese do Planejamento da Revisão .....	67
FIGURA 8 - Síntese da Aplicação da Etapa de Execução da RSL .....	95
FIGURA 9 - Captura de tela para demonstração do filtro do <i>Emerald Insight</i> .....	133
FIGURA 10 - Captura de tela para demonstração do filtro do <i>SpringerLink</i> . ....	133
FIGURA 11 - Captura de tela para demonstração do filtro do <i>Emerald Insight</i> .....	133

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Total de Estudos .....	76
TABELA 2 - Avaliação dos Filtros Oferecidos pelas Bases.....	80
TABELA 3 - Aplicação dos Critérios de Seleção Primária .....	81
TABELA 4 - Critério de verificação das variações do termo “ <i>Business Process Management</i> ” .....	89
TABELA 5 - Distribuição das Categorias de Gatilhos Organizacionais por Artigos .....	101

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - A informação nos níveis organizacionais .....	28
QUADRO 2 - Fatores que compõem os fluxos informacionais .....	36
QUADRO 3 - Gatilhos da Mudança.....	41
QUADRO 4 - Lista de Gatilhos organizacionais .....	43
QUADRO 5 - Modelo de Competência BPM .....	49
QUADRO 6 - Síntese das definições de gestão <i>de e por</i> Processos.....	51
QUADRO 7 - Categorias de Gatilhos Organizacionais .....	69
QUADRO 8 - Variações das Palavras-Chave .....	74
QUADRO 9 - Strings de Busca.....	75
QUADRO 10 - Classificação das Bases de Dados .....	77
QUADRO 11 - Cobertura das Bases de Dados .....	78
QUADRO 12 - Avaliação dos Navegadores .....	79
QUADRO 13 - Estudos Seleccionados para Aplicação do Teste .....	82
QUADRO 14 - Disciplinas Classificatórias: Base de Dados <i>Taylor &amp; Francis</i> .....	84
QUADRO 15 - Artigos Excluídos na Fase de Análise.....	92
QUADRO 16 - Descrição dos Artigos Finais .....	98
QUADRO 17 - Discussões sobre a Informação Identificadas .....	104

## LISTA DE ABREVIATURAS

ABPMP - *Association Business Process Management Professionals*  
BPC - *Business Process Change*  
BPM - *Business Process Management*  
BPMN -- *Business Process Modelling Notation*  
BPMS - Business Process Management System  
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
CAT - Categoria  
CI - Ciência da Informação  
CSL - Citation Style Language  
ECI - Escola de Ciência da Informação  
DOI - Digital Object Identifier  
DPCM - Método de Mudança do Processo de Design  
DS – Ciência do Design  
ECO - *Engineering Change Order*  
EPC - *Event-driven Process Chain*  
EPC/ARIS - *Architecture of Integrated Information Systems*  
E-TOM - *Enhanced Telecommunications Operations Map*  
GPN - Gestão de Processos de Negócio  
HCA - *Hospital Corporation of America*  
IDEF - *Integration Definition for Function Modelling*  
ITIL - IT Infrastructure Library  
IS – Ciência da Informação  
JIT - *just-in-time*  
LOVEM-E - *Enhanced Line of Visibility Enterprise Modelling*  
LSS - Lean Six Sigma  
NFI - *Netherlands Forensic Institute*  
NPD - desenvolvimento de novos produtos  
OPDM - Painel de Processo Operacional para Manufatura  
RNP - Rede Nacional de Ensino e Pesquisa  
RSL - Revisão Sistemática da Literatura  
SCM - Gestão da Cadeia de Suprimentos  
SOA - *Service-Oriented Architecture*

TGS - Teoria Geral dos Sistemas

TIC - Tecnologias de Informação e Conhecimento

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

UML - *Unified Modeling Language*

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>16</b>
1.1 Motivações, Problema e Justificativas.....	18
1.2 Objetivos.....	23
1.2.1 <i>Objetivo geral</i> .....	23
1.2.2 <i>Objetivos específicos</i> .....	23
1.3 Estrutura da dissertação .....	24
<b>2 REFERÊNCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>25</b>
2.1 Processo.....	25
2.1.1 <i>Estudo dos processos sob a ótica da Ciência da Informação</i> .....	27
2.2 Registros informacionais .....	30
2.3 Representação dos registros informacionais e representação de processos .....	33
2.4 Gatilhos organizacionais .....	39
2.5 Gestão de processos de negócio .....	44
2.6 Revisão Sistemática da Literatura (RSL): princípios .....	53
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>57</b>
3.1 Caracterização da pesquisa.....	57
3.2 Suporte tecnológico .....	57
3.2.1 <i>Zotero</i> .....	58
3.3 Procedimentos metodológicos: a revisão sistemática da literatura (RSL) - método .....	59
3.3.1 <i>Etapa 1: planejamento da revisão</i> .....	59
3.3.1.1 Fase 01: identificação da necessidade e dos objetivos da revisão .....	59
3.3.1.2 Fase 02: elaboração do protocolo de revisão .....	59
3.3.1.2.1 <i>Delimitação do escopo e da amplitude da pesquisa:</i> .....	60
3.3.1.2.2 <i>Definição da estratégia de busca</i> .....	60
3.3.1.2.3 <i>Definição dos critérios de seleção</i> .....	63
3.3.1.2.4 <i>Definição dos procedimentos para execução do protocolo</i> .....	63
3.3.1.2.5 <i>Construção do protocolo de planejamento da revisão</i> .....	65
3.3.1.2.6 <i>Teste do protocolo e avaliação das bases</i> .....	65
3.3.1.2.7 <i>Construção do protocolo de revisão</i> .....	66
3.3.1.2.8 <i>Síntese das etapas do planejamento da revisão</i> .....	66
3.3.2 <i>Etapa 2: execução</i> .....	67
<b>4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....</b>	<b>71</b>

<b>4.1 Etapa 1 - Planejamento da revisão .....</b>	<b>71</b>
4.1.1 Fase 01: identificação da necessidade e dos objetivos da revisão .....	71
4.1.2 Fase 02: elaboração do protocolo de revisão .....	71
4.1.2.1 Delimitação do escopo e da amplitude da pesquisa.....	72
4.1.2.2 Definição da estratégia de busca.....	72
4.1.2.2.1 Idiomas contemplados:.....	72
4.1.2.2.2 Período de publicação: .....	73
4.1.2.2.3 Palavras-chave:.....	73
4.1.2.2.4 String de busca: .....	75
4.1.2.2.5 Bases de dados: .....	76
4.1.2.2.6 Definição e testes dos navegadores: .....	78
4.1.3 Realização do teste do protocolo e avaliação das bases.....	79
4.1.3.1 As bases possuem os filtros de acesso ao texto completo, idioma e revisão por pares.....	79
<b>4.2 Etapa 2: Execução do Protocolo de RSL.....</b>	<b>83</b>
<b>4.3 Etapa 3: análise dos estudos finais.....</b>	<b>91</b>
4.3.1 Sumarização e síntese dos dados coletados .....	96
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>106</b>
<b>5.1 Limitações da Pesquisa .....</b>	<b>109</b>
<b>5.2 Trabalhos Futuros .....</b>	<b>110</b>
<b>5.3 Contribuições da Pesquisa .....</b>	<b>110</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>112</b>
<b>APÊNDICE A – PROTOCOLO DE PLANEJAMENTO DA REVISÃO SISTEMÁTICA .....</b>	<b>123</b>
<b>APÊNDICE B - PROTOCOLO DE REVISÃO SISTEMÁTICA .....</b>	<b>127</b>
<b>APÊNDICE C – FORMULÁRIO DE CONDUÇÃO .....</b>	<b>131</b>
<b>APÊNDICE D – FILTROS OFERECIDOS NA BUSCA AVANÇADA .....</b>	<b>133</b>
<b>APÊNDICE E - FORMULÁRIO DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS PRIMÁRIOS .....</b>	<b>134</b>
<b>APÊNDICE F – AMOSTRA DO FORMULÁRIO DE VERIFICAÇÃO DO FOCO DO ESTUDO .....</b>	<b>139</b>



<b>APÊNDICE G – ESTUDOS COM AS VARIAÇÕES DO TERMO “<i>BUSINESS PROCESS MANAGEMENT</i>” .....</b>	<b>141</b>
<b>APÊNDICE H – FALHA NA RECUPERAÇÃO DOS ESTUDOS FINAIS.....</b>	<b>151</b>
<b>APÊNDICE I – TABELA DE EXTRAÇÃO DOS DADOS.....</b>	<b>153</b>
<b>APÊNDICE J – VÍNCULOS DOS AUTORES COM INSTITUIÇÕES DE ENSINO.....</b>	<b>155</b>
<b>APÊNDICE K – TESTE DO PROTOCOLO .....</b>	<b>158</b>
<b>APÊNDICE L – FUNCIONALIDADES ZOTERO .....</b>	<b>160</b>
<b>APÊNDICE M – DIÁRIO DE BORDO .....</b>	<b>164</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Submetida a um ambiente de intensas mudanças, a sobrevivência de uma empresa está diretamente vinculada à sua flexibilidade para aprendizagem e adaptação diante das demandas do mercado. Em que, para garantir a estabilidade mercadológica, torna-se necessário o reconhecimento das tendências e expectativas internas e externas à empresa para o desenvolvimento de novas habilidades, produtos e serviços que atendam ou surpreendam seus clientes finais e potenciais. Nesse cenário, a capacidade de buscar novas tecnologias, mercados, métodos de gerenciamento de processos, bem como a interação entre as cadeias de valor interno em relação a seus clientes e fornecedores tornaram-se os principais desafios para a manutenção da competitividade empresarial (MOTTA, 1995).

As estratégias desenvolvidas para suportar a dinâmica na qual as mudanças organizacionais ocorrem fazem com que a gestão empresarial esteja cada vez mais orientada e alinhada à gestão dos processos de negócio. Brocke e Rosemann (2013) consideram a gestão dos processos de negócio uma das abordagens mais utilizadas no design organizacional e nos sistemas de informação empresariais modernos. O movimento de orientação empresarial em prol dos processos propõe a implantação de estruturas mais flexíveis que possibilitem uma adaptação mais eficiente de seus processos diante das oportunidades e necessidades detectadas em seu ambiente de atuação.

Gonçalves (2000) defende que todo produto ou serviço oferecido por uma empresa faz parte de um processo. Partindo dessa premissa, é necessário que haja um conjunto de processos internos à instituição que sejam responsáveis por planejar, executar, controlar e disponibilizar produtos e serviços a seus clientes finais. Esse conjunto de processos, embora sejam internos, tende a mudar constantemente devido às influências sociais, culturais, políticas e tecnológicas que interagem no ambiente físico e digital em que são executados, tornando sua gestão e controle difíceis de se estabelecer. Um processo pode ser definido como um conjunto de atividades que apresentam relações lógicas entre si, que recebem insumos (entradas), lhes acrescentam valor e os transformam em bens, produtos e serviços (entregáveis) com o objetivo de atender às necessidades e expectativas de seus clientes (CRUZ, 2002; OLIVEIRA, 2006).

Os processos estão interligados e são distribuídos em distintos setores e departamentos da empresa que, embora exerçam diferentes funções e atividades para um mesmo processo, devem ter uma visão do processo como um todo, buscando a excelência final dos produtos e

serviços entregues. Valentim (2010, p. 17) considera que os processos “[...] trafegam com dados e informação, de modo a subsidiar a construção de conhecimento nos indivíduos organizacionais”, dessa forma, torna-se necessário o gerenciamento não só dos processos e das atividades que o compõem, como também dos fluxos informacionais que transitam entre diferentes escalas funcionais e departamentais. Por envolver múltiplos setores e profissionais, a qualidade da execução dos processos está intimamente ligada ao seu grau de padronização e ao nível de informação e conhecimento que a empresa possui acerca de seus processos. Danilevicz, Serafim e Musse (2010, p. 1) alertam que em um “[...] ambiente onde os processos não estão mapeados ou documentados, corre-se o risco de que sejam executados esforços duplicados devido à falta de visão sistêmica, além da inexistência de registro do conhecimento desenvolvido” resultando no aumento dos custos de execução, bem como, em menor qualidade dos resultados esperados pelos clientes.

Considerando a existência de uma relação entre os processos de negócio e a informação, torna-se necessário gerenciar o fluxo no qual as informações, dados e documentos existentes nos processos são produzidos, armazenados e compartilhados. Aganette (2020) acredita que o gerenciamento das informações presentes nos processos torna as empresas mais preparadas para a tomada de decisão baseada em seus insumos informacionais, além de resguardá-las para o atendimento e cumprimento de eventuais fiscalizações e auditorias.

Como meio de gerenciamento e controle, os processos de negócio envolvem um conjunto de técnicas, metodologias e ferramentas de gerenciamento de processos que se apoiam na visão da instituição como um organismo vivo, em que todas as áreas trabalham de forma conectada e em prol de um único objetivo, a sobrevivência da instituição (PRADO, 2004; BERTALANFFY, 2010). O gerenciamento dos processos visa amenizar a dificuldade de integração entre as etapas dos processos derivadas das diferentes visões existentes entre os setores e departamentos que constituem as estruturas organizacionais e que compõem as etapas dos processos. Esse gerenciamento objetiva tornar os recursos físicos, financeiros e humanos das instituições expressivamente dedicados à gestão de seus processos de negócio.

Como metodologia de gerenciamento dos processos, as práticas de *Business Process Management* (BPM), propostas pela Associação de Profissionais de Gerenciamento de Processos, têm sido amplamente adotadas para dispor a estratégia e a estrutura de trabalho empresarial em função dos processos executados. Os autores Ballard *et al.* (2006), Glassey (2008) e Rosemann e Vom Brocke (2013) abordam, em seus estudos, a crescente adoção do BPM como remodelador do padrão de gestão empresarial. Definidas “[...] por um conjunto de

valores, crenças, lideranças e culturas que influenciam e guiam o comportamento e estrutura da empresa, além de focar em processos empresariais e interfuncionais que agregam valor aos clientes” (ABPMP, 2009, p. 21), as práticas de BPM visam uma gestão de ponta a ponta dos processos, tendo em conta o contexto, informações e tecnologias empregadas durante sua execução.

Considerando a contextualização apresentada, a presente pesquisa buscou identificar e analisar os gatilhos organizacionais que motivam a implementação de práticas de BPM, por meio da aplicação de uma revisão sistemática de literatura (RSL) conduzida pelo problema e pelas justificativas evidenciadas nas subseções seguintes. A revisão sistemática foi aplicada por se tratar de um método de busca exaustiva, com critérios e procedimentos pré-definidos e documentados para uma posterior replicação e avaliação da qualidade dos resultados obtidos (KITCHENHAM, 2004).

### **1.1 Motivações, Problema e Justificativas**

A motivação para a realização da presente pesquisa teve início com a participação da autora no projeto de extensão BPM Acadêmico, uma iniciativa que objetiva, por meio da modelagem BPM, mapear os processos de negócio executados pelos departamentos da Escola de Ciência da Informação (ECI) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), de forma a proporcionar uma gestão mais efetiva de seu fluxo informacional (AGANETTE; MACULAN; LIMA, 2018). A realização do projeto se deu devido à necessidade de procedimentar e, principalmente, documentar os processos, pois devido à aposentadoria de alguns profissionais e sua consequente substituição, o conhecimento acerca dos processos estava sendo perdido. Foi identificado alto volume de retrabalho por parte dos novos profissionais que precisavam aprender sozinhos, ou em um período muito curto de repasse, todas as informações e atividades dos processos a serem desempenhados.

Dentre os fatos que motivaram à direção da ECI patrocinar um projeto de modelagem de processos, o BPM Acadêmico, estão a necessidade de documentar e procedimentar os processos para se garantir o registro de conhecimento e promover, em um segundo momento, a replicação deste conhecimento por meio de treinamento. Dessa forma, o presente estudo realizou, em um primeiro momento, uma busca por estudos que abordassem os gatilhos organizacionais que motivaram outras organizações a implementarem práticas de BPM. Para isso delimitou-se, primeiramente, com base na definição para “gatilhos de ativação”,

apresentadas por Rocha (2014) o que foi considerado como gatilho. Apoiando-se em outros autores, Rocha considera por “gatilhos de ativação”

[...] eventos internos ou externos que estimulam a organização a absorver conhecimento, provocando o início de um processo de absorção de conhecimento. Esses gatilhos podem incluir tanto mudanças internas quanto externas à organização. Crises internas, ou mudanças no ambiente externo que afetem a organização são exemplos de eventos que podem provocar esforços no sentido de gerar a aquisição e a assimilação de novos conhecimentos que devem se transformar em inovações (ZAHRA; GEORGE, 2002; EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008; ANDRADE, 2009; WEGNER, MAEHLER, 2012 *apud* ROCHA, 2014, p. 74).

Considerando, portanto, a definição apresentada e o fato deste estudo abranger o ambiente empresarial, será utilizada, ao longo da pesquisa, a expressão “gatilho organizacional” como sendo qualquer situação, ação, mecanismo, objetivo ou necessidade interna e externa que possam disparar uma ação por parte de uma empresa em busca de melhoria, mudança, adaptabilidade, transformação ou inovação para atuação no mercado.

Em seguida, a partir a pesquisa prévia realizada, observou-se que, para enfrentar o acirramento competitivo no mercado global e a consequente intensificação das demandas de gestão de processos e informação, as instituições se veem pressionadas a inovar e se adaptarem constantemente, tornando as mudanças estratégicas uma espécie de rotina empresarial (ROBBINS, 1999; BRESSAN, 2004; MIRANDA, 2009). Neste contexto, como forma de manter a estabilidade mercadológica, observa-se uma crescente busca por metodologias e técnicas que possam reduzir os impactos e acelerar o processo de adaptação. Essa busca por adaptabilidade com o menor impacto possível dentro das empresas tem transformado a gestão de processos (BPM) em uma das principais práticas estratégicas aplicadas para aumento da produtividade, automatização de processos e melhoria da capacidade competitiva. Paim *et al.* (2009) consideram que umas das motivações para a implementação da Gestão de Processos como solução se dá por suas contribuições na superação das limitações da estruturação funcional das empresas, tradicionalmente organizadas em departamentos e áreas.

Os processos geralmente não ocorrem em apenas uma área ou departamento da empresa (no sentido vertical), pelo contrário, eles transpassam diferentes setores (HARRINGTON, 1993) fazendo com que o modelo de gestão funcional, caracterizado pela individualidade e independência das áreas divididas em funções não consiga promover uma gestão dos processos com qualidade. A implementação da visão da gestão por processos faz com que as empresas

procurem se analisar como um organismo unificado, buscando o que precisa ser melhorado e como podem ser feitas tais melhorias, sem se restringir a áreas específicas que devem executar as mudanças definidas (BALDAM, 2008) ou quais delas serão afetadas. A gestão por processos torna a gestão da estratégia mais cooperativa, de forma que a união dos esforços de todos os envolvidos em cada processo se torna a chave para a qualidade de seus entregáveis, que gerarão a percepção de valor em seus clientes.

Um projeto de gerenciamento de processos que não contempla os aspectos contingenciais e as interfaces que o processo possui junto aos indivíduos, estratégias, mercados, clientes, tecnologias, informações, políticas e culturas existentes no ambiente em que é executado tende a não ser aceito ou a não suprir as necessidades e expectativas almejadas pelos executores do processo, gerando maior resistência e barreiras na implementação das mudanças propostas. Aganette, Maculan e Lima (2018, p. 46) apontam que “[...] considerar processos e regras de negócios, estratégias corporativas, *compliance*, cultura organizacional e tecnologia, não é uma opção fácil de implementar em um momento de crises e mudanças”. As autoras ressaltam ainda que tais aspectos não podem ser desconsiderados em “[...] projetos que envolvam modelagem de processos e fluxos informacionais” (AGANETTE; MACULAN; LIMA, 2018, p. 46).

Grover (1999) e Trkman (2010) identificam, em seus estudos, uma alta probabilidade de falhas durante a implementação de projetos BPM. Trkman (2010) considera ainda que uma implementação bem-sucedida do BPM é verificada quando se consegue atingir os objetivos pré-definidos para o projeto. Silva Filho (2013) elenca 19 fatores críticos de sucesso para implementação de projetos BPM, a lista de fatores é baseada em 15 estudos resultantes de uma revisão sistemática da literatura. Segundo o autor, são aspectos a serem considerados durante projetos de gerenciamento de processos: (1) Alinhamento das Estratégias de Negócio; (2) Arquitetura do Processo; (3) Padronização de Processos de Negócio; (4) Pessoas e *Empowerment*; (5) Medição de Desempenho; (6) Definição dos Donos de Processos; (7) Gerenciamento Organizacional; (8) Liderança (Apoio da alta Administração); (9) Gerenciamento de Mudanças; (10) Alinhamento das Atividades do Projeto; (11) Nível de Infraestrutura para Automação do Processo; (12) Informatização; (13) Uso de um Sistema de Melhoria Contínua; (14) Nível de Especialização dos Funcionários; (15) Nível de Investimento em TI; (16) Designação de Papéis e Responsabilidades para os Envolvidos da Iniciativa do BPM; (17) Falta de Recursos Financeiros; (18) Falta de Tempo; (19) Pouco Conhecimento de Abordagens Orientadas a Processos (SILVA FILHO, 2013).

Macieira e Jesus (2013) apresentam como restrições que afetam a implementação da gestão de processos a falta de divulgação e marketing interno sobre as transformações geradas pela gestão de processos, bem como seus benefícios. Segundo os autores, a principal preocupação das empresas ainda se concentra na documentação dos fluxos e manuais de transformações já ocorridas em detrimento da realização de análise e implantação de novas melhorias que possam viabilizar efetivas mudanças. Além disso, Trkman (2010) e Jesus *et al.* (2013) apontam que embora diversas iniciativas de gerenciamento de processos estejam sendo adotadas, as empresas normalmente conduzem-nas de forma isolada. Para os autores, tratar a gestão de processos como projetos pontuais pode resultar em melhorias descontínuas, retrabalho e desperdício do tempo e dinheiro investido.

Paim *et al.* (2009) consideram que, para atingir o resultado almejado com a adoção da gestão de processos, é necessário que a iniciativa esteja alinhada à estratégia da empresa. Miranda (2010, p. 104) afirma que a “[...] escolha da forma de representação depende do objetivo pretendido com o mapeamento, dos resultados que se quer obter, do ambiente a ser representado, do tempo para a realização do trabalho”. Campos (2013) corrobora com a afirmação ao considerar que as empresas precisam ter bem claros os objetivos pretendidos com o ciclo de gestão de processos, pois são os objetivos que determinarão qual modelagem será adotada. Partindo das concepções apresentadas sobre a relação entre os objetivos esperados e a implantação de práticas de gerenciamento de processos e apoiando-se na vivência profissional das autoras acredita-se que a falta de clareza dos gatilhos que levam à adoção de projetos BPM, pode ser mais um dos aspectos que geram interrupção de sua implementação. Conhecer as reais necessidades de uma empresa pode auxiliar no planejamento da (I) ordem em que os processos serão mapeados; (II) na definição do nível de abstração durante o mapeamento; e (III) no estabelecimento do perfil dos profissionais executores do projeto, bem como os entregáveis de curto, médio e longo prazo que poderão gerar valor ao projeto.

É possível verificar previamente um volume significativo de estudos que abordam a implementação de práticas de BPM com foco na automatização ou automação<sup>1</sup> dos processos de negócio. Smith e Fingar (2003) e Cruz (2010), em suas discussões sobre o gerenciamento de processos, apresentam o uso do *Business Process Management System* (BPMS) por empresas que buscam mapear, simular e automatizar seus processos de negócio como meio de gerenciar

---

<sup>1</sup> A automatização de processos diz respeito ao uso de sistemas que precisam da interferência humana para realizarem as correções necessárias nos processos. Enquanto a automação de processos implementa sistemas que realizam, sem a interferência humana, finos ajustes no funcionamento dos processos. (CASTRO, 2021)

de modo eficaz a qualidade e a produtividade do ciclo de vida dos processos. Embora automação e automatização sejam alguns dos gatilhos que motivam as empresas a adotarem práticas de BPM e tendo em vista o objetivo que levou a ECI a conduzir a implementação do projeto BPM Acadêmico, foi possível verificar a existência de outros gatilhos que levam uma empresa a adotar práticas de BPM. O que justifica a aplicação da Revisão Sistemática de Literatura – RSL, um rigoroso procedimento capaz de auxiliar na reunião, avaliação e formulação de uma síntese de informações referentes ao objetivo geral deste estudo: analisar estudos que abordem os gatilhos organizacionais que motivam a implementação de práticas de BPM, ligadas à gestão dos registros informacionais, a partir de uma revisão sistemática da literatura.

A partir dos pontos listados, é possível considerar previamente que os estudos que abordam a implementação de projetos BPM não estão voltados para o levantamento dos gatilhos que levaram à adoção da metodologia como solução. A literatura evidencia as atividades que compõem as etapas de implementação, acompanhamento e controle das mudanças realizadas ou propostas para cada cenário aplicado. Embora seja importante explicitar as melhorias e estratégias possibilitadas e orquestradas mediante a gestão dos processos, esta pesquisa é embasada na premissa de que o estudo dos gatilhos que levam à implementação de práticas de BPM pode contribuir para que o esforço e o planejamento das práticas sejam focados nos objetivos ou necessidades estratégicas para que os resultados e entregáveis do projeto sejam reconhecidos e satisfatórios.

Considerando os estudos de Santos, Santana e Alves (2012), Santos (2012) e Silva Filho (2013), que apresentam os fatores críticos de sucesso durante a implantação de projetos BPM, acredita-se que conhecer os gatilhos que levam à adoção do BPM pode influenciar no sucesso da iniciativa e que a identificação desses gatilhos pode colaborar com o planejamento das etapas, prioridades e atores envolvidos na implementação do BPM.

Considerando ainda que existe uma relação direta entre os processos, informação e conhecimento, torna-se necessário o estudo das práticas de gerenciamento de processos BPM sob a perspectiva da área da Ciência da Informação (CI). A CI é a área responsável por estudar “[...] a teoria, os métodos e as práticas da produção, organização, armazenamento, recuperação, disseminação e promoção do uso da informação [...]”, sendo estes processos informacionais “[...] compreendidos no âmbito dos fluxos comunicacionais, e a informação abordada enquanto unidade operacionalizável do conhecimento” (ORTEGA, 2004). O estudo do gerenciamento de processos sob o âmbito da CI, poderá possibilitar que os documentos, dados, informações e



tecnologias da informação existentes nos processos deixem de ser mapeados apenas como “artefatos” de um processo, mas como recursos que dão suporte e participam ativamente ganhando ou gerando valor ao longo do processo.

Tendo explicitado o que levou a direção da ECI a patrocinar um projeto de modelagem de processos, bem como os problemas e justificativas apresentados nesta seção, tem-se a seguinte questão para condução da pesquisa: quais gatilhos organizacionais conduzem os gestores a optarem pela implementação de práticas de BPM?

## **1.2 Objetivos**

A partir da problematização discutida na seção acima, este estudo propõe atender ao objetivo geral e aos objetivos específicos apresentados nas subseções 1.2.1 e 1.2.2.

### *1.2.1 Objetivo geral*

Analisar estudos que abordem os gatilhos organizacionais que motivam a implementação de práticas de BPM, ligadas à gestão dos registros informacionais, a partir de uma revisão sistemática da literatura.

### *1.2.2 Objetivos específicos*

- Comparar os estudos que abordem e evidenciem os “gatilhos organizacionais” que motivam e conduzem os gestores a optarem pela implantação de projetos de BPM.
- Mapear, na literatura, os gatilhos organizacionais que motivam e conduzem os gestores a optarem pela implantação de projetos de BPM.
- Definir um protocolo para sustentar a condução e a documentação das etapas, critérios e premissas que apoiarão a realização da revisão sistemática, com intuito de garantir a replicação da pesquisa.
- Verificar se os registros informacionais presentes nos processos organizacionais são abordados nos estudos sobre gerenciamento de processos selecionados para revisão.
- Verificar em quais períodos houve maior incidência de discussões sobre cada uma das categorias de análise utilizada nesta pesquisa, além de observar possíveis relações entre elas.

### **1.3 Estrutura da dissertação**

A dissertação está estruturada em cinco seções. A primeira é destinada aos aspectos introdutórios da pesquisa, trazendo sua contextualização acadêmica e mercadológica, bem como as motivações, objetivos e justificativas que sustentaram a sua realização.

O segundo capítulo corresponde ao referencial teórico e apresenta os fundamentos teóricos e conceituais relacionados ao gerenciamento de processos e informação, representação da informação e de processos numa discussão sob a ótica da Ciência da Informação. A seção tem por objetivo proporcionar embasamento teórico sobre os temas discutidos ao longo da pesquisa para maior aprofundamento e desenvolvimento das análises.

Na terceira seção, tem-se a metodologia, onde são delimitados os métodos, etapas, procedimentos e tecnologias considerados no desenvolvimento da pesquisa. E ainda o ambiente de execução, as abordagens metodológicas e os meios de coleta de dados adotados.

Na quarta seção, é realizada a análise e a discussão dos resultados obtidos a partir da aplicação dos procedimentos metodológicos propostos. Finalmente, na quinta seção, são expostas as inferências, conclusões e considerações relacionadas aos gatilhos que motivam a implementação de práticas de BPM, além das contribuições da pesquisa e recomendações dos proponentes para pesquisas futuras.

## 2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

Apresenta-se aqui a base teórico-metodológica dos conceitos básicos que sustentam a temática deste estudo. Nesse sentido, são abordados os processos e os registros informacionais com suas características e relacionamentos, o que se considera na literatura por gatilhos de motivação e ativação (gatilhos organizacionais) que conduzem as mudanças empresariais, o gerenciamento de processos e a metodologia BPM, a representação dos processos e dos fluxos informacionais, bem como, a fundamentação que sustenta o estudo dos processos sob a ótica da Ciência da Informação.

### 2.1 Processo

Um processo é estabelecido por um conjunto de atividades que possuem relações lógicas entre si com a finalidade de criar, trabalhar e transformar os insumos (entradas ou *inputs*) de forma a produzir produtos ou serviços que serão entregues (saídas ou *outputs*) a seus clientes internos ou externos (HAMMER; CHAMPY, 1994; DAVENPORT, 1994; CRUZ, 2002; OLIVEIRA, 2006). Salerno (1999) e Paim *et al.* (2009) descrevem o processo como uma cooperação entre atividades que são executadas em prol de um objetivo comum, tendo como foco o cliente final. Paim *et al.* (2009) afirmam ainda que as atividades são executadas em conjunto com diferentes recursos disponíveis no ambiente da empresa. Tais recursos são identificados como sendo os funcionários, informações, sistemas e parceiros de negócio que participam ou servem de suporte na execução dos processos (SMITH; FINGAR, 2003).

Os processos podem ocorrer “[...] em diferentes níveis organizacionais, desde os operacionais, como acompanhamento de um pedido de clientes, até aqueles de natureza estratégica, como efetivação de aquisições e parcerias” (SOUSA NETO; MEDEIROS JUNIOR, 2008, p. 2). Com base nos autores Salerno (1999), Cruz (2002), Oliveira (2006) e De Sordi (2014) é possível verificar que, com o tempo, os processos deixaram de ser vistos como um simples fluxo de atividades executadas por determinadas áreas funcionais, com o foco na excelência e cumprimento dos objetivos de cada setor, e passaram a ser vistos como um conjunto bem mais complexo de atividades, executado por várias áreas em prol do atendimento das necessidades e expectativas dos clientes externos e internos. Nessa nova concepção, os setores funcionais trabalham com objetivos comuns e ligados diretamente aos processos,

enquanto os processos passaram a ser responsáveis por suplantando as necessidades e cativar os clientes que consumirão seus entregáveis (produtos e serviços).

Com base em suas características e objetivos, os processos podem ser classificados em: (I) Processos Primários ou de Negócio – caracterizados como processos de ponta a ponta que visam agregar valor direto para o cliente, podendo ser executados de forma interfuncional ou até entre diferentes empresas, responsáveis pelos produtos e serviços oferecidos tornando-os responsáveis pela caracterização da missão organizacional; (II) Processos de Suporte ou de Apoio – servem de suporte para que outros processos possam ser executados, suas entregas são diretamente vinculadas a outros processos e, apesar de não gerarem valor direto para os clientes, são de grande importância estratégica, uma vez que podem otimizar a capacidade dos processos primários; (III) Processos Gerenciais ou de Gestão – responsáveis por controlar, medir, monitorar e acompanhar o planejamento dos projetos e das atividades que compõem os processos; não geram valor direto para o cliente mas são necessários para garantir que os objetivos das empresas sejam alcançados (RUMMLER; BRACHE, 1994; GONÇALVES, 2000; BPM CBOK, 2013).

A partir de sua abrangência dentro da estrutura organizacional, os processos são identificados como funcionais – quando realizados por apenas um setor –, ou interfuncionais – quando envolvem mais de um setor em sua execução (HARRINGTON, 1993). Possuem ainda uma ou mais das seguintes características: (I) envolvimento de um volume significativo e de distintas informações; (II) dinamicidade e agilidade para adaptar e responder às demandas do mercado e de seus clientes; (III) uso de diferentes plataformas tecnológicas; (IV) morosidade na execução de algumas tarefas; (V) uso de tecnologia para automatização de algumas atividades rotineiras; (VI) dependência de alguns profissionais devido à falta de estruturação das atividades; (VII) possui mais de um responsável; (VIII) utiliza recursos disponíveis; (IX) possui um conjunto de atividades ou etapas, com sequências obrigatórias ou alternativas; (X) tempo de execução determinado ou apenas estimado; (XI) os processos são modificados ou reestruturados conforme são traçadas novas estratégias gerenciais (GONÇALVES, 2000; SMITH; FINGAR, 2003; BARBOSA; SACOMANO; PORTO, 2007).

A estratégia organizacional que norteia os objetivos a serem desempenhados pelos processos tem como característica ser baseada em informações que podem estar relacionadas às necessidades identificadas ou às possíveis medidas a serem adotadas para suprir objetivos e metas traçadas (ANSOFF; MCDONNELL, 1993; MÜLLER, 2003; BARBOSA; SACOMANO; PORTO, 2007). Para destacar a importância da informação no processo de elaboração da

estratégia, Müller (2003, p. 62) ressalta que “se a empresa esperar até que a informação seja adequada para uma resposta decisiva, será cada vez mais surpreendida por crises; se aceitar informações vagas, o conteúdo não será suficiente para uma análise completa e uma resposta bem refletida”, isto é, para manter-se estável frente às mudanças, a empresa precisa ter acesso, com a maior agilidade possível, a uma informação precisa, clara e confiável para então traçar um plano para ação e adaptação frente às demandas detectadas.

Considerando as definições apresentadas, ao utilizar o termo processo nesta pesquisa, serão considerados apenas os processos de negócio, isto é, apenas os processos responsáveis pelos produtos e serviços que geram valor aos clientes finais. Utiliza-se ainda como norteador, o conceito de processo apresentado por Harrington (1991) que o define como um grupo de tarefas logicamente interligadas, que utiliza os recursos disponíveis nas organizações para alcançar os resultados que possam garantir os objetivos da empresa.

### *2.1.1 Estudo dos processos sob a ótica da Ciência da Informação*

Gerenciamento institucional, estratégia corporativa, gerenciamento e controle de processos de negócio, competitividade e adaptabilidade mercadológica são objetos de estudo das áreas de Gestão e Administração (CHIAVENATO, 1983; GRILO, 1996; CUNHA, 2000) e as tecnologias empregadas para o gerenciamento de processos são produzidas e estudadas pela área de Sistemas de Informação. Trazer o tema “gerenciamento de processos” para ser estudado no âmbito da Ciência da Informação se dá partindo do pressuposto de que há um relacionamento intrínseco entre a informação existente no ambiente empresarial e seus processos.

A presente pesquisa parte, portanto, da concepção de que o elo entre a informação e os processos ocorre devido à informação servir de suporte, entrada e/ou resultado de todas as tarefas que compõem os processos empresariais. Essa afirmação é embasada mediante estudos que explicitam a importância da informação e de como ela está disposta dentro das estratégias e processos empresariais.

Choo (2003, p. 27) afirma que “[...] a informação é um componente intrínseco de quase tudo que uma organização faz”. O autor reforça ainda que, sem compreender os processos organizacionais e humanos em que a informação é transformada em “[...] percepção, conhecimento e ação” (CHOO, 2003, p. 27), as empresas tornam-se incapazes de conhecer as fontes de informação e as tecnologias de informação que possui. Para o autor, a criação e o uso da informação para a estratégia e adaptabilidade empresarial ocorrem a partir de um ciclo de

busca por informações sobre o ambiente externo e o processamento dessa informação para assimilação e produção de conhecimento nos indivíduos internos que, por fim, tomarão decisões estratégicas embasadas nas informações e no conhecimento produzido a partir das informações coletadas e disponíveis (CHOO, 2003).

A informação no ambiente empresarial é classificada por Moresi (2000) em função do papel que desempenha nas atividades, podendo ser definida como: (I) informação crítica – desempenha relação direta com a sobrevivência organizacional; (II) informação mínima – necessária para o gerenciamento da organização; (III) informação potencial – possui capacidade de auxiliar na competitividade da empresa ou; (IV) informação sem interesse – considerada como lixo. O autor salienta que a importância da informação no ambiente empresarial é universalmente aceita e, para demonstrar como a informação está presente no ambiente organizacional, ele divide a empresa em três níveis estruturais apresentando a relação e o papel exercido pela informação em cada desses níveis, conforme demonstrado no QUADRO 1.

QUADRO 1  
A informação nos níveis organizacionais

Níveis organizacionais	Informação nos níveis organizacionais
<b>Operacional:</b> está relacionado à execução das tarefas e atividades operacionais e de produção dentro das empresas. Seu funcionamento muitas vezes segue procedimentos padronizados que possam assegurar, com base nos recursos disponíveis, o máximo possível de eficiência em seus resultados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilita a execução das atividades e tarefas;</li> <li>• possibilita o monitoramento do espaço geográfico onde as tarefas e atividades são executadas;</li> <li>• permeia o planejamento e a tomada de decisão operacional.</li> </ul>
<b>Intermediário ou gerencial:</b> responsável por transformar as estratégias formuladas pelo nível institucional em ações que serão desempenhadas pelo nível operacional. Neste nível são captados recursos necessários para produção dos produtos e serviços produzidos pela empresa, bem como sua distribuição no mercado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilita a observação das variáveis internas e externas;</li> <li>• possibilita o monitoramento e a avaliação dos processos;</li> <li>• permeia o planejamento e a tomada de decisão gerencial.</li> </ul>
<b>Institucional:</b> nível no qual são estabelecidos os objetivos e metas a serem alcançados. São traçadas também as estratégias que proporcionarão o alcance das metas e objetivos estabelecidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilita a observação das variáveis internas e externas do ambiente institucional;</li> <li>• tem a finalidade de monitorar e avaliar o desempenho da empresa;</li> <li>• possibilita o planejamento e as decisões relacionadas aos objetivos e estratégias adotados pela empresa.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de MORESI, 2000, p. 16

Para Jannuzzi e Tálamo (2004, p. 181), a informação está destinada a subsidiar os processos de “[...] decisão e controle nos diversos níveis hierárquicos da organização”, de forma a se apresentar nas áreas, departamentos, processos, pessoas, projetos e sistemas que configuram o ambiente de uma empresa. No que diz respeito aos projetos planejados e executados por uma empresa, Monteiro e Falsarella (2006) afirmam que muitas informações são necessárias em cada um dos projetos, uma vez que, conforme as fases se desenrolam, alteram-se as necessidades informacionais, fazendo com que o tratamento dessas informações também tenha de ser adaptado.

As demandas a serem supridas pela informação podem ser modificadas ao longo da realização de cada etapa de um processo, atividade ou projeto. Outro aspecto importante se relaciona ao valor que pode ser agregado aos registros informacionais conforme as atividades de um processo são realizadas. Moresi (2000, p. 17) afirma que “[...] o valor da informação é uma função do efeito que ela tem sobre o processo decisório”. Tomemos como exemplo, o processo de contratação em que existe uma minuta contratual – redação provisória onde são documentadas as negociações entre as partes envolvidas –, esse registro não é considerado como oficial até que ambas as partes o assinem (física ou eletronicamente), o que caracterizará o aceite dos termos redigidos na minuta. Após a assinatura, o documento é caracterizado como sendo um contrato oficial, passando a ter valor legal, e se torna o guia que orientará o cumprimento e controle dos deveres, serviços e acordos firmados (CASCAES, 2017).

Apoiando-nos em Cascaes (2017), que aborda a função e a importância do contrato e de sua assimetria informacional, é possível perceber que a informação no âmbito de um processo de contratação pode ser usada como suporte ou insumo durante análise, formulação de negociação, embasamento de decisões, elaboração de metas e controle dos serviços que serão oferecidos. Isto é, o fluxo que a informação percorre e o papel desempenhado por ela está sempre vinculado à etapa corrente do processo em que ela está atrelada. Segundo Moresi (2000), uma mesma informação pode ou não ter valor dependendo do contexto em que está inserida. Partindo dessa afirmativa pode-se considerar que dentro de uma mesma empresa cada informação pode desempenhar distintas funções a partir do setor ou etapa do processo em que é analisada, daí a importância da visão por processos. Com a visão por processos, as informações deixam de ser analisadas como artefatos isolados e passam a ser compreendidas como parte de um processo considerando sua importância e finalidade como um todo.

Uma das características dos processos é a presença dos registros informacionais que apoiam todas as atividades desenvolvidas e planejadas nos processos, seja como o *input*

(entrada) que irá iniciar o processo, como o *output* (saída) do processo ou como suporte de orientação e padronização das tarefas (GONÇALVES, 2000; VALENTIM, 2007; AGANETTE, 2020). Contudo, mesmo que os processos sejam permeados de informações, muitos projetos que mapeiam processos com foco em sua gestão não contemplam os fluxos informacionais ou apenas apontam a informação como um artefato presente em determinadas atividades ou tarefas sem explicitar de fato qual o papel desempenhado no processo (AGANETTE; MACULAN; LIMA, 2018). Na visão de Aganette (2020, p. 18), quando as empresas criam o modelo de seus processos ao mapear o processo corrente ou propor melhorias para um processo:

[...] a identificação e a conexão deste processo com o registro informacional é, quase sempre, ignorada ou simplesmente identificado como um “artefato”, fato este que reflete sobre a diferença latente entre fluxo de documentos e fluxo de processos de negócio. O conceito de “registro informacional” será considerado como quaisquer dados, informação ou conteúdo gerado, recebido ou compartilhado durante a ocorrência de um processo de negócio, e ainda, como algo que qualifica, e cria evidência de ocorrência de um processo de negócio e sua(s) respectiva(s) atividade(s) e tarefa(s) (AGANETTE, 2020, p.18).

Considera-se, portanto, a importância da informação para a estratégia, tomada de decisão e apoio às atividades e tarefas dos processos que produzem os serviços e produtos empresariais, e que a CI é a “disciplina voltada para o estudo de fenômenos subjacentes à produção, circulação e uso da informação” (NOVELLINO, 1996, p. 37)

[A Ciência da Informação é o] campo que se ocupa e se preocupa com os princípios e práticas da criação, organização e distribuição da informação, bem como com o estudo dos fluxos da informação desde sua criação até sua utilização, e sua transmissão ao receptor em uma variedade de formas, por meio de uma variedade de canais (SMIT e BARRETO, 2002, p. 17)

O estudo dos processos sob a perspectiva da CI tende a permitir novos olhares e contribuições para o gerenciamento dos processos, em que as informações serão investigadas e contempladas durante o mapeamento e gerenciamento dos processos mediante os papéis e responsabilidades desempenhados, não apenas como um artefato do processo.

## **2.2 Registros informacionais**



Em um contexto empresarial, visto por Senge (1999) e Cordeiro (2002) como a era da informação, esta, bem como o conhecimento, passaram a ser considerados importantes ativos estratégicos e a capacidade competitiva deixa de ser vinculada aos recursos empresariais tangíveis e passam a ser baseadas nesses ativos intangíveis disponíveis. Na perspectiva de Capurro e Hjørland (2007), essa mudança de paradigma que levou a sociedade a ser caracterizada como “sociedade da informação” é resultante dos impactos globais gerados pelas tecnologias da informação, onde estas tornaram-se “[...] condição básica para o desenvolvimento econômico [...]” (CAPURRO; HJORLAND, 2007, p. 149).

Alvarenga Neto (2008) reforça em seu livro sobre a gestão do conhecimento nas organizações que a informação e o conhecimento têm sido temas debatidos internacionalmente por serem considerados um dos alicerces para competitividade nos tempos atuais. Embora a informação tenha sido um conceito abordado por diversas áreas do conhecimento, autores como Davenport (1998) e Pinheiro (2006) consideram difícil a tarefa de defini-la e distinguir o seu conceito e os de dados e conhecimento.

Como o objetivo desta pesquisa não se concentra em abordar as distintas visões e definições para o conceito do termo “informação”, optou-se por considerar como definição do vocábulo a expressão “registro informacional” que se define como quaisquer dados, informação ou conteúdo gerado, recebido ou compartilhado durante a ocorrência de um processo de negócio, e ainda, como algo que qualifica, e cria evidência de ocorrência de um processo de negócio e suas respectivas atividades e tarefas. (AGANETTE, 2020).

A informação, na visão de Le Coadic (1996), pode ser definida como um conhecimento registrado em um suporte, é um significado transmitido por meio de uma mensagem. O autor define ainda, pelo termo genérico “documento” todo “[...] artefato que representa ou expressa um objeto, uma ideia ou uma informação por meio de signos gráficos e icônicos (palavras, imagens, diagramas, mapas, figuras, símbolos), sonoros e visuais (gravados em suporte de papel ou eletrônico)” (LE COADIC, 1996, p. 5). No que diz respeito a informação como transmissão de significado, Alvarenga Neto (2008, p. 18) considera que “[...] se há atribuição de significado e contexto, pressupõe-se que o receptor assimile e entenda e, desse modo, avança-se do conceito de dado para a informação e/ou conhecimento”, no entanto o autor aponta que uma das características da informação está em sua “[...] dificuldade de transferência com absoluta fidedignidade” (ALVARENGA NETO, 2008, p. 18).

Drucker (1988, p. 45) e Davenport (1994) caracterizam a informação como um conjunto de “dados dotados de relevância e propósito”, uma unidade de análise que necessita de um

consenso de significado, bem como, de mediação humana para acontecer. Nessa perspectiva, a informação pode ser considerada como parte de um processo dotado de sentido que, para acontecer, precisa que haja um emissor, uma mensagem e um receptor, e mais importante, é necessário que durante o processo de envio e recebimento da mensagem a informação não sofra nenhuma alteração ou perda de sentido, e que o receptor tenha condições suficientes para compreender a mensagem recebida.

Ela é qualificada ainda por Barreto (1994, p. 3) como um “[...] instrumento modificador da consciência do homem e de seu grupo” em que a geração de conhecimento só se concretiza se a informação é percebida, aceita e adequadamente assimilada pelo receptor, mudando seu estoque mental de significados e trazendo “[...] benefícios ao seu desenvolvimento e ao desenvolvimento da sociedade [...]” (BARRETO, 1994, p. 3). Desse modo, a informação só proporciona a produção de conhecimento se for transmitida e assimilada e, embora o acesso à informação possa ocorrer de distintas formas e em diferentes meios de transmissão, ela precisa estar organizada, armazenada e acessível com a menor ou sem nenhuma interferência em sua fidedignidade e sentido conforme ilustrado na FIGURA 1.

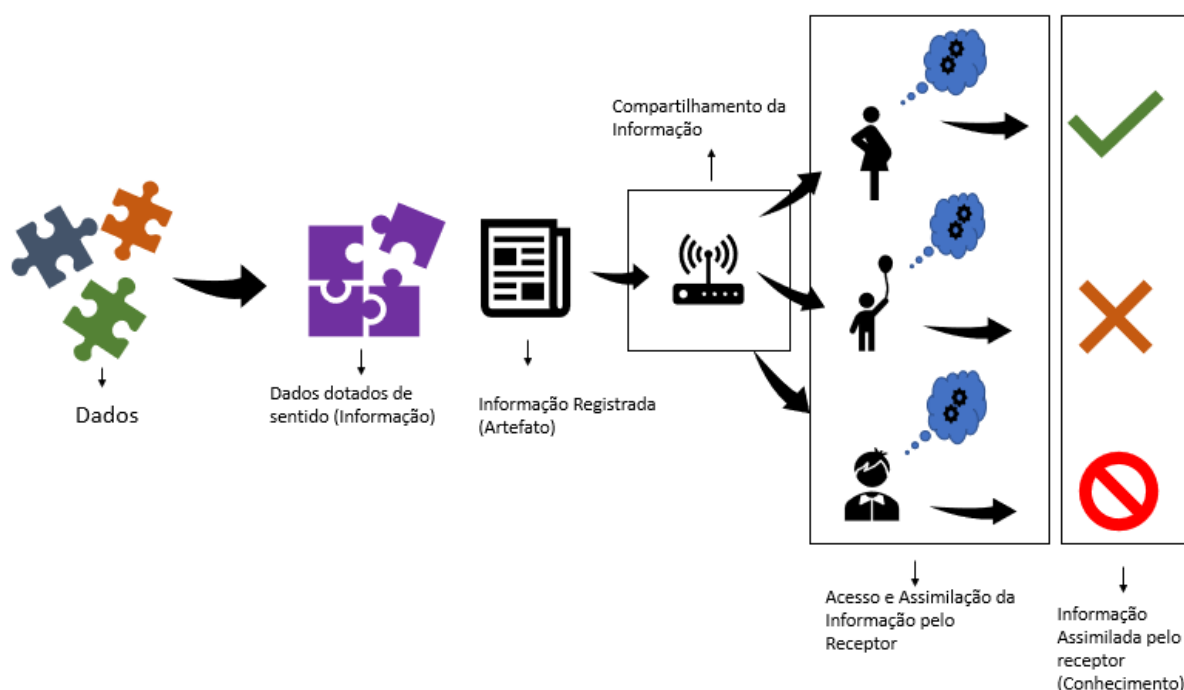


FIGURA 1 - Dados, Informação e Conhecimento.

Fonte: Elaborado pela autora.

Aganette (2020), em seu estudo sobre mapeamento de processos e fluxos informacionais em contextos empresariais, considera a importância dos registros informacionais nos processos.

A autora apresenta o conceito de “registro informacional” como sendo “[...] quaisquer dados, informação ou conteúdo gerado, recebido ou compartilhado durante a ocorrência de um processo de negócio, e ainda, como algo que qualifica, e cria evidência de ocorrência de um processo de negócio e sua(s) respectiva(s) atividade(s) e tarefa(s)” (AGANETTE, 2020, p. 189).

Partindo das abordagens e definições apresentadas para os termos “informação” e “registros informacionais” considera-se por informação, nesta pesquisa, como a informação registrada em meio físico ou eletrônico, em estado bruto (dados) ou processados e dotados de significado que são consultados, armazenados ou compartilhados durante a execução dos processos. A adoção de tal definição parte da premissa de que, ao considerar como informação, durante a implementação de práticas de BPM, apenas os registros informacionais sobre a execução, objetivos, diretrizes, entradas e saídas dos processos, o resultado final do mapeamento e a proposição de melhorias para os processos torna-se mais ágil e assertivo.

### 2.3 Representação dos registros informacionais e representação de processos

A palavra “representação” é usada em diferentes contextos e evoca inúmeros significados (Kobashi, 1996). Cada área do conhecimento a define a partir de uma visão voltada para seus objetivos e objetos de estudo. Portanto, é necessário “[...] especificar em que sentido se emprega o conceito” (FERRATER MORA, 1971, p. 567). Respeitando os objetivos desta pesquisa, a representação será abordada nos âmbitos da representação de processos e da informação.

Referindo-se aos aspectos relacionados à organização e representação da informação, Kobashi (1996) apresenta algumas definições para o termo “representação” a partir dos seguintes contextos:

- **Linguística:** onde a representação é vista como “[...] um conceito associado ao aparecimento da imagem verbal-mental, no falante. Desse modo, a linguagem está no lugar de outra coisa [...]” (KOBASHI, 1996, p. 11);
- **Semiótica:** “representar” como o ato de " [...] estar em lugar de, isto é, estar numa tal relação com um outro que, para certos propósitos, é compreendido por alguma mente como se fosse a outra coisa." (PEIRCE, C.S. 1977, p. 61 *apud* KOBASHI, 1996, p. 11);
- **Ciência da Comunicação:** "representação" como um conceito que media a relação entre um emissor e um receptor;

- **Documentação:** “[...] o termo ‘representação’ é um conceito pré-teórico, associado, de um lado, à descrição de aspectos que identifiquem materialmente os documentos (catalogação) e, de outro, ao processo e ao produto da condensação de conteúdos de textos [...]” (KOBASHI, 1996, p. 11).

O ato de representar, no âmbito da representação da informação, tem por principal característica a “[...] substituição de uma entidade linguística longa e complexa - o texto do documento - por sua descrição abreviada” (NOVELLINO, 1996, p. 38), de forma que o documento possa ser recuperado a partir de sua essência. Na perspectiva de Novellino (1996) a representação da informação ocorre em dois passos: (I) análise de assunto do documento, resultante numa expressão linguística e (II) atribuição de conceitos que representem o documento. O ato de representar consiste ainda na utilização de “[...] elementos simbólicos – palavras, figuras, imagens, desenhos, mímicas, esquemas, entre outros – para substituir um objeto, uma ideia ou um fato” (LIMA; ÁLVARES, 2012, p. 21) que se pretende comunicar.

A representação da informação objetiva impedir que ela se torne obsoleta ou se perca. Neste sentido, a informação precisa “[...] ser ordenada, estruturada ou contida de alguma forma, senão permanecerá amorfa e inutilizável” (MCGARRY, 1999, p. 11). Considerando o volume de informações a serem gerenciadas e a forma como as tecnologias da informação propiciam e aceleram os seus processos de geração, tratamento e distribuição (ALVARENGA NETO, 2008), torna-se cada vez mais necessária a representação adequada e fidedigna dos conteúdos informacionais contidos nos documentos. Por que apesar do tempo e dos avanços tecnológicos, que expandiram o volume e aceleraram a capacidade de processamento e arquivamento de documentos, a organização e a posterior recuperação da informação neles contidas ainda são um problema (ROBREDO, 2004).

Furgeri (2006, p.20) corrobora com a afirmação de Robredo ao considerar que “[...] não basta apenas se ter tecnologia, é preciso estabelecer critérios de seleção, organização e representação da informação”, só assim será possível melhorar a recuperação da informação. O autor alerta ainda que “[...] caso não sejam criados melhores mecanismos de representação, a perda de informação nos documentos só tende a aumentar” (FURGERI, 2006, p. 20).

Além da representação da informação, existe ainda a representação do fluxo informacional. Conceituado por Garcia e Fadel (2009, p. 218-219)

[...] como sendo um canal – tangível ou intangível; formal ou informal –, permanente ou esporádico, constante ou intermitente – constituído pela circulação de informações que fluem de uma determinada origem, geralmente um suporte/indivíduo em sentido a um destino de armazenamento/processamento, podendo ocorrer a reversão desse fluxo até que os objetivos inicialmente estabelecidos sejam atingidos (GARCIA e FADEL, 2009, p. 218-219).

De modo geral, a representação dos fluxos informacionais corresponde ao mapeamento do curso percorrido pela informação, sendo eles “[...] responsáveis pela dinâmica e pela interação entre os diversos setores da organização e entre os indivíduos que nela atuam” (VALENTIM; SOUZA, 2013, p. 87). Os fluxos informacionais podem ser classificados em formais e informais

[...] o primeiro está ligado ao próprio organograma (estrutura formal), ao qual se denomina fluxos formais, isto é, são as inter-relações entre as diferentes unidades de trabalho/centros de custos como diretorias, gerências, divisões, departamentos, setores, seções; o segundo está relacionado às pessoas que atuam no ambiente corporativo (estrutura informal), ao qual se denomina fluxos informais, isto é, são as relações entre as pessoas das diferentes unidades de trabalho/centros de custo. Esses dois ambientes organizacionais alimentam a estrutura informacional da organização através da geração, gestão e uso de dados, informação e conhecimento (VALENTIM, 2007, p. 14).

Para Inomata, Araújo e Varvakis (2015, p. 223) os fluxos informacionais podem ser considerados como um dos processos da empresa que “proporciona[m] a criação de valor à informação e possibilita[m] que as atividades da organização possam ocorrer, mediante o uso de informações, de forma a atender as necessidades da organização”. Os autores apresentam oito fatores que compõem o fluxo informacional (QUADRO 2) afirmando que a compreensão desses fatores permite (I) conhecer e entender o papel dos atores ao longo do fluxo; (II) aprimorar e/ou propor novos canais de comunicação; (III) atualizar e expandir as opções de fontes de informação; (IV) melhorar o uso das tecnologias de informação e conhecimento; (V) mitigar e/ou eliminar barreiras; (VI) entender o processo de escolha e uso da informação; (VII) prever e administrar as necessidades informacionais e (VIII) maximizar a velocidade de resposta informacional, e por consequência aperfeiçoar os processos, as etapas e as tarefas que compõem o fluxo de informação (INOMATA; ARAÚJO; VARVAKIS, 2015, p. 222).

**QUADRO 2**  
Fatores que compõem os fluxos informacionais

<b>Categoria de Análise</b>	<b>Conceito</b>
Atores	Todos os envolvidos no fluxo de informação, e nas atividades inerentes a ele e que, de alguma forma, são responsáveis para que o fluxo ocorra.
Canais	Responsáveis por fornecer suporte à transmissão de informações no processo de comunicação.
Fontes de informação	Insumos para a obtenção dos mais variados tipos de informação que darão suporte às atividades em que o fluxo de informação estiver inserido.
Tecnologias da informação e comunicação	Suportes para que as operações do fluxo aconteçam de forma exequível.
Barreiras	Entraves ocasionalmente encontrados no caminho que a informação deve percorrer.
Escolha e uso da informação	Aspectos que interferem na escolha da fonte e do uso da informação.
Necessidades informacionais	Fatores responsáveis pelo início do processo e do fluxo de informação.
Velocidade	Tempo de resposta entre a necessidade da informação e a resposta obtida.

Fonte: Adaptado de Inomata, Araújo e Varvakis (2015, p. 221).

O ato de representar está relacionado à elaboração de “[...] uma representação esquemática de um processo, muitas vezes feita através de gráficos que ilustram os passos necessários para atingir o objetivo do negócio” (ENGIEL; ARAUJO e CAPPELLI, 2011, p. 5). Isto é, a representação de um processo se refere à criação de uma reprodução ou modelo esquemático que reflita as ações e atores envolvidos no processo, considerando o contexto - áreas, departamentos, funções, tecnologias e informações – que forma ou subsidia as ações necessárias para que os produtos e serviços sejam entregues ao final do processo.

Para Miranda (2010, p. 104) a representação ou o mapa de um processo “[...] é uma ‘fotografia’ que representa como os recursos (entradas) são transformados em produtos (saídas)”. A construção do modelo ou mapa do processo, conhecida como modelagem é uma ferramenta gerencial usada para o desenvolvimento da governança corporativa que busca “[...] verificar o alinhamento entre as atividades executadas e o objetivo do negócio (eficácia), e a adequação entre o consumo de recursos e os produtos gerados (eficiência)” (MIRANDA, 2010, p. 101).

A autora considera ainda que a modelagem pode ser dividida em quatro fases: (I) planejamento, (II) mapeamento; (III) monitoramento e (IV) intervenção. Durante o

planejamento são definidos quais processos serão mapeados, qual ou quais metodologias serão adotadas, sendo “[...] de fundamental relevância conhecer a estrutura organizacional onde os processos operam, as estruturas formais de comunicação existentes no ambiente, as técnicas de gestão e as tecnologias utilizadas na organização” (MIRANDA, 2010, p. 102). O mapeamento do processo é responsável pela fase de definição e aplicação das técnicas de mapeamento e representação que farão o levantamento e a representação “[...] do conhecimento já registrado sobre os processos quanto ao conhecimento tácito ainda não registrado” (MIRANDA, 2010, p. 104).

Após a conclusão do mapeamento e construção da representação do processo, é iniciado o monitoramento. Nessa etapa são definidos e aplicados os meios de análise das “[...] restrições, [d]os problemas, [d]os desvios, e [d]os riscos” (MIRANDA, 2010, p. 104) apresentados em cada processo par identificar e propor possíveis melhorias a fim de garantir o controle e a qualidade dos processos. A última fase da modelagem, na perspectiva de Miranda (2010) corresponde às intervenções aplicadas para aumento da eficiência e efetividade na gestão dos processos, garantindo, assim, maior grau de maturidade.

A representação do processo pode ocorrer a partir da modelagem do processo como ele é executado na realidade vigente do momento do mapeamento (AS IS) ou de acordo com a realidade desejada (TO BE) (CAMPOS, 2013). A modelagem AS IS, utiliza todas as informações disponíveis a respeito de como os processos são executados para criação de uma representação que possibilite a análise do processo. A elaboração do modelo TO BE corresponde ao ajustamento do processo para atingir os objetivos estratégicos da empresa bem como à proposta de melhorias que possam sanar os gargalos e atingir maior grau de controle e qualidade dos processos. Nesta etapa devem ser observadas todas as informações confiáveis sobre o processo atual para que não sejam criadas propostas de melhorias que não atendam à realidade e ao contexto da empresa (CAMPOS, 2013).

Aganette (2020, p. 196) define que a representação dos processos é realizada mediante a etapas de:

[...] i) levantamento documental, terminológico e descritivo dos seus processos atividades e informações; ii) levantamento da legislação específica referente ao processo e respectiva atividade modelada; iii) conhecimento básico em notações específicas, utilizada para a atividade de modelagem de processo, modelagem de requisitos de software ou representação do conhecimento. Aganette *et al.* (2018, p. 101) afirmam que, para um eficiente mapeamento de processos, deve-se realizar um conjunto de atividades, sendo estas: “registro de

entrevistas, desenho do processo, registro de informações: regras de negócios, normas, indicadores, responsabilidades”.

Durante todas as fases da modelagem é de grande importância que estejam claros os objetivos, os resultados pretendidos, o contexto em que será realizada a modelagem e o tempo disponível para que o projeto seja desenvolvido, uma vez que estas características nortearão o planejamento de quais processos serão modelados, as prioridades e os tipos de modelos e de técnicas a serem adotadas durante o projeto (MIRANDA, 2010; AGANETTE, 2020). De modo geral é possível concluir que a representação do processo ocorre por meio da modelagem ou do mapeamento de processos. No entanto, embora autores como Pavani Júnior e Scucuglia (2011) utilizem os termos “modelagem” e “mapeamento” como sinônimos, nesta pesquisa os termos são vistos como diferentes. Tendo como norteadoras as considerações apresentadas por Dal Molin (2017) existe

[...] uma sutil diferença entre mapear e modelar os processos: o primeiro termo refere-se à realização de um esboço do fluxo de atividades, enquanto o segundo termo está relacionado à documentação do fluxograma como um padrão a ser seguido, quando geralmente utiliza-se uma notação específica (DAL MOLIN, 2017, p. 21).

Campos (2013) afirma que se o objetivo da modelagem é referente à automação do processo seriam necessárias informações específicas, como, por exemplo, quais pontos do processo são passíveis de automação. Por outro lado, se o objetivo é a elaboração de um modelo de gestão por competências, são necessárias informações específicas sobre quais competências são necessárias para desempenhar as atividades que compõem o processo (CAMPOS, 2013).

Miranda (2010) apresenta como principais técnicas para modelagem e representação de processos:

o Fluxograma ou diagrama de fluxo; o IDEF (*Integration Definition for Function Modelling*); o LOVEM-E (*Enhanced Line of Visibility Enterprise Modelling*); o E-TOM (*Enhanced Telecommunications Operations Map*); o EPC/ARIS (*Architecture of Integrated Information Systems*); e o BPMN (*Business Process Modelling Notation*) (MIRANDA, 2010, p. 104).

No guia BPM CBOK (2013, p. 77) as notações são definidas como sendo “[...] um conjunto padronizado de símbolos e regras que determinam o significado desses símbolos”. O guia apresenta como notações para modelagem de processos o BPMN (*Business Process Model*



*and Notation*), Fluxograma, EPC (*Event-driven Process Chain*), UML (*Unified Modeling Language*), IDEF (*Integrated Definition Language*) e o *Value Stream Mapping*.

Com base nas concepções abordadas, é possível verificar que a informação está presente em todas as atividades que compõem um processo, sendo essenciais meios de consulta para que o modelo reflita a realidade do processo vigente como meio de proporcionar maior qualidade e assertividade para as etapas de análise e proposição de melhorias (MIRANDA, 2010; CAMPOS, 2013; AGANETTE, 2020). Neste estudo considera-se que a relação entre o processo e a informação se dá pelo elo existente entre a representação dos processos, a representação da informação e a representação do fluxo informacional.

Sobre a relação entre essas representações, Aganette (2020) considera que o mapeamento de processos “[...] envolve a representação do caminho percorrido pelas atividades, rotinas institucionais e trâmite dos registros informacionais gerados e considerados como insumos estratégicos”, enquanto a representação da informação se atém à representação dos “[...] registros informacionais gerados durante a ocorrência dos processos de negócio institucionais” (AGANETTE, 2020, p. 192).

Quando se mapeia o fluxo de um processo utiliza-se, portanto, os registros informacionais a seu respeito, bem como se traça o caminho que seus “artefatos” percorrem, sendo estes artefatos muitas vezes as informações e documentos gerados e consultados durante a execução das atividades. E quando o fluxo informacional é mapeado, é traçado o caminho que a informação percorre dentro da empresa, os processos e atividades que consomem, elaboram ou consultam essas informações. Desse modo é possível verificar que não se pode mapear um processo sem que a informação seja representada ou o contrário.

## **2.4 Gatilhos organizacionais**

Conforme novas demandas vão surgindo, as empresas precisam se adaptar. Morgan (1996, p. 261) afirma que a “[...] estratégia mais apropriada é aprender a mudar com a mudança, influenciando e moldando o processo quando possível, mas estando sensível para a ideia de que em tempos de mudança novas formas de organização do sistema precisam ter liberdade para emergir”. Além de se adaptarem de forma ágil, é necessário que as empresas sejam capazes de identificar as mudanças à sua volta, a capacidade de reconhecer os gatilhos (necessidades ou oportunidades) é a chave para a flexibilidade dos processos organizacionais.

Zahra e George (2002), em seu estudo sobre como a capacidade absorptiva das empresas fornece sua flexibilidade estratégica para adaptabilidade no mercado, abordam a concepção dos “gatilhos de ativação” que levam as empresas a se organizarem e se adaptarem para atender aos estímulos internos ou externos identificados. Os gatilhos internos (aqueles que são originados no contexto interno da empresa) podem ser caracterizados, por exemplo, como a queda de desempenho ou competitividade, enquanto os gatilhos externos (estímulos que ocorrem no ambiente externo, mas que interferem na sobrevivência da empresa) podem ser exemplificados como fusões entre empresas ou as crescentes inovações tecnológicas (ZAHRA; GEORGE, 2002).

Para Zahra e George (2002, p. 194, tradução da autora) a “[...] fonte de um gatilho de ativação influenciará o lócus de busca de novas fontes de conhecimento enquanto a intensidade do gatilho influenciará os investimentos em desenvolvimento de capacidades de aquisição e assimilação”<sup>2</sup> das empresas. Jenoveva Neto (2016, p. 119) corrobora com as concepções de Zahra e George (2002) ao afirmar que os “gatilhos de ativação são eventos que estimulam ou restringem uma organização a responder a estímulos internos ou externos”.

Gatilhos externos podem influenciar o processo de aquisição e assimilação de conhecimento para o processo de geração de inovação. Gatilhos internos podem se apresentar na forma de crises organizacionais, como falha no desempenho, ou importantes eventos que redefinem a estratégia de uma firma (ex.: fusões). A crise, embora seja um evento negativo, pode intensificar os esforços de uma organização na aquisição, assimilação e exploração do conhecimento externo [...]. (JENOVEVA NETO, 2016, p. 119)

Peyser (2003) aborda, em seu estudo sobre mudanças organizacionais, os fatores impulsionadores da mudança/gatilhos da mudança que fazem com que as empresas busquem meios de se adaptar aos novos cenários de demandas e oportunidades. O autor apresenta dois principais fatores que elevaram o número de mudanças nas empresas, sendo respectivamente: a explosão tecnológica, particularmente as tecnologias de informação e de telecomunicações, e a globalização das atividades econômicas, como livre comércio, movimento de produtos e serviços e fluxo de capitais (PEYSER, 2003).

Outros fatores que permeiam as mudanças organizacionais apresentados por Peyser (2003) como impulsionadores da mudança são: (I) responsabilidade social; (II) atendimento às demandas dos clientes que possuem padrões não estáticos; (III) velocidade em que as mudanças

---

<sup>2</sup> Original em inglês.

tecnológicas ocorrem e se disseminam, o que afeta diretamente o ciclo de vida dos produtos e reduz o tempo em que esses produtos se mantêm atraentes para o consumidor; (IV) necessidade de introduzir novos produtos e serviços no mercado em curto espaço de tempo; (V) a era da informação no que diz respeito à velocidade com a qual as informações mudam e a sua capacidade de permitirem a produção do conhecimento, bem como este permite às empresas maior agilidade no desenvolvimento de novos modelos de negócios e o lançamento de novos produtos; (VI) aumento no desempenho exigido pela globalização para os requisitos de: “[...] qualidade, custo, produtividade, tempo de lançamento de novos produtos e operações consistentes” (PEYSER, 2003, p. 10).

Peyser considera como o principal gatilho de mudança a crise ou o declínio causados pela falta de gestão do negócio, tendo por fator um conjunto de causas internas e externas, conforme apresentado no QUADRO 3.

QUADRO 3  
Gatilhos da Mudança

CAUSAS INTERNAS	CAUSAS EXTERNAS
Falta de gestão interna.	Declínio no volume das demandas gerado por recessões econômicas ou industriais.
Falta de controle financeiro ou controles inadequados.	Aumento da competição no mercado.
Produção com alto custo.	Aumento no custo da matéria prima usada para produção.

Fonte: adaptado de Peyser (2003).

Outros estudos apresentam como propósitos ou objetivos da implementação da gestão de processos, conforme enumera Palmberg:

- remover barreiras entre grupos funcionais e unir a organização (Jones, 1994; Llewellyn e Armistead, 2000);
- controlar e melhorar os processos da organização (Melan, 1989; Pritchard e Armistead, 1999; Biazzo e Bernardi, 2003; Sandhu e Gunasekaran, 2004);
- melhorar a qualidade dos produtos e serviços (Melan, 1989; McAdam e McCormack, 2001; Sandhu e Gunasekaran, 2004);
- identificar oportunidades de terceirização e uso de tecnologia para apoiar negócios (Lindsay et al., 2003; Lock Lee, 2005);
- melhorar a qualidade da aprendizagem coletiva dentro da organização e entre a organização e seu ambiente (Bawden e Zuber - Skeritt, 2002);
- alinhar o processo de negócios com os objetivos estratégicos e as necessidades do cliente (Lee e Dale, 1998);

- melhorar a eficácia organizacional e melhorar o desempenho dos negócios (Jones, 1994; Elzinga et al., 1995; Armistead et al., 1999)<sup>3</sup> (PALMBERG, 2009, p. 209, tradução nossa).

Corroborando com o uso da gestão de processos e tecnologias para apoiar os negócios e considerando o BPM aplicado em contextos em que a automação ou automatização dos processos é o foco do projeto, Baldam (2010) considera a ferramenta útil para entender o comportamento dos processos e para automatizar os pontos necessários. Para auxiliar na automatização, o BPM oferece, por exemplo, a linguagem BPMS (*Business Process Management Systems*) definida por Cruz (2010) como:

[um] conjunto de softwares, aplicações e ferramentas de tecnologia da informação cujo objetivo é o de possibilitar a implantação do *modus operandi Business Process Management*, integrando em tempo real clientes, fornecedores, parceiros, influenciadores, empregados e todo e qualquer elemento que com eles possam, queiram ou tenham que interagir por meio da automatização dos processos de negócio (CRUZ, 2010, p. 90).

Estudos publicados na área de Ciência da Informação discursam sobre a necessidade de as empresas gerenciarem seu fluxo informacional e conhecimento. Para Probst, Raub e Romhardt (2002, p. 21) “[...] mesmo tendo como desafio e expressando um desejo de transformar a empresa em uma organização que aprende (*learning organization*), os gestores têm aumentado seus esforços para tratar o conhecimento como recurso gerenciável”. O gerenciamento da informação e do conhecimento impulsionam as empresas a buscar e implementar metodologias, tecnologias e estratégias que em conjunto visam:

- a identificação dos contextos em que a informação e o conhecimento percorrem, são criados e consumidos;
- o mapeamento desses contextos: considerando todos os atores, sistemas, hierarquias, processos, atividades e tarefas que interagem e possibilitam que o fluxo informacional e o conhecimento percorram dentro do ambiente organizacional;
- a representação e documentação de todo o contexto e fluxo anteriormente mapeado;
- análise dos fluxos e gargalos na transmissão e uso da informação e do conhecimento;
- (re)organização da informação, dos fluxos informacionais e do conhecimento.

---

<sup>3</sup> Original em inglês.

Dentre as práticas utilizadas para apoiar a modelagem e gestão da informação e do conhecimento no ambiente empresarial estão as práticas de BPM. Maculan, Aganette e Bueno (2018) apresentam a implementação de um projeto BPM dentro de um contexto acadêmico para apoiar a gestão do conhecimento. Os autores apresentam a estrutura do projeto implementado, as ações executadas e as fundamentações que sustentaram a implementação do projeto, concluindo ainda que

[...] o mapeamento de processos está permitindo que parte do conhecimento do trabalho executado em cada setor seja registrada e codificada. Com isso, as demandas e as atividades desenvolvidas para atendê-las vão fazendo-se reconhecidas e evidenciadas, trazendo benefícios para a unidade acadêmica. Isso ocorre porque dissemina o conhecimento sobre (registro do conhecimento) e para (retenção de conhecimento) a organização, oferecendo condições favoráveis para a Gestão do Conhecimento e para o aprendizado (MACULAN; AGANETTE; BUENO, 2018, s.p).

A partir das aplicações e considerações apresentadas nesta seção é possível inferir que os gatilhos organizacionais que levam à adoção de práticas de BPM, portanto, não se referem necessariamente à ausência ou à inadequação da empresa em âmbitos legais, sociais, políticos ou tecnológicos. O gatilho organizacional, está vinculado à mudança e à identificação de oportunidades, tais como: (I) novos ramos de atuação; (II) criação de novos produtos; (III) fusões empresariais ou (IV) avanços tecnológicos e gerenciais.

Neste sentido, tendo por base os estudos de Gonçalves (1998), Zahra e George (2002), Peyser (2003), Guimarães (2008), Palmberg (2009), Jenoveva Neto (2016) e Maculan, Aganette e Bueno (2018), discutidos nesta seção, foram listados 12 tipos de “gatilhos organizacionais”, isto é, acontecimentos, oportunidades ou necessidades que conduzem as empresas a se adaptarem e buscarem por melhorias estratégicas ou estruturais (ver QUADRO 4).

QUADRO 4  
Lista de Gatilhos organizacionais

GATILHOS ORGANIZACIONAIS	DESCRIÇÃO DOS GATILHOS
1. Adequação aos novos valores sociais, culturais ou ambientais.	Consiste em mudanças originadas pela necessidade de atender requisitos éticos, morais e ambientais impostos ou solicitados pela sociedade.
2. Atendimento às necessidades e expectativas dos clientes	Busca por melhorias no relacionamento e atendimento das expectativas e necessidades dos clientes.

GATILHOS ORGANIZACIONAIS	DESCRIÇÃO DOS GATILHOS
3. Arranjos econômicos, técnicos, tecnológicos ou estruturais obsoletos.	Compreende mudanças em busca de sistemas e tecnologias que possam sustentar de forma eficiente os processos desempenhados, bem como a criação de condições para realizar a transição de estruturas tradicionais para uma visão por processos.
4. Redução de custos.	Consiste em mudanças nos processos orientadas para a redução de custos na produção.
5. Adoção de novas estratégias de negócio.	Compreende mudanças estratégicas para o gerenciamento, adaptação e crescimento empresarial.
6. Fusões ou criação de novas empresas.	Consiste em mudanças orientadas para criação ou gestão de filiais, fusões e fornecedores.
7. Mudança de empregador ou de acionistas.	Consiste em mudanças orientadas para adaptação a novos empregadores e acionistas.
8. Necessidade de melhorias no custo/benefício dos produtos e serviços.	Nesta categoria são consideradas mudanças orientadas à redução do tempo gasto nos processos, bem como na redução de recursos destinados para um melhor custo/benefício dos produtos e serviços oferecidos.
9. Diminuição do tempo de produção.	Se concentra na busca por mudanças orientadas à redução do tempo gasto em atividades manuais e no fluxo de produção.
10. Ampliação ou intercâmbio de mercado de atuação.	Mudanças adotadas para ampliação dos tipos de produtos e serviços oferecidos, bem como, expansão territorial de atuação da empresa.
11. Uso da informação e do conhecimento.	Consiste em práticas como a automação, automatização de processos e contratação de sistemas de sistemas de informação adotados com o objetivo de fazer uso da informação e do conhecimento como um ativo para execução dos processos dentro das empresas.
12. Crises Financeiras	Mudanças adotadas para contornar períodos de recessão e crises financeiras que podem ser causados pela diminuição no volume de pedidos, aumento no custo de matéria prima e desperdício de recursos.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos estudos de Gonçalves (1998), Zahra e George (2002), Peyser (2003), Guimarães (2008), Palmberg (2009), Jenoveva Neto (2016) e Maculan, Aganette e Bueno (2018).

## 2.5 Gestão de processos de negócio

O *Business Process Management* (BPM), traduzido para o português como Gestão de Processos de Negócio (GPN) consiste em uma abordagem gerencial que, a partir de métodos, ferramentas e técnicas aplicados na “[...] análise, desenho, implementação, execução e melhoria

contínua dos processos de uma organização” (SANTOS *et al.*, 2011, p. 501) busca a melhoria, controle e gerenciamentos dos processos de negócio. As práticas de BPM são definidas pela Associação de Profissionais de Gerenciamento de Processos (ABPMP, 2009, p. 21) como um “[...] conjunto de valores, crenças, lideranças e culturas que influenciam e guiam o comportamento e estrutura da empresa, além de focar em processos empresariais e interfuncionais que agregam valor aos clientes”.

O BPM tem por objetivo entender, analisar e proporcionar melhorias contínuas aos processos de negócio, tendo por proposta central o abandono da visão funcional e por departamentos para a adoção de uma visão horizontal na qual os modelos e categorias dos processos sejam integralizados (PAIM *et al.*, 2009). De acordo com Recker *et al.* (2009), o BPM é uma forma estruturada e consistente de compreender, documentar, modelar, analisar, executar e melhorar continuamente os processos de ponta a ponta e seus recursos objetivando a contribuição do desempenho dos negócios.

Criado para auxiliar as empresas a se adaptarem ao mercado, gerenciar e controlar os processos que produzem e entregarem valor ao cliente final, o BPM começou a despertar o interesse de pesquisadores e profissionais a partir da década de 1990 (SENTANIN; SANTOS; JABBOUR, 2008). No entanto, o esforço para aderir a práticas de negócio que possam orientar e possibilitar a adaptação às necessidades oriundas do mercado de atuação já vem sendo realizado no decorrer dos anos. No entendimento de Gonçalves (1998) o processo de adaptação pode ocorrer por recomendação ou configurar-se em uma medida de segurança, tendo pelo menos três motivos: (I) recuperar o atraso por ter passado muito tempo sem se ajustar; (II) adequar-se para atender às novas necessidades; ou (III) corrigir aspectos incorretos já provados no desenho adotado pelas empresas convencionais. Para compreender o porquê e como decorreram as alterações no desenho organizacional é necessário conhecer as mudanças ocorridas no âmbito político e econômico que interviram no crescimento e na consolidação dos negócios.

Cruz (2003) considera que desde a Revolução Industrial as empresas já pensavam sobre os processos de produção. Nesse período os bens e serviços produzidos de forma artesanal passaram a ser organizados em processos industriais, o que promoveu a criação de estruturas organizacionais compostas a partir dos processos e atividades executados (CRUZ, 2003). Os processos de produção passaram, então, a ser padronizados e racionalizados para obtenção de maior produtividade e lucro. Chiavenato (1997) considera que o principal estudo para aumento da produtividade foi o de Frederick Winslow Taylor ao desenvolver a chamada Escola de

Administração Científica, preocupada em aumentar a eficiência da indústria por meio da racionalização do trabalho operário (CHIAVENATO, 1997).

Corrêa (2003) corrobora com Chiavenato (1997) ao considerar que as ideias defendidas por Taylor buscavam, através do aumento da produção com o uso de menos recursos, melhorar a eficiência empresarial, o que ainda permeia as organizações modernas. A racionalização é resumida por Mello *et al.* (2008) em três passos que consistem na identificação dos pontos de falhas, análise das possíveis melhorias e, por fim, a implantação das melhorias que possibilitarão, na perspectiva de Zamberlan *et al.* (2006), a simplificação e adequação dos processos às rotinas de trabalho com o objetivo de obter maior agilidade, produtividade e menor custo.

Na percepção de Smith e Fingar (2003), após a Segunda Guerra Mundial houve uma intensificação dos estudos relacionados à produtividade e à eficiência empresarial. Antes da Segunda Guerra a Europa, o Japão e os Estados Unidos eram considerados os três grandes polos de desenvolvimento político e econômico mundial, no entanto, ao final da guerra a Europa e o Japão junto aos demais países situados nas áreas de conflito se viram devastados, restando pouco ou nenhum valor político e econômico, e em contrapartida, os Estados Unidos se viram mais fortes e preparados para as necessidades de exportação resultantes da guerra (GONÇALVES, 1998). É possível verificar que, embora estivessem em um mesmo contexto, os resultados e os efeitos da guerra para cada país foram diferentes, e para lidarem com as consequências da guerra, estratégias e metodologias de desenvolvimento tiveram de ser elaboradas, a fim de tentarem se reerguer e se manterem estáveis no novo cenário mundial pós-guerra.

Valle e Oliveira (2009) também consideram que as práticas gerenciais mudaram após a Segunda Guerra. Nesse momento, as vertentes da perspectiva sistêmica e da abordagem contingencial despontaram como referências para o gerenciamento empresarial. A perspectiva sistêmica parte da compreensão do sistema como “[...] um conjunto de partes interagentes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo unitário com determinado objetivo e efetuam determinada função” (OLIVEIRA, 2002, p. 35). Dessa forma, tem-se estabelecido a importância de garantir um bom funcionamento das partes para que se tenha uma boa compreensão e funcionamento do sistema por completo. Do ponto de vista de Batista (2004, p.22) um sistema reflete a “[...] disposição das partes de um todo que, de maneira coordenada, formam a estrutura organizada, com a finalidade de executar uma ou mais atividades ou, ainda, um conjunto de eventos que repetem ciclicamente na realização de tarefas predefinidas”.



Desenvolvida primeiramente como uma teoria biológica, a Teoria Geral dos Sistemas (TGS), também conhecida como Teoria Sistêmica, foi criada em meados dos anos 1920, pelo biólogo Bertalanffy, e propunha uma discussão acerca dos organismos como um conjunto composto por distintas partes que se integram para formação de uma totalidade em busca de um objetivo comum (BERTALANFFY, 2010). Com a visão sistêmica aplicada nos ambientes empresariais, as instituições passaram a se perceber como um sistema único situado em um ambiente dinâmico, e que para manterem-se estáveis precisavam “[...] responder eficazmente às pressões exercidas pelas mudanças contínuas e rápidas do ambiente” (BIO, 2008, p. 18). A TGS considera a estrutura organizacional flexível e adaptável aos processos e ao mercado de atuação das empresas (MAXIMILIANO, 2012).

A visão sistêmica fez com que as empresas passassem a ser abordadas como “[...] sistemas abertos, com interação e independência entre as partes e com o ambiente que o envolve, tendo várias entradas e saídas para garantir o intercâmbio com o meio” (CHIAVENATO, 2003, p. 496). Antes da visão sistêmica, as empresas eram gerenciadas como sistemas fechados, isto é, sistemas que não mantinham relação de interdependência com o ambiente externo (CORNACHIONE, 1998). Bio, (1998, p. 19) considera que os sistemas abertos “[...] envolvem a ideia de que determinados inputs são traduzidos no sistema e, processados, geram certos *outputs*. Com efeito, a empresa vale-se de recursos materiais, humanos e tecnológicos, de cujo processamento resultam bens ou serviços a serem fornecidos ao mercado”.

Fundamentada na Teoria Sistêmica, a Teoria Contingencial foca principalmente no ambiente e nas tecnologias envolvidas no contexto organizacional. Discutindo o processo pelo qual as instituições se adequam ao ambiente em que estão inseridas, a teoria contingencial parte da premissa de que as empresas são sistemas abertos que influenciam e são influenciadas pelo ambiente externo e tais influências geram contínuas transformações internas (MORGAN, 1996; NASCIMENTO; REGINATO, 2010; SILVA *et al.*, 2014). Dentre os fatores considerados contingências que geram mudanças na forma como as empresas se organizam se destaca a tecnologia (WOODWARD, 1958).

Oliveira *et al.* (2015, p. 52) apontam que na perspectiva contingencial o que “[...] representa uma boa estrutura para uma organização pode não funcionar bem para outra, e aquilo que funciona bem numa determinada ocasião pode não funcionar bem no futuro, quando as circunstâncias mudarem”. Dessa forma, a estrutura organizacional, deve variar de acordo com os fatores contingenciais envolvidos em seu meio e suas características estruturais devem refletir as influências e necessidades de seu ambiente de atuação (DONALDSON, 1999). Para

se adaptar às influências e necessidades do ambiente, levando em conta a dinamicidade com que elas se modificam, as instituições passaram a investir fortemente em sua capacidade de inovar e de adequar sua estratégia para sobreviver no mercado.

Também apoiada na Teoria Sistêmica, a orientação por processos, crescentemente adotada pelas instituições, vem sendo estudada, no oriente, desde a década de 1980 (DAVENPORT, 1993). No entanto, a intensificação dos estudos que abordam o gerenciamento dos processos ocorreu a partir da década de 1990 (SENTANIN; SANTOS; JABBOUR, 2008). Barbosa, Sacomono e Porto consideram que os anos 1990

[...] podem ser caracterizados como um período de grandes mudanças evidenciadas pelo acirramento da concorrência resultante da globalização, rápidas transformações tecnológicas e novas formas de estruturação organizacional, obrigando as empresas a realizarem aprimoramentos de desempenho através da redução dos custos operacionais e do ciclo de vida dos produtos, da variação do mix de modelos ofertados e da maximização dos níveis de produtividade e qualidade dos processos (BARBOSA; SACOMONO; PORTO, 2007, p. 411).

Os processos de negócio passaram, então, a ser a preocupação central das organizações e a compreensão e gerenciamento dos processos se tornaram um ativo importante na obtenção de melhores resultados (GONÇALVES, 2000). É importante considerar que a visão por processos nem sempre anula a visão funcional e departamental. Valle e Oliveira (2013) argumentam que no modelo de gerenciamento por processos as funções e departamentos passam a apoiar os processos, isto é, eles ainda existem e formam a estrutura organizacional da empresa, no entanto operam em prol e em conjunto para que o processo seja executado com qualidade e eficiência.

Atualmente o BPM é internacionalmente representado pela ABPMP - *Association Of Business Process Management Professionals International*. No Brasil, a associação é conhecida como ABPMP Brasil e existe desde 2008. Fundada em 2003 e considerada uma entidade global a partir de 2010, a ABPMP é uma organização profissional internacional, sem fins lucrativos que se dedica ao estudo e avanço das práticas relacionadas ao gerenciamento de processos de negócio (ABPMP, 2020). A associação foi criada por profissionais de BPM com o intuito de ampliar o conhecimento e promover a prática de gerenciamento de processos de negócio, bem como, de qualificar e fomentar o desenvolvimento de habilidades e competências dos profissionais de BPM (ABPMP, [2020?]). Com um modelo de competência BPM que consiste em “[...] um caminho de desenvolvimento que descreve as habilidades, competências

e níveis de experiência para os indivíduos a seguir carreira na gestão de processos de negócios” (ABPMP, [2020?]) a associação já realizou mais de 15.000 qualificações nos parâmetros apontados no QUADRO 5.

**QUADRO 5**  
**Modelo de Competência BPM**

<b>Título de Negócio Equivalente</b>	<b>Analista de Processos</b>	<b>Arquiteto de Processos</b>	<b>Arquiteto Chefe de Processos</b>
Responsabilidades primárias	Nível de Entrada	Gerente Intermediário	Líder Sênior
<b>Experiências</b>			
Educação / Certificação	Bacharel CBPA*	Bacharel e/ou Mestre CBPP*	Mestre CBPL*
Experiência de trabalho	<1 ano	> 4 < 10 anos	> 10 anos
<b>Competências de Gestão de Processos de Negócios</b>			
Modelagem, Análise e Desenho de Processos (Novo Desenho da Solução)	Principiante	Intermediário	Avançado
Metodologia de Processos	< 1 Metodologia	2 ou menos Metodologias	> 2 Metodologias
Medição & Gestão de Processos (Medição de Desempenho)	Identificação Básica & Medição	Avaliação Comparativa	Avaliação Corporativa Avançada e Integração de Estratégias Corporativas
Gestão de Mudanças & Facilitação	Principiante	Intermediário	Avançado
Tecnologia	< 1 Implementação, Qualquer tecnologia	< 5 Implementações, Qualquer tecnologia	> 5 Implementações, Qualquer tecnologia
<b>Competências Gerais de Negócios</b>			
Comportamento Individual e de Liderança	Participa da Equipe	Participa e lidera equipes de pequeno a médio porte	Lidera grandes equipes
Entrega de Soluções	Participa da Equipe	Participa e lidera equipes de pequeno a médio porte	Lidera grandes equipes
Negócios & QI Financeiro	ROI (Retorno do Investimento)	Avaliação Comparativa & ROI	Avaliação Comparativa, ROI, Indicadores Corporativos

Fonte: ABPMP, [2020?].

Dentre os produtos e serviços oferecidos pela ABPMP, está o BPM CBOK, um guia com o conjunto básico de padrões da ABPMP Internacional (ABPMP, 2013). Atualizado conforme novos conhecimentos e experiências vão sendo compartilhados e construídos com o comitê da associação, o guia apresenta um ciclo de vida típico para a gestão de processos baseado numa abordagem de gerenciamento contínuo que consiste nas etapas de (I) planejamento, (II) análise, (III) desenho, (IV) implementação; (V) Monitoramento e Controle e (VI) Refinamento. Cada etapa possui um conjunto de objetivos e características sintetizadas na FIGURA 2.



FIGURA 2 - Síntese do Ciclo de Vida BPM

Fonte: Adaptado de ABPMP (2013)

Observa-se na literatura relativa ao BPM que há uma diferença conceitual entre gestão *de* processos e a Gestão *por* Processos. Müller (2003) compreende que a primeira se refere ao ciclo de gestão que envolve as atividades de mapeamento, análise, redesenho, implantação, acompanhamento e avaliação de um processo, enquanto a segunda refere-se a uma metodologia de gestão da organização a partir da visão dos processos. Baldam (2008, p.28-29) discute a diferença entre a gestão *de* e *por* processos, para o autor a gestão *de* processos “[...] cuidaria dos processos independentes de origem [...]” enquanto a gestão *por* processos “[...] cuidaria de uma visão estratégica do modo de gerenciar a empresa como um todo, voltada aos objetivos dos produtos a serem entregues e os processos necessários para que isso ocorra”. Rêgo Júnior (2017) propõe um *framework* com diretrizes para a implantação e operacionalização do BPM em universidades públicas federais no qual relaciona algumas definições (QUADRO 6) para a Gestão *de* e *por* processos.

QUADRO 6  
Síntese das definições de gestão *de* e *por* Processos

Dimensão	Conceito	Referência
<b>Gestão de Processos</b>	Gestão que cuida dos processos independente de sua origem.	Baldam (2008)
	No operacional, a gestão de processos tem como parte do trabalho diário definir, medir o desempenho e melhorar de forma incremental os processos.	Rohloff (2011)
	Mecanismo baseado na hipótese de que a melhoria de uma organização está focada na otimização de processos, ao invés de melhorar unidades funcionais.	Ziemba; Oblak (2013)
	Estratégia para a estruturação de um processo complexo em uma sequência de tarefas entendidas como ações que transformam entradas em elementos de saída.	Montoya <i>et al.</i> (2015)
	Estabelece como objeto da gestão o processo, com o objetivo de otimizá-lo por meio de análise e execução de ações de um método selecionado para melhorar um indicador de desempenho.	Usirono (2015)
<b>Gestão por Processos/Gestão por Processos de Negócios (GPN)</b>	Apoia os processos de negócios por meio de métodos, técnicas e software para projetar, aprovar, controlar e analisar os processos operacionais que envolvam todos os recursos da organização.	Van Der Aalst <i>et al.</i> (2003); Weske <i>et al.</i> (2004)

Dimensão	Conceito	Referência
<b>Gestão por Processos/Gestão por Processos de Negócios (GPN)</b>	Disciplina de gestão holística que integra uma série de fatores para a sua adoção bem-sucedida.	Antonucci; Goeke (2011); Rosemann; Vom Brocke (2015)
	Abordagem criada para coordenar e melhorar os processos organizacionais, tanto em administração pública como privada.	Niehaves <i>et al.</i> (2013)
	Formação de disciplina que crê na abordagem centrada no processo para conduzir melhorias no desempenho do sistema.	Manfreda <i>et al.</i> (2014)
	Técnica contemporânea centrada na gestão de operações de uma organização por meio de processos de negócio.	Dijkman <i>et al.</i> (2015)

Fonte: Adaptado de Rêgo Júnior, 2017, p. 32.

De modo geral e com base nas definições apresentadas, pode-se considerar que a gestão *de* processos é referente ao gerenciamento de um ou mais processos - primários, secundários ou de gerenciamento –, em que o foco e os objetivos são específicos para cada processo ou conjunto dos processos selecionados para gestão. Enquanto a gestão *por* processo consiste numa abordagem em que a gestão e estruturação da empresa como um todo é centrada nos processos de negócio (primários) desempenhados. Nesta abordagem podem ser gerenciados os processos primários, secundários ou de gerenciamento, no entanto, os objetivos e indicadores desses processos são centrados nos objetivos e metas dos processos primários estabelecidos pela empresa.

Na gestão *por* é possível verificar, portanto, uma “macrogestão” dos processos. Partindo da definição do macroprocesso, essa macrogestão se origina das metas e indicadores dos processos de negócio e abarca um conjunto integrado de controles e indicadores que monitoram o desenvolvimento e cumprimento das metas de todos os demais processos gerenciados e executados que interagem com os processos de negócio.

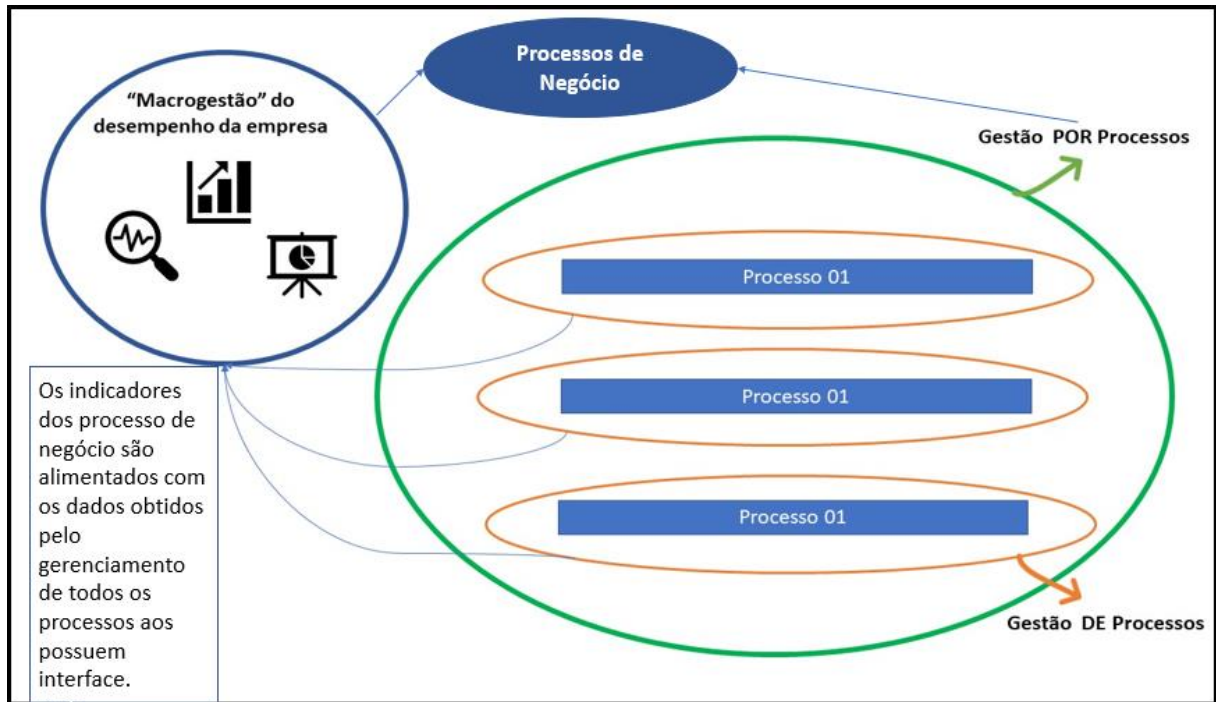


FIGURA 3 - Macrogestão dos Processos

Fonte: elaborado pela autora.

## 2.6 Revisão Sistemática da Literatura (RSL): princípios

A RSL consiste no desenvolvimento de uma metodologia rigorosa que objetiva reunir, avaliar e criar uma síntese das informações referentes a um tópico ou problema específico (DE LIMA; SOARES; BACALTCHUKC, 2000; KITCHENHAM, 2004; BIOLCHINI *et al.* 2005). Na perspectiva de Kitchenham (2004), a RSL permite, de maneira completa e imparcial, (I) resumir evidências, benefícios e limitações acerca do fenômeno, tratamento, tecnologia ou método investigado; (II) identificar lacunas e sugerir novas investigações; (III) fornecer embasamento para novos posicionamentos e atividades de pesquisa; e (IV) verificar em que medida as evidências empíricas apoiam ou contradizem as hipóteses teóricas, bem como auxiliam na criação de novas hipóteses.

A RSL tem por característica uma busca exaustiva baseada em uma série de critérios e procedimentos previamente definidos de forma a possibilitar a replicação e avaliação da qualidade do método aplicado, o que na visão de Kitchenham (2004) reduz a possibilidade de viés do pesquisador. Esse tipo de investigação “[...] disponibiliza um resumo das evidências relacionadas a uma estratégia de intervenção específica, mediante a aplicação de métodos

explícitos e sistematizados de busca, apreciação crítica e síntese da informação selecionada” (SAMPAIO; MANCINI, 2007, p. 84).

Por resumirem os resultados de todos os estudos originais a respeito do objeto de estudo definido para investigação, as RSL são consideradas evidências confiáveis de alta qualidade (DONATO; DONATO, 2019), que oferecem, não apenas uma mera compilação dos resultados, mas que através da construção e aplicação de novas abordagens de análise possibilitam a inovação de hipóteses e constatações mediante o conhecimento daquilo que já foi pensado ou testado, evitando assim a repetição de erros já cometidos (MARCONI; LAKATOS, 2017).

O processo de revisão sistemática pode ser dividido em três grandes etapas: (I) planejamento, (II) execução da revisão e (III) análise dos resultados (BIOLCHINI *et al.* 2005). O modelo de condução de uma RSL apresentado por Biolchini *et al.* (2005) considera que durante o planejamento (1ª etapa) devem ser “[...] definidos os objetivos da pesquisa e a forma como a revisão será executada, o que inclui formular perguntas de pesquisa e planejar como a seleção de fontes e estudos será realizada”<sup>4</sup> (BIOLCHINI *et al.* 2005, p. 11, tradução da autora). Para realização dessa etapa o autor apresenta ainda um modelo de protocolo composto por três fases em que são descritos os critérios e processos responsáveis pela: (I) formulação da pergunta; (II) seleção das fontes, e (III) seleção dos estudos.

Biolchini *et al.* (2005) ressaltam que após o planejamento e a elaboração do protocolo de revisão é necessário avaliar as diretrizes nele definidas. A avaliação pode ser feita mediante a análise de um especialista ou a realização de um teste, que consistiria na aplicação do protocolo em uma amostra reduzida das fontes selecionadas. Feito o teste, se os resultados forem adequados o protocolo poderá ser aplicado de fato, caso não seja satisfatório, deverá ser revisado e novamente testado, tendo, contudo, todo o processo de construção e teste do protocolo documentado como evidência da pesquisa. Com o protocolo testado e aprovado inicia-se a etapa de execução da RSL (2ª etapa) na qual será realizada a busca nas fontes selecionadas e os estudos resultantes serão avaliados mediante os critérios estabelecidos pelo protocolo de revisão e, por fim, as informações relevantes para a questão de pesquisa serão extraídas dos estudos primários para posterior análise (BIOLCHINI *et al.* 2005). A etapa de execução deve registrar todo o processo realizado para seleção dos estudos primários, as informações extraídas desses estudos e a forma como serão representados, devem ser

---

<sup>4</sup> Original em inglês.



previamente definidas e padronizadas em um protocolo definido por Biolchini *et al.* (2005) como um protocolo de coleta dos dados.

Biolchini *et al.* (2005) afirmam que podem ocorrer limitações em determinados mecanismos de pesquisa por estes lidarem de forma diferente com os operadores booleanos ou apresentarem restrições na combinação de termos. Torna-se, então, necessário que todas as fontes sejam avaliadas para “[...] verificar se elas são capazes de executar as sequencias de pesquisa definidas anteriormente durante a fase de planejamento (BIOLCHINI *et al.* 2005, p. 11, tradução da autora)”. Caso identificada a necessidade de ajustes no planejamento ou a exclusão de alguma fonte, ambos devem ser documentados como evidência de execução da revisão. Finalizadas as buscas e a extração dos dados, inicia-se então a análise dos resultados (3ª etapa), neste momento os dados retirados dos estudos são sintetizados e analisados de acordo com os métodos e critérios definidos durante o planejamento da revisão.

Diversamente à divisão do processo de RSL em três etapas, os autores Donato e Donato (2019) sistematizaram a revisão sistemática em nove etapas que caracterizam a: (I) formulação da questão de investigação; (II) elaboração do protocolo de investigação; (III) definição dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos; (IV) elaboração da estratégia de pesquisa e realização da busca; (V) seleção dos estudos; (VI) avaliação da qualidade dos estudos; (VII) extração dos dados dos estudos; (VIII) elaboração da síntese dos dados e verificação da qualidade das evidências e; (IX) publicação dos resultados. Os autores consideram que, após a definição da questão a ser investigada, é necessário o desenvolver o protocolo de revisão no qual serão especificados de forma clara a questão de pesquisa, os métodos e os objetivos pretendidos com a revisão.

A construção do protocolo adiciona maior consistência, visibilidade, transparência e acessibilidade às análises realizadas tornando-as cientificamente mais sólidas (DONATO; DONATO, 2019). Isso ocorre por que a construção do protocolo deve contemplar todas as definições e métodos usados para (I) elaboração e aplicação dos critérios de inclusão e descrição; (II) desenvolvimento da estratégia de busca, seleção e avaliação dos estudos; (III) extração, síntese e avaliação dos dados; e (IV) avaliação da qualidade das evidências da revisão, que deverá constar no protocolo (DONATO; DONATO, 2019). Vale ressaltar que todas as definições e estratégias adotadas devem estar não apenas documentadas, mas também fundamentadas (BIOLCHINI *et al.*, 2005; WOHLIN *et al.*, 2012; DONATO; DONATO, 2019). Segundo Biolchini *et al.* (2005), a credibilidade da pesquisa está proporcionalmente relacionada ao grau de clareza das regras e definições descritas, sendo que, quanto maior a possibilidade e

a facilidade de replicação do processo por outros pesquisadores, maiores serão sua integridade e qualidade.

Fundamentada na metodologia baseada em evidências apresentada por Biolchini *et al.* (2005), a RSL adotada se atém à realização das etapas de: (I) planejamento; (II) execução; e (III) análise dos resultados.

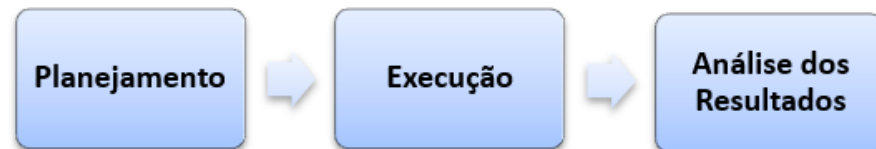


FIGURA 4 - Etapas da Revisão Sistemática

Fonte: Elaboração própria baseada em Biolchini *et al.* (2005)

O planejamento de cada etapa e suas diretrizes serão apresentadas nas subseções seguintes, tendo ainda como produtos que orientarão a revisão os apêndices (A) protocolo de planejamento da revisão sistemática; (B) protocolo de revisão sistemática; (C) formulário de condução; (E) formulário de seleção dos estudos primários; (F) formulário de verificação do foco do estudo; e (I) tabela de extração de dados. A compilação das diretrizes e procedimentos nos apêndices pretende garantir que a pesquisa possa ser facilmente replicada em outros contextos, uma vez que o modelo utilizado estará padronizado e disponível.

### 3 METODOLOGIA

Neste capítulo são apresentados os procedimentos teóricos e metodológicos adotados para verificação do problema de pesquisa. A seção é dividida em três subseções: (3.1) na primeira é feita a caracterização da pesquisa, embasada na fundamentação teórica utilizada para condução do método proposto, (3.2) a segunda traz a identificação dos aparatos tecnológicos selecionados como suporte para condução do método e (3.3) por fim, são descritos de forma detalhada os procedimentos e critérios metodológicos realizados durante a pesquisa.

#### 3.1 Caracterização da pesquisa

Caracterizada como uma pesquisa de natureza básica (GIL, 2002), a dissertação busca aprimorar o que se sabe a respeito dos gatilhos organizacionais que motivam a implementação de projetos BPM sem a preocupação, *a priori*, de uma imediata aplicação do conhecimento gerado. Quanto aos objetivos e os procedimentos técnicos propostos, e baseado nas características metodológicas de uma pesquisa apresentados por Gil (2002), este estudo pode ser classificado ainda como uma pesquisa bibliográfica de caráter exploratório e descritivo.

A pesquisa exploratória tem por objetivo principal aprimorar ideias ou descobrir intuições por meio de um planejamento flexível que possibilite considerar os variados aspectos envolvidos no fato estudado (GIL, 2002), enquanto a pesquisa descritiva objetiva a “[...] descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 2002, p. 42). Dessa forma, o presente estudo procura identificar como ocorre um fenômeno e suas relações com outras variáveis de forma a ampliar os conhecimentos relativos à adoção de projetos BPM por meio da aplicação de uma metodologia padronizada de coleta e análise de dados que possibilite a descrição dos passos executados e das características observadas em relação ao fenômeno investigado (MARCONI; LAKATOS, 2017; GIL, 2002).

#### 3.2 Suporte tecnológico

Para o desenvolvimento da pesquisa utilizou-se a ferramenta de gerenciamento de referências Zotero.

### 3.2.1 Zotero

A Zotero é uma ferramenta de pesquisa e gerenciamento de referências gratuito e de código aberto compatível com os sistemas operacionais Linux®, Mac® e Windows®, e que possui a capacidade de salvar e extrair automaticamente referências bibliográficas completas da web (ZOTERO, 2020; COURRAUD, 2014). Produzido pelo *Center for History and New Media da George Mason University*, é um projeto da *Corporation for Digital Scholarship*, “uma organização sem fins lucrativos dedicada ao desenvolvimento de software e serviços para pesquisadores e instituições de patrimônio cultural” (ZOTERO, 2020).

A ferramenta permite que os pesquisadores colem, gerenciem, armazenem, citem, acessem e compartilhem fontes de pesquisa coletadas e armazenadas nas coleções e bibliotecas construídas pelo próprio usuário (pesquisador). Cada referência coletada constitui um item, que pode fornecer o download do estudo ou o link direto para o site da web em que o estudo está disponível. Segundo Ferreira (2008, p. 3) dentre as funcionalidades oferecidas pelo Zotero, listadas no Apêndice L, destacam-se:

- A formação e a organização de uma biblioteca pessoal do pesquisador de acordo com sua temática de interesse. Esta biblioteca poderá armazenar os textos completos das publicações, sendo acessada de qualquer computador com acesso à internet;
- escrever o texto acadêmico, criando as citações e as listas de referências de modo automático e de acordo com as normas bibliográficas (ABNT, Vancouver etc.);
- o desenvolvimento de notas pessoais sobre os textos lidos, com o objetivo de posteriormente facilitar a escrita do trabalho acadêmico;
- compartilhar referências bibliográficas com outros pesquisadores, possibilitando o trabalho em grupo e auxiliando no desenvolvimento da pesquisa de modo colaborativo.

Neste estudo, o Zotero foi utilizado para coletar, armazenar e gerenciar as referências recuperadas em cada fase da revisão sistemática. Durante as etapas foram criadas bibliotecas para cada uma das fases, bem como para cada base selecionada, para onde as referências foram importadas, seguindo a tratativa de verificação de possíveis duplicatas, exclusão dos estudos conforme os critérios de seleção foram aplicados e, ao final, importação das referências dos estudos que serão analisados a fim de atingir os objetivos propostos pela revisão.

### **3.3 Procedimentos metodológicos: a revisão sistemática da literatura (RSL) - método**

Pautados na execução de uma revisão sistemática da literatura (RSL) os procedimentos metodológicos vão desde a definição de qual metodologia de RSL adotar até sua efetiva construção e execução. Nas seções seguintes são apresentados a descrição detalhada das etapas, os procedimentos e critérios utilizados para aplicação, análise e resultados alcançados com a RSL.

#### *3.3.1 Etapa 1: planejamento da revisão*

O planejamento da revisão foi estruturado em duas fases, sendo a primeira composta pela identificação da necessidade e dos objetivos pretendidos com a revisão, e a segunda caracterizada pela elaboração do protocolo de revisão, no qual estão dispostas todas as diretrizes que conduzirão a realização da RLS. Nas seções seguintes serão apresentados, portanto, o conjunto de definições, testes e fundamentações estabelecidos durante cada uma das etapas de planejamento.

##### 3.3.1.1 Fase 01: identificação da necessidade e dos objetivos da revisão

Esta subseção se concentra na apresentação dos critérios usados para a identificação da necessidade e dos objetivos pretendidos com a revisão, isto é, (I) quais as diretrizes abordadas para definição da questão ou problema que deu origem a pesquisa e (II) quais respostas deverão ser respondidas ao final do estudo. O intuito de definir tais pontos é explicitar o foco do estudo e fundamentar os procedimentos aplicados no momento do planejamento da revisão.

##### 3.3.1.2 Fase 02: elaboração do protocolo de revisão

Os itens definidos nesta seção são responsáveis pela padronização e fundamentação das diretrizes e critérios que sustentarão a qualidade e a possibilidade de replicação da RSL. Elaborado mediante a (I) delimitação do escopo e da amplitude da pesquisa; (II) definição da estratégia de busca; (III) definição dos critérios de seleção; (IV) definição dos procedimentos para execução do protocolo; (V) teste do protocolo e avaliação das bases de dados selecionadas; e (VI) construção do protocolo de revisão sistemática.

### 3.3.1.2.1 Delimitação do escopo e da amplitude da pesquisa:

Considerada a etapa de contextualização da investigação, nela são delimitados: (I) quais intervenções existentes no contexto em que a pesquisa é executada foram consideradas; (II) quais tipos de estudos foram aceitos para investigação (população); (III) o conjunto de dados e tipos de publicações considerados (controle); (IV) quem são os beneficiados com os resultados da aplicação da revisão (aplicação); e por fim (V) quais são os resultados ou respostas esperadas ao final nas análises (BIOLCHINI *et al.* 2005).

### 3.3.1.2.2 Definição da estratégia de busca

Nesta seção são delimitados os itens que sustentarão a estratégia de busca para a RSL, isto é, os procedimentos e critérios utilizados para definição dos (I) idiomas considerados; (II) período das publicações, (III) palavras-chave; (IV) *strings* de Busca; (V) bases de dados consideradas; e por fim o (VI) navegador no qual as buscas foram realizadas. O processo de definição de cada item da estratégia é apresentado a seguir mediante fundamentação em pesquisas existentes, ou a partir dos testes que constam na seção de apresentação e discussão preliminar dos resultados (seção 4).

Todos os procedimentos e critérios definidos foram previamente testados utilizando o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Lançado em novembro de 2000, o portal foi criado com a proposta de ser uma biblioteca digital que abrangesse todo o território nacional, disponibilizando às instituições de pesquisa e ensino a literatura científica nacional e estrangeira (PEREIRA; MACADAR;e BECKER, 2012), tendo em vista o déficit das bibliotecas brasileiras para acesso à informação científica internacional. O portal cobre todo o território nacional e é financiado apenas pelo governo federal brasileiro, tendo como objetivo fornecer acesso aos periódicos em versão eletrônica, “[...] dentro da perspectiva de que seria demasiadamente caro atualizar esse acervo com a compra de periódicos impressos para cada uma das universidades do sistema superior de ensino federal” (CAPES, 2020). Atualmente o portal oferece acesso completo a:

Mais de 45 mil publicações periódicas, internacionais e nacionais, e a diversas bases de dados que reúnem desde referências e resumos de trabalhos acadêmicos e científicos até normas técnicas, patentes, teses e dissertações

dentre outros tipos de materiais, cobrindo todas as áreas do conhecimento. Inclui também uma seleção de importantes fontes de informação científica e tecnológica de acesso gratuito na web (CAPES, 2020).

O acesso ao conteúdo disponibilizado pelo portal é realizado através dos computadores conectados à rede de internet das instituições participantes. No entanto, a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) oferece o serviço de acesso remoto CAFe, provido a partir do nome de usuário e senha definidos pela equipe de TI ou da biblioteca das instituições que aderiram ao serviço. Para acesso o usuário deve selecionar a instituição parceira na opção CAFe, no site do portal, e em seguida preencher as informações de login e senha definidos pela instituição (ver FIGURA 5).



FIGURA 5 - Acesso CAFe - Portal de Periódicos CAPES  
Fonte: Adaptado de CAPES, 2020.

Com o uso das opções de acesso ao portal, foram realizados os seguintes testes para elaboração do protocolo de revisão:

- **Idiomas contemplados:** A delimitação dos idiomas consta na busca básica no portal CAPES para verificação dos idiomas das publicações que apresentassem o termo “*Business Process Management*” ou a sigla “BPM”.

- **Período de publicação:** A princípio foi considerado todo o período das publicações, no entanto, conforme a aplicação da revisão e a coleta dos resultados, o período de publicações poderá ser restringido.
- **Palavras-chave:** As palavras-chave foram definidas mediante: (I) estratificação dos termos que compõem a questão de pesquisa; (II) elaboração da tabela de estratificação; e (III) inclusão das variações para o inglês e plural.
- **String de busca:** A *string* de busca é definida por Biolchini *et al.* (2005, p. 12) como o “conjunto de expressões lógicas que combinam palavras-chave e seus sinônimos organizados de maneira que a maior quantidade de estudos relevantes seja obtida nos mecanismos de pesquisa”. Dessa forma, a partir das palavras-chave definidas foram elaboradas as combinações possíveis entre os termos com o uso das aspas (“”) nos casos em que os termos são compostos, de forma a possibilitar maior precisão dos resultados obtidos considerando que o objetivo da busca é a identificação de estudos que apresentem a expressão completa do termo e não apenas parte dele. Para a separação das variações dentro da expressão utilizou-se os operadores booleanos AND e OR, ampliando assim os resultados já que os estudos poderiam conter apenas um dos termos, ou vários deles.
- **Bases de dados:** As bases de dados foram definidas mediante o uso do portal CAPES, via acesso CAFE a partir dos seguintes procedimentos: (I) busca por assunto com utilizando as *strings* definidas com a adição do filtro de revisão por pares, para verificação das principais bases que possuem estudos relacionados ao contexto da pesquisa. Das bases retornadas serão selecionados aquelas que constarem na classificação do portal CAPES como (II) texto completo e que (III) possuírem a possibilidade de exportação das referências em lotes para o Zotero.
- **Navegador:** Para selecionar um navegador para realização da revisão foram testados o Chrome, o Explorer e o Mozilla mediante as seguintes instruções: (I) verificação da navegabilidade do portal CAPES, bem como a funcionalidade do acesso CAFE tendo em vista que as buscas serão realizadas a partir do acesso oferecido pelo portal e que



elas nem sempre serão realizadas no contexto interno da rede da UFMG. Para as bases que apresentaram bom funcionamento para o portal CAPES foi verificada (II) a navegabilidade das bases selecionadas no escopo da revisão, sendo selecionado o navegador que apresentou melhor funcionamento para os critérios apresentados.

#### 3.3.1.2.3 Definição dos critérios de seleção

Nesta seção são definidas as características avaliadas para selecionar (incluir) ou excluir um estudo do contexto da revisão. Os critérios aqui definidos objetivam limitar os estudos recuperados de forma a obter um conjunto de estudos mais congruente com os objetivos pretendidos, dessa forma elencaram-se os:

- **Critérios de Inclusão:** Estudos (I) publicados em inglês ou português; (II) que apresentem os termos de busca no título, resumo ou palavras-chave; sejam (III) revisados por pares e (IV) abordem os gatilhos que motivam a implementação de práticas de BPM.
- **Critérios de exclusão:** Estudos que (I) não estão publicados em inglês ou português; (II) que não apresentem os termos de busca no título, resumo ou palavras-chave; (III) duplicatas; ou (IV) estudos que não abordem os gatilhos que motivam a implementação de práticas de BPM.

#### 3.3.1.2.4 Definição dos procedimentos para execução do protocolo

Nesta seção são definidos os procedimentos que conduzirão a execução do protocolo de revisão a fim de selecionar os estudos primários e finais da revisão. Dividida em três fases, a execução irá contemplar primeiramente a busca nas bases, realizada mediante a aplicação das *strings* de busca nas bases combinados com os filtros de idioma e de acesso ao texto completo e de revisão por pares, e os estudos resultantes das buscas serão importados para o Zotero.

Como meio de documentar e possibilitar futuras conferências, todas as ações e resultados da primeira fase da execução (busca nas bases e importação para o Zotero) serão documentados no formulário de condução (Apêndice C) onde serão incluídas as informações

de: (I) base consultada; (II) data da busca; (II) resultado por *string* de busca; (III) resultado geral; (IV) resultado após a exclusão das duplicatas e verificação do idioma.

A segunda fase, denominada seleção primária será documentada no formulário de seleção dos estudos prévios (Apêndice E) e se concentra primeiramente na aplicação do critério de inclusão e exclusão para verificação se os estudos apresentam os termos que compõe as *strings* de busca no título, resumo ou palavras-chave. Para fins de análise, serão verificados quais os principais termos recuperados e em qual parte do estudo os termos foram apresentados, todos os resultados desta fase serão posteriormente incluídos no formulário de seleção dos estudos prévios partindo da seguinte categorização: (I) título; (II) termos identificados no título; (III) resumo; (IV) palavras-chave e; (V) resultado da seleção e será, então, classificado como incluído ou excluído.

Os estudos classificados como excluídos serão descartados do contexto da revisão e aqueles classificados como incluídos serão listados no formulário de verificação do foco do estudo (ver Apêndice F). Tendo os estudos previamente selecionados será iniciada a leitura dos resumos dos estudos para verificação do foco e dos objetivos relacionados à implementação de práticas de BPM. A partir dessa fase os estudos serão, então, classificados como excluídos, sendo descartados do contexto da revisão, ou estudos finais, sendo então listados no formulário de extração de dados (ver Apêndice E).

Com os estudos finais selecionados, será iniciada a terceira fase da condução da revisão onde será realizada a leitura dos textos completos dos estudos a fim de estratificar as informações de (I) DOI de identificação do estudo (II) fonte; (III) título; (IV) autor(es); (V) ano; (VI) país; (VII) gatilhos que motivaram a implementação das práticas de BPM; (VIII) foco para o setor público ou privado; (IX) abordagem teórica ou prática; (X) tipos de práticas de BPM identificadas; (XI) situação da implementação; e (XII) abordagem da informação ou dos fluxos informacionais presentes nos processos. Pretende-se verificar dentre os estudos que abordam a implementação de práticas de BPM, quais apontam os gatilhos que motivaram as iniciativas, identificar se a informação é abordada nestes estudos e realizar inferências e generalizações sobre a questão de pesquisa e os objetivos traçados.

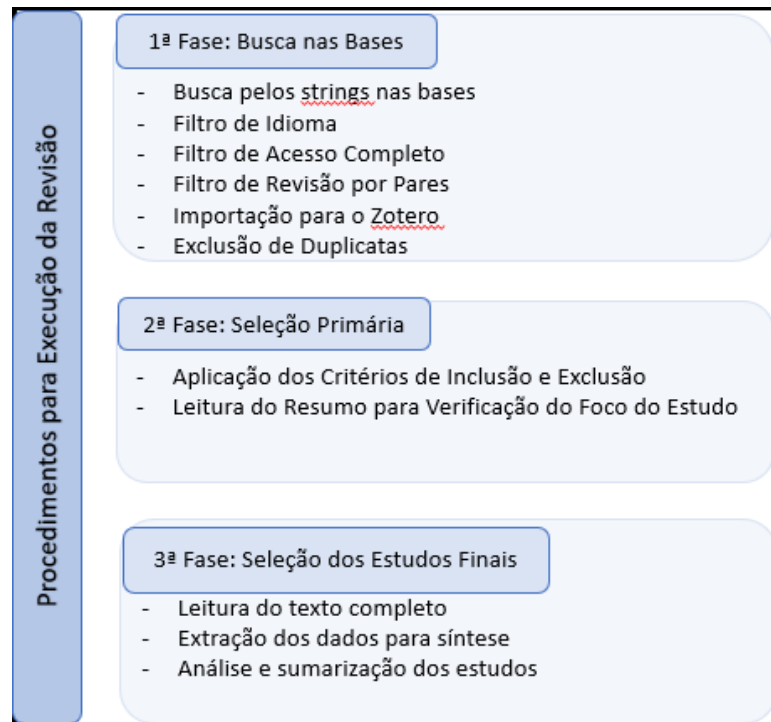


FIGURA 6 - Procedimentos para Condução da Revisão  
Fonte: elaborado pela autora.

#### 3.3.1.2.5 Construção do protocolo de planejamento da revisão

Após definidas todas as diretrizes iniciais relacionadas ao planejamento da revisão, será elaborado o protocolo de planejamento (ver Apêndice A) que conterá a síntese dos critérios de (I) delimitação de escopo e da amplitude da pesquisa; (II) estratégia de busca; (III) critério de seleção; e (IV) procedimentos para condução da execução da revisão. Elaborado para padronizar de forma clara e sucinta as diretrizes e procedimentos a serem respeitados durante a RSL, o protocolo de planejamento é usado como norteador durante o teste do protocolo, isto é, antes de realizar propriamente a execução da revisão é realizado o teste das diretrizes definidas no planejamento para verificar a necessidade de refinamento ou adequação do protocolo.

#### 3.3.1.2.6 Teste do protocolo e avaliação das bases

Com o propósito de garantir a qualidade e a solidez dos procedimentos estabelecidos no planejamento da revisão, o teste do protocolo considera uma amostra resumida do universo de

pesquisa, mas de forma sistemática e nítida, abarca todos os procedimentos e critérios definidos durante o planejamento. Cada procedimento, resultado ou reestruturação realizada durante o teste será ainda documentado e fundamentado para fins de conferência e validade da revisão (KITCHENHAM, 2004; BIOLCHINI *et al.*, 2005). Realizado apenas com uma amostra dos *scripts*, mas em todas as bases selecionadas para a pesquisa, o teste irá contemplar a avaliação das bases, ou seja, durante o teste é verificado não apenas se as diretrizes definidas no protocolo são suficientes para seleção de um grupo de estudos que possam responder à questão de pesquisa, mas também se as bases conseguem abranger todos os filtros e critérios estabelecidos ou se há a necessidade de modificar ou adaptar alguma diretriz do protocolo.

O teste é realizado a partir da busca pela *string* 1 em todas as bases selecionadas para a revisão. A escolha da *string* 1 se deu por abranger o termo BPM - *Business Process Management* que é o termo principal da questão de pesquisa. Durante o teste e a avaliação das bases procura-se verificar (I) se as bases possibilitam o uso dos filtros de idioma, revisão por pares e acesso ao texto completo; (II) quais as classificações de tipo de estudos retomaram; (III) se os termos que compõe os *strings* são suficientes para identificação de estudos que abordem a questão de pesquisa ou se há a necessidade de inclusão ou exclusão de algum termo; e (IV) se as bases indexam estudos que abordem a implementação de práticas de gestão de processos ou se há a necessidade de selecionar outras bases para a realização da revisão.

#### 3.3.1.2.7 Construção do protocolo de revisão

O protocolo de revisão, disposto no Apêndice B, é um compilado do protocolo de planejamento após a realização do teste. Durante o teste podem ser detectadas algumas limitações nos critérios definidos durante o planejamento e para garantir a qualidade da revisão, os critérios são tratados, redefinidos ou excluídos para a elaboração do protocolo de revisão. Os ajustes realizados nas diretrizes do protocolo são dispostos na seção de apresentação e discussão preliminar de resultados (capítulo 4) na subseção de discussão dos resultados e observações obtidas durante o teste do protocolo (seção 4.2).

#### 3.3.1.2.8 Síntese das etapas do planejamento da revisão

Para de facilitar a compreensão dos passos e principais definições realizadas no planejamento, a FIGURA 7 apresenta uma representação da etapa.

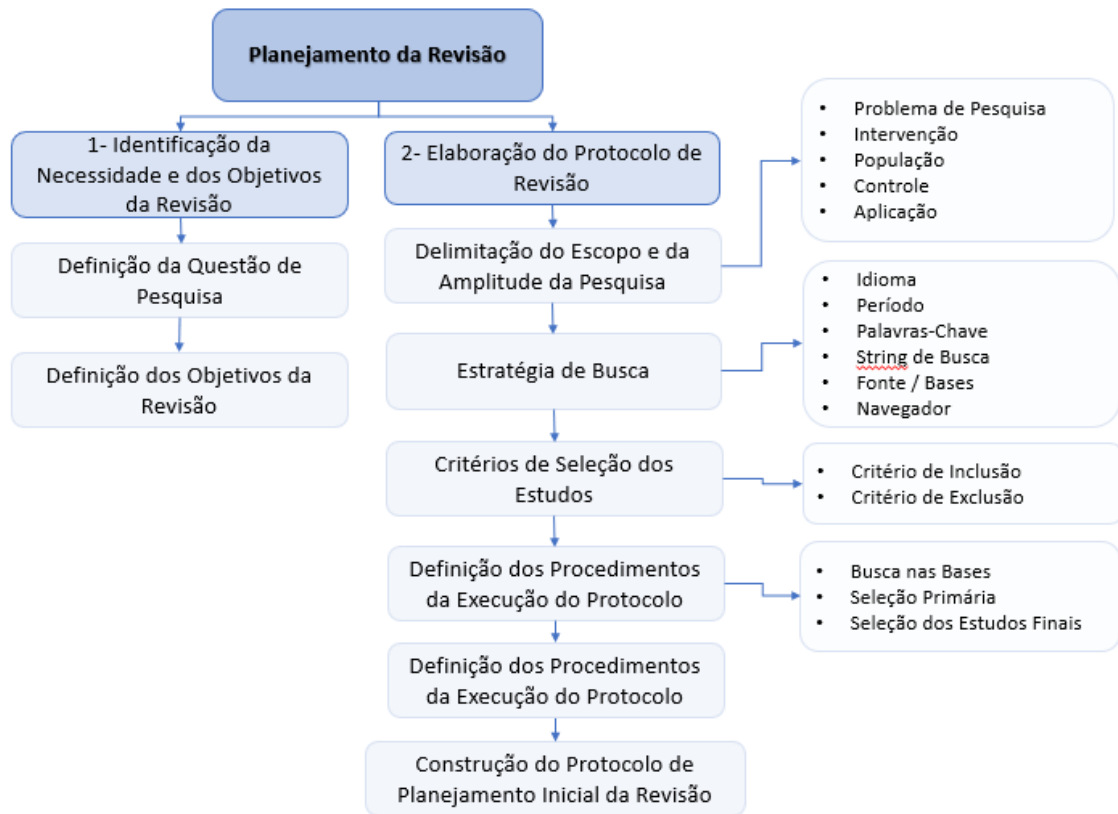


FIGURA 7 - Síntese do Planejamento da Revisão

Fonte: Adaptado de Biolchini *et al.* (2005)

### 3.3.2 Etapa 2: execução

Nesta etapa são realizados os procedimentos para execução do protocolo em todas as bases utilizando as *strings* de busca e critérios definidos no planejamento. A execução se atém primeiramente a verificar se as *strings* precisarão ser reformuladas ou adequadas para alguma das bases ou se há a necessidade de inclusão de novos termos de. O teste do protocolo, realizado durante o planejamento já auxilia na obtenção de um protocolo mais bem estruturado para a fase de execução. No entanto, como a RSL, embora padronizada, não é estática, a execução oferece a oportunidade de adequar e refinar o protocolo até que os dados obtidos sejam considerados suficientes para o atendimento dos objetivos definidos *a priori*.

Quando os critérios estiverem adequados para cada base consultada e os estudos resultante das buscas forem considerados como apropriados para as análises, poderão ser

iniciadas as demais fases de condução da revisão. Todos os resultados e ajustes realizados durante a execução serão devidamente documentados e fundamentados na seção de apresentação de discussão preliminares de resultados (capítulo 4).

### 3.3.3 Etapa 3: análise dos estudos

Destinada à extração dos dados dos estudos selecionados para sumarização, análise e interpretação de conteúdo, na etapa de análise são descritos, ainda, os resultados e conclusões inferidas pelos pesquisadores. Os estudos e as informações extraídas devem ser classificados, categorizados e organizados, sendo necessário verificar a robustez dos dados e a existência de algum viés que possa invalidar os resultados obtidos (BIOLCHINI *et al.*, 2005).

Para criação das categorias de análise usadas na classificação e discussão dos estudos obtidos na RSL, considerou-se, inicialmente, a identificação e o mapeamento, na literatura, sobre gerenciamento de processos, administração empresarial e gestão da informação, dos gatilhos organizacionais que motivaram a implementação de práticas de BPM. Ao final do levantamento, foram identificados 12 possíveis gatilhos organizacionais, conforme descritos no QUADRO 4. Contudo, ao avaliar as definições e objetivos dos gatilhos organizacionais observou-se que alguns possuíam características semelhantes e passíveis de agrupamento.

- **Adequação às Necessidades do Ambiente de Atuação:** compreende a unificação dos gatilhos de (I) adequação aos novos valores sociais, culturais ou ambientais, e (II) ampliação ou intercâmbio de mercado de atuação.
- **Melhorias de Custo/Benefício:** compreende a unificação dos gatilhos de (I) redução de custo, (II) adoção de novas estratégias de negócio, (III) necessidade de melhorias no custo/benefício dos produtos e serviços, e (IV) diminuição do tempo de produção;
- **Fusões ou Criação de Filiais:** compreende a unificação dos gatilhos de (I) Fusões e criação de novas empresas, e (II) mudança de empregador ou acionista.

Além dos agrupamentos citados o gatilho de uso da informação e do conhecimento foi subdividido em três categorias, sendo elas a (I) automação e automatização de processos; (II) mudança ou adoção de novos sistemas de informação ou de infraestrutura tecnológica; e (III) gestão da informação e do conhecimento. As subdivisões ocorreram devido ao fato de as categorias I e II, abrangerem melhorias e gerenciamento não apenas focadas na gestão da

informação, mas também nas melhorias dos processos, na busca pela satisfação de clientes, agilidade e padronização, dentre outros. Além disso a gestão da informação e do conhecimento envolve um conjunto muito mais amplo de estratégias e metodologias, não se limitando apenas a automação e automatização de processos, ou a (II) adoção de novos sistemas de informação.

Por fim, após as unificações e subdivisões das categorias citadas foram definidas um conjunto de 10 categorias, identificadas pela sigla CAT e a numeração de 01 a 10, conforme detalhado na seção 2.4, e as categorias criadas estão apresentadas no QUADRO 7. Ressalta-se que a categoria 10, CAT10 - Atender Requisitos para certificação ou Auditorias, foi criada após a análise final dos estudos, ou seja, não foi encontrada explicitamente na literatura.

**QUADRO 7**  
Categorias de Gatilhos Organizacionais

<b>ID</b>	<b>Nome da categoria</b>	<b>Descrição</b>
<b>CAT01</b>	Adequação às Necessidades do Ambiente de Atuação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os requisitos ambientais de sustentabilidade;</li> <li>• as características culturais do ambiente de atuação;</li> <li>• valores éticos e morais que regem a convivência em sociedade;</li> <li>• tipos de serviços ou produtos oferecidos;</li> <li>• espaços geográficos atendidos pela empresa.</li> </ul>
<b>CAT02</b>	Alteração dos Arranjos Estruturais Obsoletos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudança na estrutura organizacional (estruturas tradicionais para uma visão por processos).</li> </ul>
<b>CAT03</b>	Melhorias de Custo/Benefício	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adoção de novas estratégias de negócio;</li> <li>• diminuição do tempo de produção;</li> <li>• redução de custos na produção;</li> <li>• redução de mão de obra.</li> </ul>
<b>CAT04</b>	Fusões ou Criação de Filiais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação ou gestão de filiais, fusões e fornecedores;</li> <li>• padronização dos processos entre filiais e fornecedores;</li> <li>• mudança de empregador ou de acionistas.</li> </ul>
<b>CAT05</b>	Automação ou Automatização de Processos	<p>Concentra-se na busca pela automação ou automatização de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atividades manuais;</li> <li>• fluxo de produção;</li> <li>• fluxo de desenvolvimento de novos produtos ou serviços;</li> <li>• sistematização dos processos;</li> <li>• redesenho do processo.</li> </ul>
<b>CAT06</b>	Gestão da Informação e do Conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerenciamento da informação e dos fluxos informacionais;</li> <li>• gestão do conhecimento;</li> </ul>

ID	Nome da categoria	Descrição
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• melhorias de processos baseado em conhecimento.</li> </ul>
<b>CAT07</b>	Mudança ou Adoção de Novos Sistemas de Informação ou de Infraestrutura Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteração de arranjos tecnológicos;</li> <li>• reformulação de infraestruturas tecnológicas;</li> <li>• adesão de sistemas de informação.</li> </ul>
<b>CAT08</b>	Atender às necessidades e Expectativas dos Clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreensão do que os clientes estão à procura;</li> <li>• melhorar a comunicação com os clientes internos e externos.</li> </ul>
<b>CAT09</b>	Superação de Problemas Financeiros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Superação de crises financeiras ou períodos de recessão.</li> </ul>
<b>CAT010</b>	Atender Requisitos para certificação ou Auditorias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atendimento aos requisitos de auditoria;</li> <li>• manutenção dos níveis de certificações obtidos.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos estudos de Gonçalves (1998), Zahra e George (2002), Peyser (2003), Guimarães (2008), Palmberg (2009), Jenoveva Neto (2016) e Maculan, Aganette e Bueno (2018).

Agrupados os gatilhos organizacionais e definidas as categorias de classificação dos gatilhos organizacionais, pode-se realizar a análise e identificação destas nos estudos levantados a partir da RSL, considerando: (I) título; (II) resumo; (III) palavras-chave; (IV) introdução; (V) resultados; ou (VI) conclusão. Salienta-se que a análise realizada extrapolou o ato de avaliar quais gatilhos foram abordados nos estudos, pois buscou identificar a ênfase dada pelos autores a estes gatilhos.

Avaliou-se ainda, o ano de publicação dos estudos, a fim de verificar em quais períodos houve maior incidência de discussões sobre cada uma das categorias, além de observar possíveis relações entre elas.



## **4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS**

Nesta seção estão descritos os resultados e análises advindos do planejamento e da aplicação das três etapas da RSL, a partir dos procedimentos descritos na seção 3.3. Tendo como norteador o protocolo de planejamento da revisão sistemática (ver Apêndice A).

### **4.1 Etapa 1 - Planejamento da revisão**

O planejamento foi realizado e estruturado considerando as instruções de cada etapa definida na seção de metodologia.

#### *4.1.1 Fase 01: identificação da necessidade e dos objetivos da revisão*

Para definição da questão ou problema que deu origem à pesquisa e de quais respostas deverão ser respondidas ao final do estudo utilizou-se como base o problema e os objetivos da pesquisa abordados nas seções 1.1 - Problema e Justificativa e 1.2 – Objetivos da presente pesquisa, desse modo estabeleceu-se por:

a) Questão de pesquisa:

Quais gatilhos organizacionais conduzem gestores a optarem pela implementação de práticas de BPM?

b) Objetivos da RSL:

(I) Analisar e comparar estudos que abordem e evidenciem os “gatilhos organizacionais” que motivam e conduzem os gestores a optarem pela implantação de projetos de BPM; e (II) identificar e analisar as categorias de gatilhos que levam à implantação de projetos de BPM.

#### *4.1.2 Fase 02: elaboração do protocolo de revisão*

O protocolo de revisão constituiu-se a partir do resultado da (I) delimitação do escopo e da amplitude da pesquisa; (II) definição da estratégia de busca; (III) definição dos critérios de

seleção; (IV) definição dos procedimentos para execução do protocolo; (V) teste do protocolo e avaliação das bases de dados selecionadas; e (VI) construção do protocolo de revisão sistemática. O resultado das definições foi sintetizado no Apêndice B – Protocolo de Revisão sistemática.

#### 4.1.2.1 Delimitação do escopo e da amplitude da pesquisa

Considerando os objetivos pretendidos pela RSL, foram selecionados para intervenção apenas os estudos que abordaram a motivação ou necessidade que condicionou a implementação de práticas de BPM. De modo a garantir maior credibilidade aos dados e conclusões que serão apresentados nos resultados da revisão, optou-se por considerar apenas estudos revisados por pares (população) que abordem especificamente os gatilhos motivadores para a implementação de práticas de BPM (controle). Com a aplicação dos critérios apresentados para a seleção dos estudos que compõem a etapa de análise, objetiva-se que os resultados possam identificar os gatilhos motivadores para implementação de práticas de BPM, ampliar os conhecimentos acerca dessa metodologia e possibilitar novas perspectivas de estudo e atuação para profissionais e pesquisadores do tema.

#### 4.1.2.2 Definição da estratégia de busca

Nesta seção são apresentados os critérios aplicados para seleção dos (I) idiomas; (II) período de publicação; (III) palavras-chave; (IV) *strings* de busca; (V) fonte e bases de dados; e (VI) o navegador que sustenta a estratégia de busca da RSL.

##### 4.1.2.2.1 Idiomas contemplados:

A busca realizada no portal CAPES, em 24/04/2020, retornou 13.503 estudos, no entanto, após a aplicação do critério *revisão por pares*, restringiu-se a um total de 8.842 estudos. Com base nos quantitativos por idioma apresentados no GRÁFICO 1, optou-se por considerar apenas os idiomas inglês, idioma com maior retorno de publicação, e português, segundo idioma com maior número de publicações e trata-se do idioma natural da autora.

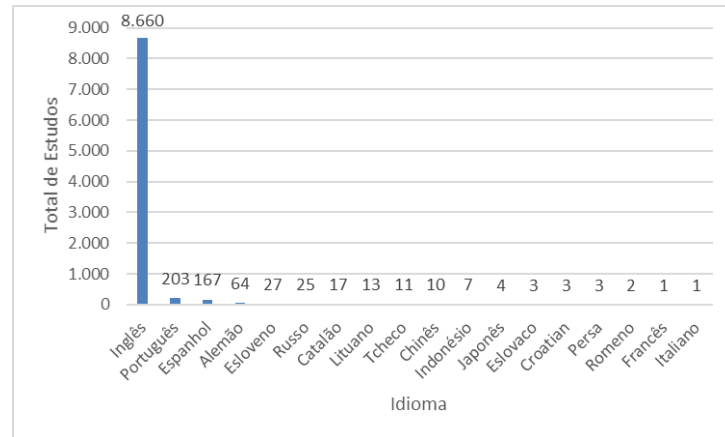


GRÁFICO 1 - Total de Estudos X Idioma de Publicação  
Fonte: Elaborado pela autora.

#### 4.1.2.2.2 Período de publicação:

A princípio, como o objetivo da revisão não se restringe a um período ou contexto da história em específico optou-se por considerar todo o período das publicações.

#### 4.1.2.2.3 Palavras-chave:

Para definição das palavras-chave foi realizada uma estratificação dos termos que compõem a questão de pesquisa. Em seguida, foi elaborada uma tabela com o resultado dessa estratificação e incluídas suas variações de forma a ampliar a busca. Dessa forma, a partir da questão: Quais gatilhos organizacionais motivam e conduzem os gestores a optarem pela implementação de projetos de BPM? Foram selecionados os termos: “gatilhos”, “implementação” e “BPM”, no entanto, antes de elaborar o quadro com as *strings* de busca contendo as combinações dos respectivos termos, foi necessário identificar e selecionar as variações de cada um, bem como suas respectivas pluralizações e traduções para o inglês de forma a ampliar a revocação dos resultados.

Para o termo “gatilho” a princípio não foi estipulado nenhum outro termo variante, com a intenção de manter o foco no objetivo e não expandir demais a revocação da pesquisa. Para o termo “implementação, tendo em vista a intencionalidade da revisão em selecionar estudos que abordem a adoção das práticas de BPM, utilizou-se como variações os termos (I) “implantar”; (II) “implantação”; e (III) “implementar”. As variações de BPM foram definidas a partir das abordagens de aplicações do BPM apresentadas por Iritani *et al.* (2015). Segundo o autor, as práticas de BPM podem ser classificadas como “planejamento de BPM; modelagem de

processos; análise de processos; melhoria e mudanças de processos; medição, monitoramento e controle de processos; simulação de processos; implementação de processos/sistemas de apoio; e modelos de ciclo de vida de BPM” (IRITANI *et al.*, 2015, p. 166).

Com base nessas categorias de aplicações apresentadas por Iritani *et al.* (2015), foram extraídas as seguintes variações para o termo BPM: (I) “gestão de processos”; (II) “gestão por processos”; (III) “modelagem de processos”; (IV) “redesenho de processos”; (V) “simulação de processo”; (VI) “melhoria de processos”; e (VII) “gerenciamento de processos”. O resultado da seleção das palavras-chave, suas variações e traduções para o inglês estão sumarizadas no QUADRO 8.

QUADRO 8  
Variações das Palavras-Chave

Gatilho	Implementação	BPM
Gatilho	Implementação	BPM
Gatilhos	Implementar	Gestão de Processos
<i>Trigger</i>	<i>Implementation</i>	Gestão de Processo
<i>Triggers</i>	<i>Implement</i>	<i>Process Management</i>
	Adoção	<i>Business Process Management</i>
	Adotar	Gestão por Processos
	<i>Adoption</i>	Gestão por Processo
	<i>Adopt</i>	Modelagem de Processos
		Modelagem de Processo
		Modelagem dos Processos
		Modelagem do Processo
		<i>Process Modeling</i>
		Redesenho de Processos
		Redesenho de Processo
		Redesenho dos Processos
		Redesenho do Processo
		<i>Process Redesign</i>
		Simulação de Processos
		Simulação de Processo
		Simulação dos Processos
		Simulação do Processo
		<i>Process Simulation</i>
		Melhoria de Processos
		Melhoria de Processo
		Melhoria dos Processos
		Melhoria do Processo
		<i>Process Improvement</i>

Gatilho	Implementação	BPM
		Gerenciamento de Processos
		Gerenciamento de Processo
		Gerenciamento dos Processos
		Gerenciamento do Processo

Fonte: Dados da pesquisa.

#### 4.1.2.2.4 String de busca:

A primeira expressão formulada a partir das variações de cada termo foi (Gatilho OR Gatilhos OR *Trigger* OR *Triggers*) AND (Implementação OR Implementar OR *Implementation* OR *Implement* OR Adoção OR Adotar OR *Adoption* OR *Adopt*) AND (“BPM” OR “Gestão de Processos” OR “Gestão de Processo” OR “*Process Management*” OR “*Business Process Management*” OR “Gestão por Processos” OR “Gestão por Processo” OR “Modelagem de Processos” OR “Modelagem de Processo” OR “Modelagem dos Processos” OR “Modelagem do Processo” OR “*Process Modeling*” OR “Redesenho de Processos” OR “Redesenho de Processo” OR “Redesenho dos Processos” OR “Redesenho do Processo” OR “*Process Redesign*” OR “Simulação de Processos” OR “Simulação de Processo” OR “Simulação dos Processos” OR “Simulação do Processo” OR “*Process Simulation*” OR “Melhoria de Processos” OR “Melhoria de Processo” OR “*Process Improvement*” OR “Gerenciamento de Processos” OR “Gerenciamento de Processo” OR “Gerenciamento dos Processos” OR “Gerenciamento do Processo”).

Após a definição da *string*, realizou-se um teste na base CAPES não retornando, no entanto, nenhum estudo. Desse modo, foi necessário redefini-la, a primeira opção adotada consistiu na redução do tamanho da expressão dividindo-a em cinco *strings* diferentes conforme o QUADRO 9.

QUADRO 9  
Strings de Busca

IDENTIFICAÇÃO	TERMOS QUE COMPÕE A <i>STRING</i>
<i>String 1</i>	(Gatilho OR Gatilhos OR <i>Trigger</i> OR <i>Triggers</i> ) AND (Implementação OR Implementar OR <i>Implementation</i> OR <i>Implement</i> OR Adoção OR Adotar OR <i>Adoption</i> OR <i>Adopt</i> ) AND (“BPM” OR “Gestão de Processos” OR “Gestão de Processo” OR “ <i>Process Management</i> ” OR “ <i>Business Process Management</i> ” OR “Gestão por Processos” OR “Gestão por Processo”)

IDENTIFICAÇÃO	TERMOS QUE COMPÕE A <i>STRING</i>
<i>String 2</i>	(Gatilho OR Gatilhos OR <i>Trigger</i> OR <i>Triggers</i> ) AND (Implementação OR Implementar OR <i>Implementation</i> OR <i>Implement</i> OR Adoção OR Adotar OR <i>Adoption</i> OR <i>Adopt</i> ) AND (“Modelagem de Processos” OR “Modelagem de Processo” OR “Modelagem dos Processos” OR “Modelagem do Processo” OR “ <i>Process Modeling</i> ”)
<i>String 3</i>	(Gatilho OR Gatilhos OR <i>Trigger</i> OR <i>Triggers</i> ) AND (Implementação OR Implementar OR <i>Implementation</i> OR <i>Implement</i> OR Adoção OR Adotar OR <i>Adoption</i> OR <i>Adopt</i> ) AND (“Redesenho de Processos” OR “Redesenho de Processo” OR “Redesenho dos Processos” OR “Redesenho do Processo” OR “ <i>Process Redesign</i> ”)
<i>String 4</i>	(Gatilho OR Gatilhos OR <i>Trigger</i> OR <i>Triggers</i> ) AND (Implementação OR Implementar OR <i>Implementation</i> OR <i>Implement</i> OR Adoção OR Adotar OR <i>Adoption</i> OR <i>Adopt</i> ) AND (“Simulação de Processos” OR “Simulação de Processo” OR “Simulação dos Processos” OR “Simulação do Processo” OR “ <i>Process Simulation</i> ”)
<i>String 5</i>	(Gatilho OR Gatilhos OR <i>Trigger</i> OR <i>Triggers</i> ) AND (Implementação OR Implementar OR <i>Implementation</i> OR <i>Implement</i> OR Adoção OR Adotar OR <i>Adoption</i> OR <i>Adopt</i> ) AND (“Melhoria de Processos” OR “Melhoria de Processo” OR “ <i>Process Improvement</i> ” OR “Gerenciamento de Processos” OR “Gerenciamento de Processo” OR “Gerenciamento dos Processos” OR “Gerenciamento do Processo”)

Fonte: Dados da Pesquisa.

#### 4.1.2.2.5 Bases de dados:

O processo de seleção e definição das bases de dados foi realizado em 05/05/2020 por meio do navegador Chrome e repetido em 19/05/2020 no navegador Mozilla, utilizando, em ambos os testes, o acesso CAFE no portal de periódicos CAPES. A confirmação dos resultados pelo Mozilla se deu por este ser o navegador selecionado para realização da revisão. O teste foi realizado mediante os seguintes passos:

1. Busca por assunto utilizando as cinco *strings* de busca
2. Aplicação do filtro de revisão por pares

TABELA 1  
Total de Estudos

<i>String</i> de Busca	Total 05/05	Total 19/05
<i>String 1</i>	3770	3776
<i>String 2</i>	1077	1079
<i>String 3</i>	377	377
<i>String 4</i>	571	572
<i>String 5</i>	1644	1650
	7439	7454

Fonte: Dados da Pesquisa.

3. Por meio da opção de refinamento por coleção, oferecida pelo portal CAPES, verificou-se as coleções que retornaram estudos a partir de cada *string*. As coleções resultantes foram listadas na tabela de seleção das bases (QUADRO 10).
4. Com as coleções listadas, foi iniciada, em 21/05/2020, a verificação das bases resultantes do filtro de coleções que possuem, ou não acesso ao texto completo (QUADRO 10). Esta etapa foi realizada a partir de consulta das coleções na opção de busca por base, oferecida pelo portal CAPES. Com a verificação da classificação do tipo de coleção disponibilizada pelo portal. Sendo consideradas apenas aquelas cuja classificação é texto completo.

QUADRO 10  
Classificação das Bases de Dados

Coleções Retornadas	Classificação CAPES
<i>Advanced Technologies &amp; Aerospace Database</i>	Referenciais com resumos
<i>Aerospace Database</i>	Referenciais com resumos
<i>Civil Engineering Abstracts</i>	Referenciais com resumos
<i>Computer and Information Systems Abstracts</i>	Referenciais com resumos
<i>Directory of Open Access Journals (DOAJ)</i>	Sites com periódicos de acesso gratuito
<i>Emerald Insight</i>	Texto Completo
<i>Engineering Research Database</i>	Referenciais com resumos
<i>JSTOR Archival Journals</i>	Sem resultado
<i>Library &amp; Information Science Abstracts</i>	Referenciais com resumos
<i>Materials Business File</i>	Referenciais com resumos
<i>Materials Research Database</i>	Referenciais com resumos
<i>Materials Science &amp; Engineering Database</i>	Referenciais com resumos
<i>Mechanical &amp; Transportation Engineering Abstracts</i>	Referenciais com resumos
<i>MEDLINE/PubMed (NLM)</i>	Referenciais com resumos
<i>OneFile (GALE)</i>	Texto Completo
<i>Science Citation Index Expanded (Web of Science)</i>	Referencial com resumo
<i>Scopus (Elsevier)</i>	Referenciais com resumos
<i>Social Sciences Citation Index (Web of Science)</i>	Referencial com resumo
<i>Springer (CrossRef)</i>	Referencial com resumo
<i>SpringerLink</i>	Texto Completo
<i>Taylor &amp; Francis Online - Journals</i>	Texto Completo
<i>Technology Research Database</i>	Referencial com resumo

Fonte: Dados da Pesquisa.

A partir das etapas listadas, chegou-se a quatro bases de dados *Emerald Insight*, *OneFile* (GALE), *SpringerLink*, *Taylor & Francis Online – Journal*.

Verificou-se então, em 24/05/2020, a opção de importação das referências para o Zotero. Para testar a exportação dos estudos, foi realizada uma busca pela *String 1* na qual se verificou que a base *OneFile (GALE)* não possui a opção de exportar os resultados em blocos, ou seja, não permite que vários estudos sejam exportados de uma única vez. Durante o teste foi necessário entrar em cada estudo para importar suas referências, desse modo, e tendo ainda em vista que a base retornou 3.120 estudos para apenas o *String 1*, optou-se por excluir a base do contexto da revisão. Por fim, foram então selecionadas as bases (I) *Emerald Insight*, (II) *SpringerLink* e (III) *Taylor & Francis Online – Journal*. O resumo das áreas de cobertura das bases é apresentado no QUADRO 11.

QUADRO 11  
Cobertura das Bases de Dados

BASE	Link de Acesso	Resultado sem o Filtro Resultado com o filtro Tipos de Estudos após o filtro
<i>Emerald Inside</i>	<a href="https://www-emerald.ez27.periodicos.capes.gov.br/insight/">https://www-emerald.ez27.periodicos.capes.gov.br/insight/</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A <i>Emerald Group Publishing Limited</i> foi fundada em 1967.</li> <li>- Seu escopo de publicações tem foco nas áreas multidisciplinar, engenharias, ciências da saúde e ciências sociais aplicadas, atuando também nas áreas de saúde, assistência social, educação e engenharia.</li> </ul>
<i>SpringerLink</i>	<a href="https://link-springer-com.ez27.periodicos.capes.gov.br/">https://link-springer-com.ez27.periodicos.capes.gov.br/</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A <i>Springer</i> foi fundada em 1842 e a <i>SpringerLink</i> foi lançada em 1996.</li> <li>- Escopo de publicações voltado para as áreas de ciências biológicas, saúde, ciências agrárias e ciências exatas e da terra.</li> </ul>
<i>Taylor &amp; Francis Online</i>	<a href="https://www-tandfonline.ez27.periodicos.capes.gov.br/">https://www-tandfonline.ez27.periodicos.capes.gov.br/</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A <i>Taylor &amp; Francis</i> foi fundada em 1852 e teve seus periódicos disponíveis em site <i>Taylor &amp; Francis Online</i> a partir de 2011.</li> <li>- Mais de 13 milhões de recursos disponíveis.</li> <li>- Com caráter multidisciplinar, a base possui escopo de publicações voltadas para todas as áreas de conhecimento da CAPES.</li> </ul>

Fonte: elaborado pela autora com base em informações disponíveis no portal CAPES e nos sites das bases de dados.

#### 4.1.2.2.6 Definição e testes dos navegadores:

O teste dos navegadores foi realizado com o Internet Explorer, Google Chrome e Mozilla Firefox em 06/05/2020. O Internet Explorer foi excluído inicialmente, em sequência,



o Google Chrome, e, por fim, o navegador selecionado foi o Mozilla Firefox. Os resultados da aplicação dos critérios para cada navegador estão apresentados no quadro 12.

QUADRO 12  
Avaliação dos Navegadores

	Portal CAPES	<i>Taylor &amp; Francis</i>	<i>Emerald Inside</i>	<i>SpringerLink</i>
<b>Internet Explorer</b>	Inconsistências no layout na página inicial e mensagem de erro ao testar o acesso ao CAFe.	-	-	-
<b>Google Chrome</b>	X	X	Demora em carregar a página inicial, bem como para processar a busca.	X
<b>Mozilla Firefox</b>	X	X	X	X

Fonte: Dados da Pesquisa.

#### 4.1.3 Realização do teste do protocolo e avaliação das bases

Realizado em 27/05/2020, a partir da busca pela *string* 1, em cada uma das bases selecionadas para a revisão, foram avaliadas: (I) bases que possuem filtros de texto completo, idioma e revisão por pares; (II) bases que possuem a funcionalidade de exportar as referências para o Zotero; (III) a *string* de busca retorna estudos para revisão; (IV) necessidade de revisão das *strings*. Para cada um dos itens apontados foram realizados testes e análises dos resultados para verificar a necessidade de revisar a metodologia. Todos os passos aqui apresentados estão documentados no Apêndice K (teste do protocolo).

##### 4.1.3.1 As bases possuem os filtros de acesso ao texto completo, idioma e revisão por pares

Para o filtro de acesso ao texto completo (TABELA 2), observou-se que todas as bases retornaram estudos a partir da *string* de busca utilizada e apresentam o filtro de acesso ao texto completo. Ao avaliar os tipos de estudos retornados, a *SpringerLink* e a *Taylor & Francis* apresentaram, após o uso do filtro, apenas estudos classificados como Artigos, enquanto a *Emerald Inside* apresentou, além de artigos, a classificação *Earlycite Article*, ou seja, artigos aceitos para publicação, mas que ainda não passaram por todos os processos internos, incluindo

a formatação e revisão final do estudo. Considerando que as demais bases não possuem tal funcionalidade, optou-se por considerar, nessa base, apenas os estudos já publicados e classificados no filtro Artigos (*articles*), o que totalizou 08 estudos.

TABELA 2  
Avaliação dos Filtros Oferecidos pelas Bases

Base	Nome do filtro	Resultado sem o Filtro	Resultado com o filtro	Tipos de estudos após o filtro
<i>Emerald Inside</i>	<i>Only content I have access to</i>	11	08	<i>Earlycite article e articles.</i>
<i>SpringerLink</i>	<i>Include Preview-Only content</i>	07	03	<i>Articles</i>
<i>Taylor &amp; Francis</i>	<i>Only show content I have full access to</i>	1.280	855	<i>Articles</i>

Fonte: Dados da Pesquisa.

Observou-se, ainda, que nenhuma das bases possui o filtro de revisão por pares, no entanto, todas retornaram artigos como resultado na busca e, tendo em vista que o processo de publicação de artigos comumente envolve a revisão por pares, optou-se por atualizar a estratégia de busca no protocolo de revisão para a população de artigos disponíveis na íntegra, indexados pelas bases. Em relação ao filtro de idiomas, apenas a *SpringerLink* disponibiliza a funcionalidade, ao aplicá-la os estudos foram reduzidos de 07 para 03 e para as demais bases a verificação do idioma será realizada após a verificação relativa aos termos de busca no título, resumo ou palavras-chave.

#### 4.1.3.2 As bases possuem a funcionalidade de exportação pelo Zotero

Todas as três bases apresentam a funcionalidade de exportação para o Zotero. Ao ser testada por meio do conector apresentado na seção 3.2.1, a base *Taylor & Francis*, quando exportada diretamente do navegador, não exportou todos os estudos. Dos 855 estudos resultantes na busca, apenas 822 foram exportados pelo conector, desse modo, realizou-se o download das citações em lotes de 50 itens no formato *Bib Tex*, que em seguida foram importadas pelo Zotero totalizando corretamente os 855 estudos resultados na busca.

#### 4.1.3.3 String de busca retorna estudos para revisão

Para verificar se a estratégia de busca definida no protocolo de planejamento é capaz de retornar um conjunto de estudos para análise final da RSL, aplicou-se os seguintes critérios e procedimentos previstos no protocolo de planejamento:

- **Passo 01** - Busca nas bases pela *String* 1 e importação das referências para o Zotero;
- **Passo 02** - Seleção dos artigos revisados por pares que apresentem os termos de busca no Título, Resumo ou Palavras-Chave. O resultado desta etapa é apresentado na TABELA 3.

TABELA 3  
Aplicação dos Critérios de Seleção Primária

Base	Total recuperado nas bases	Resultado após aplicação do critério	Resultado após aplicação do critério
<i>Emerald Inside</i>	08	08	02
<i>SpringerLink</i>	03	03	0
<i>Taylor &amp; Francis</i>	855	212	855
<b>Total geral</b>	<b>866</b>	<b>214</b>	<b>652</b>

Fonte: Dados da Pesquisa.

Nesta fase, com o intuito de limitar o quantitativo de estudos para o teste, foram considerados apenas os termos que compõem a *string* usada, demais variações existentes dos termos não foram consideradas para inclusão dos estudos no contexto da revisão. Dos 652 estudos excluídos, 71 foram identificados como resumos (68), pôsteres apresentados em eventos (1) ou editoriais (2) distribuídos entre as bases como apresenta o GRÁFICO 1.

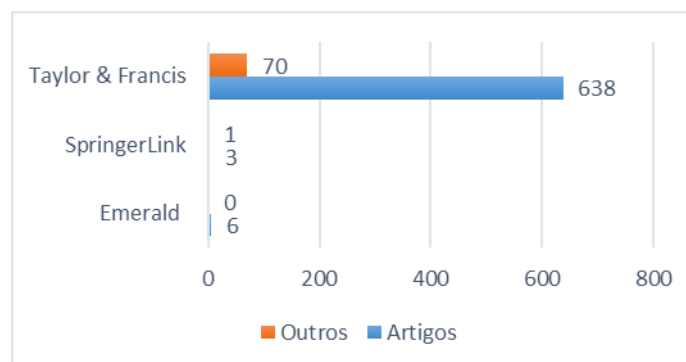


GRÁFICO 2 - Seleção dos Estudos para o Teste

Fonte: Dados da Pesquisa.

- **Passo 03** - Realizar a leitura do resumo dos estudos que apresentaram os termos de busca no título, resumo ou palavras-chave para verificação do foco do estudo, selecionando aqueles que possuem foco na implementação de práticas de BPM.

Devido ao representativo volume de estudos após a aplicação do passo 02, optou-se por selecionar para esta etapa apenas uma amostra dos estudos, usando por critério aqueles que apresentassem no título os termos “BPM”, “*Busines Process Management*”, “*Process Management*”, “Gestão de Processos”, “Gestão de Processo”, “Gestão por Processos” ou “Gestão por Processo”. No entanto, tendo em vista que todos os estudos apresentavam o título em inglês considerou-se apenas os artigos que apresentavam no título os termos “BPM”, “*Busines Process Management*” e “*Process Management*” no título. Após a aplicação do critério indicado, foram selecionados 13 estudos (listados no QUADRO 13), o que representa 6% do volume total de estudos selecionados no passo 02.

QUADRO 13  
Estudos Selecionados para Aplicação do Teste

DOI	Título	ID do Estudo
10.1080/00207540601020502	<i>BPM-based integration of supply chain process modeling, executing and monitoring.</i>	A01
10.1080/17517575.2014.880131	<i>Supporting BPMN choreography with system integration artefacts for enterprise process collaboration.</i>	A02
10.1080/07438613.2000.10744628	<i>Creating the Perfect Merger: Business Goals and IT Process Management.</i>	A03
10.1080/1331677X.2015.1041776	<i>Critical success factors for different stages of business process management adoption – a case study.</i>	A04
10.1080/09537287.2017.1382740	<i>From design to operations: a process management life-cycle performance measurement system for Public-Private Partnerships.</i>	A05
10.1080/10580530701221031	<i>Mobility, Business Process Management, Software Sourcing, and Maturity Model Trends: Propositions for the IS Organization of the Future.</i>	A06
10.1201/1078/43202.19.4.20020901/38833.5	<i>The Wizard of OZ in Crmland: Crm's Need for Business Process Management.</i>	A07
10.1080/08874417.2005.11645834	<i>Web Services Composition for Process Management in E-Business.</i>	A08
10.1080/088395100117106	<i>Autonomous agents for business process management.</i>	A09

DOI	Título	ID do Estudo
10.1080/0960085X.2020.1718007	<i>Digital transformation and the new logics of business process management.</i>	A10
10.1080/09537287.2013.832821	<i>End-to-end process management: implications for theory and practice.</i>	A11
10.1080/01900692.2012.686034	<i>Process Management as a Contagious Idea: A Contribution to Røvik's Virus-Inspired Theory.</i>	A12
10.1080/02642069.2014.979402	<i>Process management practices: organizational (dis-) similarities.</i>	A13

Fonte: Dados da Pesquisa.

A leitura dos resumos dos estudos objetivou selecionar, para o contexto da revisão, aqueles que tivessem foco na aplicação de práticas de BPM. Nesta fase foram selecionados 08 estudos (A1, A3, A4, A9, A10, A11, A12, A13), dentre os quais observou-se ainda, através da leitura dos resumos dos estudos A1, A9 e A10, que a implementação das práticas de BPM foi motivada pela necessidade de criar sistemas colaborativos entre distintas organizações, bem como pela adaptação da organização e de seus processos às transformações digitais.

Como o intuito do teste era verificar se os procedimentos metodológicos seriam suficientes para selecionar estudos que abordassem gatilhos para a implementação de práticas de BPM, e que por meio dos procedimentos aplicados até então já foram identificados alguns desses gatilhos, considerou-se como aplicável o protocolo construído e apresentado no Apêndice B – Protocolo de Revisão Sistemática.

## 4.2 Etapa 2: Execução do Protocolo de RSL

Esta etapa, foi dividida em subseções que consistem na aplicação das fases delimitadas na etapa de planejamento da RSL. Esta seção se atém à documentação dos passos e aos resultados obtidos, bem como a qualquer redefinição ou inclusão de critérios, conforme a necessidade da pesquisa.

### 4.2.1 Fase 1: busca nas bases de dados

Por meio do acesso ao CAFE, via portal CAPES, foram realizadas as buscas pelas *strings* em cada uma das bases de dados. Neste momento, os critérios de idioma, acesso ao texto

completo e exclusão de duplicatas foram aplicados e os resultados documentados no formulário de condução (Apêndice C).

Para a base de dados *Taylor & Francis*, ao final da busca pelas *strings* e aplicação dos critérios foram selecionados 986 estudos. No entanto, devido ao volume de estudos e à base ter retornado estudos de diversas disciplinas de classificação, (listadas no QUADRO 14) optou-se por considerar apenas os estudos classificados nas disciplinas (I) Ciência da Computação, (II) Ciência da Informação, (III) Economia, Finanças, Negócios e Indústria, (IV) Engenharia e Tecnologia. A seleção se justifica por serem, essas disciplinas, relacionadas às áreas de Gestão, Tecnologia da Informação e Gestão da Informação sendo as áreas focadas no estudo do gerenciamento de processos, informações e sistemas de informação.

QUADRO 14  
Disciplinas Classificatórias: Base de Dados Taylor & Francis

Disciplinas de Classificação		
Ambiente Construído	Economia, Finanças, Negócios e Indústria	Humanidades
Artes	Educação	Lei
Biociências	Engenharia e Tecnologia	Matemática e Estatística
Ciência da Computação	Esportes e Lazer	Medicina, Odontologia, Enfermagem e Saúde Aliada
Ciência da Informação	Estudos de Área	Meio Ambiente e Agricultura
Ciências da Terra	Estudos de Comunicação	Meio Ambiente e Sustentabilidade
Ciências do Comportamento	Estudos de Desenvolvimento	Política e Relações Internacionais
Ciências Físicas	Estudos Urbanos	Saúde e Assistência Social
Ciências Sociais	Geografia	

Fonte: Adaptado da Base de Dados *Taylor & Francis*

Ao realizar a busca pelas *strings* foram identificados 2.866 estudos nas bases *Emerald Insight* (18); *SpringerLink* (52) e *Taylor & Francis* (2.796). Após a aplicação dos critérios de inclusão citados nesta seção foram selecionados 780 estudos, o que corresponde a uma redução de 79% do volume inicial, distribuídos entre as três bases de dados conforme o GRÁFICO 3.

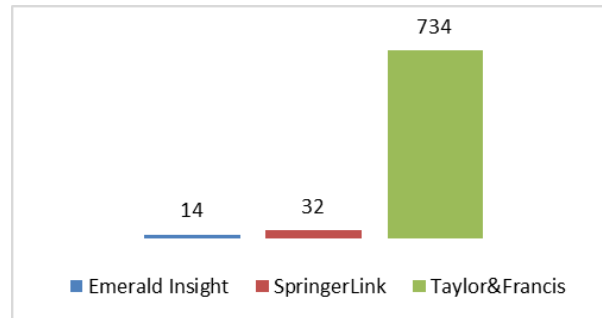


GRÁFICO 3 - Total de Estudos por Base de Dados  
Fonte: Dados da Pesquisa.

#### 4.2.2 Fase 2: seleção primária

Ao aplicar o critério de seleção verificação dos estudos a partir dos termos que compõem as *strings* de busca em inglês ou português e na forma plural ou singular, no título, resumo ou palavras-chave, foram selecionados 250 dos 780 estudos analisados nesta etapa (GRÁFICO 4). Nesta fase foram selecionados: um estudo da base de dados *Emerald Insight*, três da base de dados *SpringerLink* e 246 da base *Taylor & Francis*, sendo que, dos 488 estudos excluídos da *Taylor & Francis*, quatro foram eliminados por serem editoriais (3) ou abstracts (1). Desse modo foram selecionados apenas artigos de periódicos para o contexto da revisão.

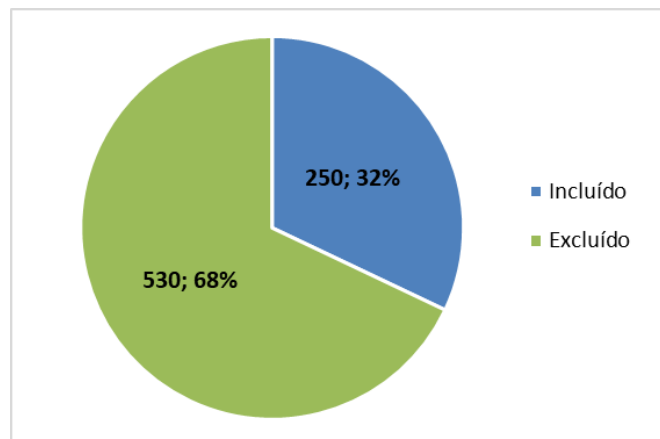


GRÁFICO 4 - Percentual de Estudos Pré-Selecionados  
Fonte: Dados da Pesquisa.

Dos 250 artigos pré-selecionados (Apêndice E), 60 apresentavam parte dos termos de busca no título tendo por maior recorrência os termos “*Implementation*”, “*Process Modeling*” e “*Process Management*”, conforme a dispersão apresentada no GRÁFICO 5. Dentre os 66 artigos com os termos de busca no resumo (GRÁFICO 6), as maiores recorrências foram

“*Process Modeling*”, “*Process Management*” e “*Implementation*”. E para os 51 artigos que apresentaram os termos de busca nas palavras-chave (GRÁFICO 7), os termos de maior recorrência foram “*Process Modelling*”, “*Process Management*” e “*Process Improvement*”.

Com base nos gráficos 5, 6 e 7, pode-se inferir que as palavras-chave tenham sido a localização de menor recorrência dos termos em relação ao resumo e ao título. Foi o termo que recuperou mais restritamente as variações do termo BPM, não apresentando nenhuma variação dos termos “gatilhos”, “adoção” ou “implementação”.

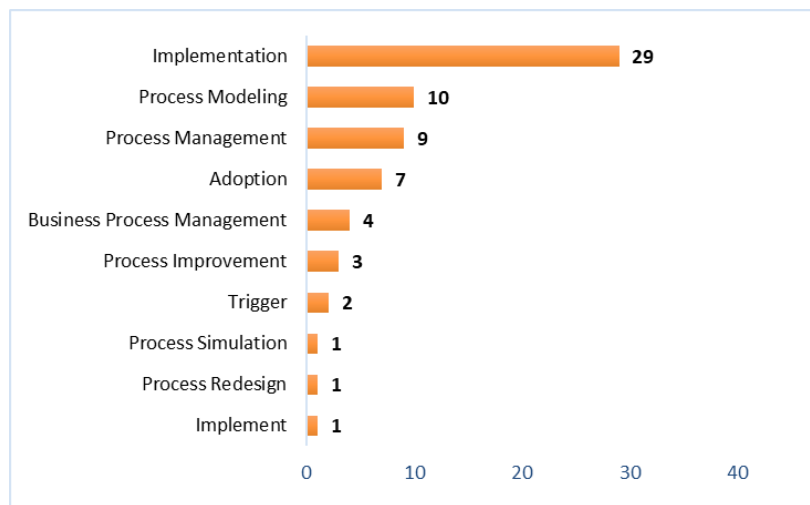


GRÁFICO 5 - Termos de Busca Identificados no Título  
Fonte: Dados da Pesquisa.

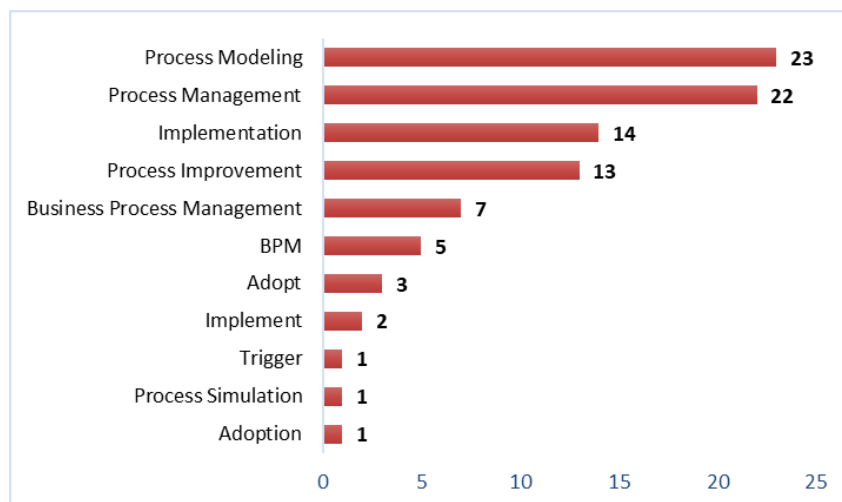


GRÁFICO 6 - Termos de Busca Identificados no Resumo  
Fonte: Dados da Pesquisa.



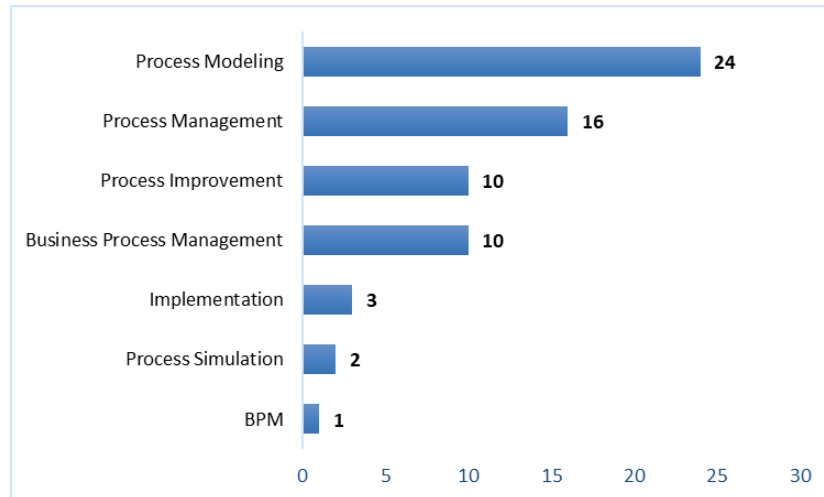


GRÁFICO 7 - Termos de Busca Identificados nas Palavras-Chave  
Fonte: Dados da Pesquisa.

Ao analisar a distribuição geral da recorrência dos termos de busca no GRÁFICO 8, observa-se que das 225 vezes em que os termos de busca foram recuperados, o termo “*Business Process Management*” aparece 161 vezes, somado às suas variações, o que representa 70% do total de termos recuperados; o termo “*Implementation*” e suas variações 54 vezes (24%), o termo “*Adopt*” e suas variações onze vezes (5%), e o termo “*Trigger*” e suas variações três vezes (1%).

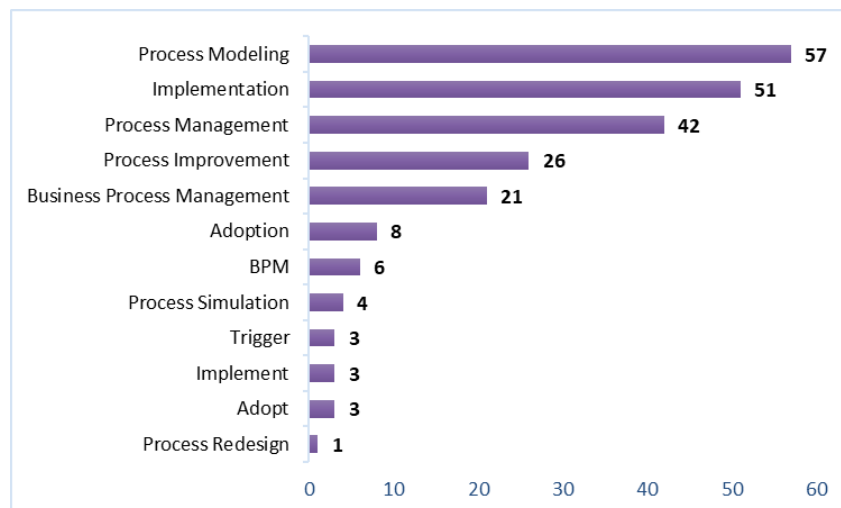


GRÁFICO 8 – Recorrência Geral dos Termos Recuperados  
Fonte: Dados da Pesquisa.

As *strings* de busca utilizadas nesta revisão partiram da combinação dos termos “Gatilhos”, “Implementação/Adoção” e “Gestão de Processos” e as variações apresentadas na

seção 4.1.2 palavras-chave. Para elaboração das *strings* foram utilizados os operadores booleanos “OR” e “AND”, sendo o operador “AND” usado para que os artigos retornados pelas bases de dados apresentassem pelo menos uma das variações de cada conjunto de termos que compunha a *string* de busca. Após a extração dos termos no título, resumo ou palavra-chave observou-se que apenas 22, dos 250 artigos, apresentaram algum nível de combinação dos termos (GRÁFICO 9), sendo que nenhum artigo apresentou, na soma do título, resumo e palavras-chave, a combinação dos três termos “Gatilhos”, “Implementação/Adoção” e “Gestão de Processos”.

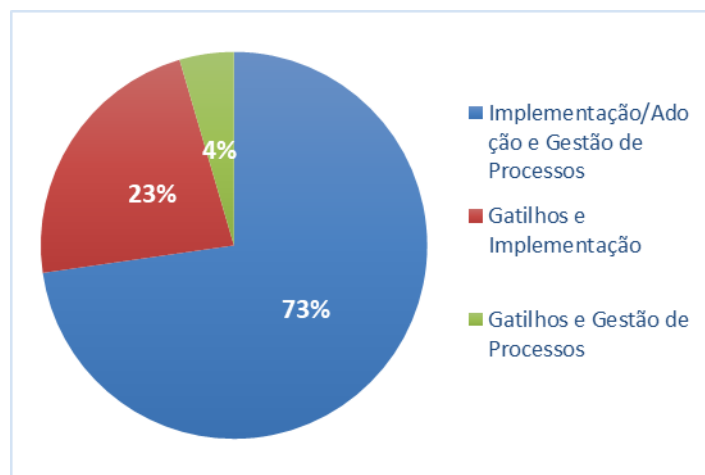


GRÁFICO 9 - Distribuição de Termos Combinados na Busca  
Fonte: Dados da Pesquisa.

A falta de retorno de artigos que contivessem a combinação dos termos a partir do uso do operador “AND” é justificada pelo fato de as buscas terem sido realizadas na opção de “busca simples” oferecida pelas bases de dados. Nessa opção de busca, são recuperados os artigos que apresentarem os termos pesquisados em qualquer parte do texto. A opção de “busca avançada”, apresentada no Apêndice D, oferecida pelas bases de dados não foi adotada nesta revisão devido às bases não oferecerem as mesmas opções de filtros entre si.

#### 4.2.3 Fase 3: verificação do foco do estudo

Destinada à aplicação do critério de inclusão dos artigos que possuem foco na implementação de práticas de BPM, nesta seção serão apresentadas as análises e definições realizadas a partir da leitura do resumo dos 250 artigos pré-selecionados na fase 2 da execução.

Com o objetivo de restringir o quantitativo de artigos para etapa de extração e síntese dos dados, um novo critério de inclusão foi adicionado. O critério se atém à verificação do quantitativo de artigos que apresentam as variações do termo “*Business Process Management*” no título, resumo ou nas palavras-chave. Sendo assim, os artigos foram classificados em dois grupos, indicados na TABELA 4.

TABELA 4  
Critério de verificação das variações do termo “*Business Process Management*”

<b>Critério</b>	<b>Total recuperado nas bases</b>
Apresentam as variações do termo <i>Business Process Management</i>	93 (Apêndice G)
Não apresentam as variações do termo <i>Business Process Management</i>	157 (Apêndice G)

Fonte: Dados da Pesquisa.

Considerando, portanto, que 63% dos artigos não apresentaram as variações do termo “*Business Process Management*” no título, resumo ou nas palavras-chave, optou-se por realizar a leitura do resumo de uma amostragem de 80 estudos, o que representa 51% do volume total (157 artigos), para certificar se, mesmo não apresentando as variações, os estudos discutiam alguma prática com foco na melhoria de processos. A amostragem (Apêndice F) foi selecionada considerando a listagem do título dos artigos em ordem alfabética e, a partir da leitura do resumo, foram elencadas algumas categorias de temas abordados:

- Implementação de tecnologias, sistemas, aplicativos ou produtos específicos;
- modelos para avaliação de metodologias de pesquisa;
- análise de práticas de logística;
- avaliação dos conceitos de mudança interna e externa;
- implementação de serviços de gerenciamento de tempo em sistemas;
- implementação de estratégias para gerenciamento de recursos;
- redes de conhecimento, intercâmbio de dados e arquiteturas robóticas;
- implementação da gestão da qualidade total;

- implementação do pensamento enxuto.

Devido ao volume de artigos que apresentaram as variações do termo “*Business Process Management*” (93) e considerando os temas abordados na amostragem analisada nesta seção, optou-se por considerar como excluídos os artigos que não apresentaram as variações do termo “*Business Process Management*” no título, resumo ou palavras-chave. O que restringiu em 63% o volume pré-selecionado e delimitou a revisão em artigos recuperados apenas na base dados *Taylor & Francis*, conforme o GRÁFICO 10.

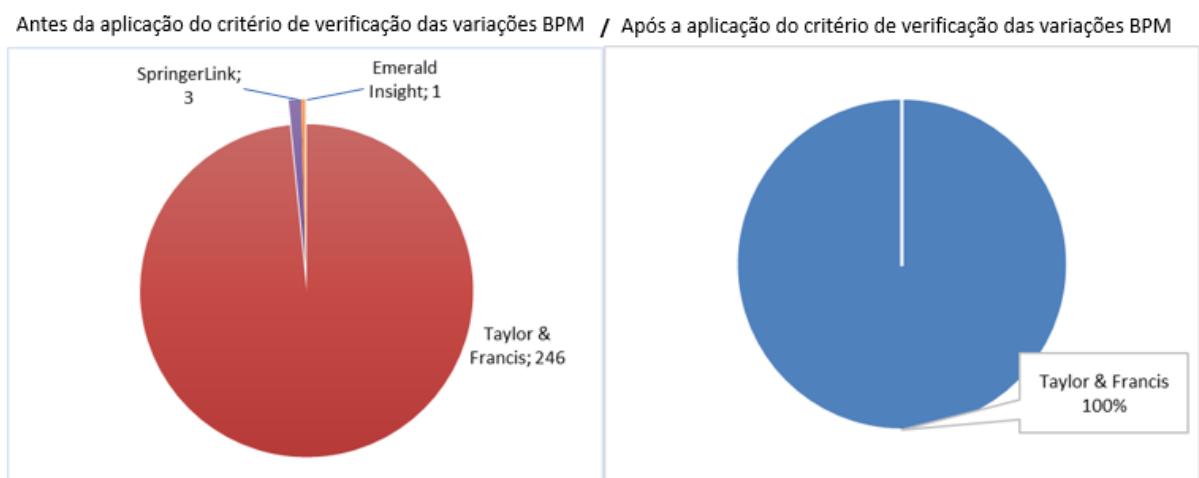


GRÁFICO 10 - Total de Estudos por Base de Dados  
Fonte: Dados da Pesquisa.

Após a etapa de restrição do volume de estudos, foi realizada a leitura do resumo dos artigos que apresentaram as variações do termo “*Business Process Management*”. Durante a leitura foram verificados os seguintes itens: (I) os estudos focam na implementação de práticas de BPM? e (II) os estudos realizam alguma aplicação em contextos reais? Tais critérios foram aplicados considerando que a revisão tem por objetivo identificar os gatilhos que conduzem à adoção de práticas BPM.

Os resultados obtidos nesta etapa de verificação foram documentados no Apêndice F, onde os 93 artigos, publicados entre os anos de 1997 e 2020, foram listados com a extração das informações de (I) ID de identificação; (II) ano de publicação; (III) periódico de publicação; (IV) autor(es) e o (V) resultado, se o estudo foi incluído ou não para a próxima etapa da revisão. Após a leitura dos resumos e aplicação dos critérios apresentados, foram selecionados 35 estudos, o que representou uma redução de 62% do volume analisado. Dos 58 artigos excluídos,

houveram aqueles que não abordavam práticas de BPM e estudos que, embora abordassem práticas de BPM, não realizaram algum tipo de aplicação em contextos reais, conforme demonstra o GRÁFICO 11.

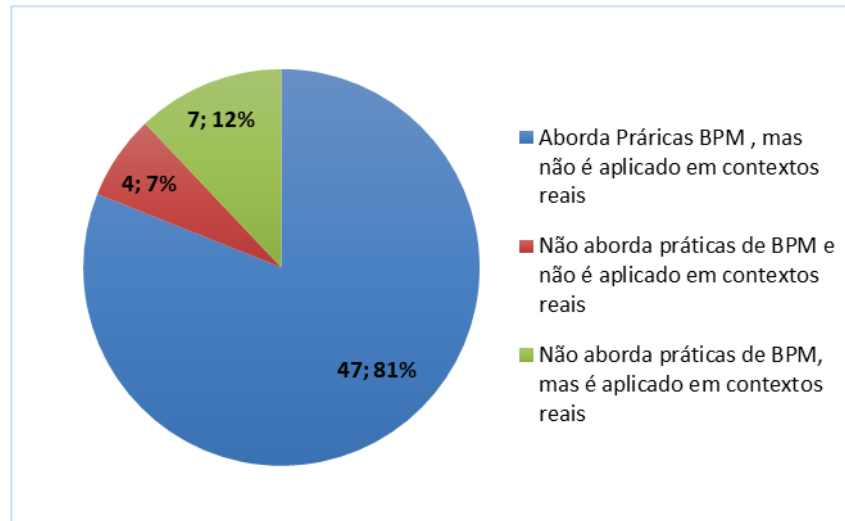


GRÁFICO 11 – Estudos Excluídos Durante a Verificação do Foco do Estudo

Fonte: Dados da Pesquisa.

Dentre os assuntos abordados pelos estudos excluídos, foram identificados: (I) linguagens para desenvolvimento de sistemas; (II) abordagens para correspondência de rede rodoviária; (III) ferramentas contemporâneas de coordenação utilizadas na resposta a desastres; (IV) sistemas de georreferenciamento espacial; (V) estudo da comunicação como fator chave para uma colaboração bem-sucedida; (VI) elaboração de projetos rodoviários; (VII) aplicação da tecnologia da informação para criação de organizações éticas; e (VIII) estudo do modelo de partícula ligada (BPM). Além disso, embora alguns artigos cite o contexto de melhorias de processos, eles não focam na implementação da prática de BPM, mas em outros sistemas ou metodologias que podem afetar a implementação de melhorias de processos (SF41, SF55, SF65).

### 4.3 Etapa 3: análise dos estudos finais

O principal objetivo da etapa de análise dos estudos finais se encontra na identificação das categorias de classificação dos gatilhos organizacionais, planejada para ser realizada a partir da leitura do (I) título; (II) resumo; (III) palavras-chave; (IV) introdução; (V) resultados ou (VI)

conclusão. No entanto, ao iniciar a leitura dos estudos verificou-se que não possuíam uma estruturação padronizada. Desse modo, optou-se por ler todos os capítulos dos estudos que não se referiam à revisão de literatura.

Ao importar os estudos para o Zotero, alguns dos arquivos já foram carregados automaticamente com o texto completo, no formato PDF. Alguns estudos, no entanto, não possuíam o arquivo e tiveram de ser novamente acessados via Portal de Periódicos CAPES. Durante a fase de análise, realizada entre os dias 08 e 21 de fevereiro de 2020, contudo, o portal CAPES apresentou instabilidades de conexão com a base *Taylor & Francis* e os estudos SF10, SF12, SF20 e SF43 não foram recuperados com acesso ao texto completo (Apêndice H). Sendo, portanto, excluídos do contexto de análise. Considerando a exclusão dos estudos citados, a fase de análise de conteúdo foi realizada em 31 estudos.

Durante a análise de conteúdo foram aplicados os critérios de seleção dos (I) estudos que focam na implementação de práticas de BPM e (II) que evidenciam os gatilhos que conduziram tal adoção por parte das empresas e instituições. Após a leitura e aplicação dos critérios foram excluídos dez artigos, apresentados no QUADRO 15. Destes, três não possuem foco na implementação de práticas de BPM (SF29, SF53, SF84) e sete, embora abordem a implementação de práticas de BPM, não apresentam os reais gatilhos para a adoção das práticas como solução (SF39, SF40, SF52, SF54, SF67, SF69, SF78).

Durante a leitura dos artigos observou-se que, dentre aqueles que não focavam na implementação de práticas de BPM, era discutida a implementação da abordagem da aprendizagem pela ação, gerenciamento visual e elaboração de um modelo de simulação baseado em agentes. Embora a gestão de processos seja mencionada em alguns momentos das discussões, o foco dos estudos não está relacionado à implementação da melhoria de processos, mas ao estudo das metodologias citadas. Em relação aos artigos que focam na implementação de práticas para melhorias de processos, mas que não apresentam os gatilhos organizacionais que motivaram a adoção de práticas de BPM, é possível verificar que são discutidas, em seus resultados, as melhorias e oportunidades trazidas, mas não são explicitadas as razões de as empresas terem implementado as práticas de BPM.

QUADRO 15  
Artigos Excluídos na Fase de Análise

ID	Conteúdo Identificado
SF29	Efetua uma análise da implementação da aprendizagem pela ação por meio de estudo de caso em uma empresa de produtos de software (SEMA) em busca da melhoria da qualidade.

ID	Conteúdo Identificado
	Demonstra os benefícios trazidos com a aprendizagem pela ação para a implementação de outras iniciativas de melhorias de processos.
<b>SF39</b>	Analisa e implementa, por meio de quatro estudos de caso em fornecedores da indústria automotiva alemã, a abordagem de mapeamento do fluxo de valor (VSM). O estudo parte de uma análise de como a implementação do mapeamento de fluxo de valor no desenvolvimento de novos produtos afetam o aprendizado organizacional.
<b>SF40</b>	Apresenta a metodologia FOCUS-PDCA, criada pelo <i>Hospital Corporation of America</i> (HCA). O estudo aborda as nove etapas associadas ao FOCUS-PDCA para o uso do conhecimento de como os processos são atualmente executados para proposição e implementação de melhorias com foco na qualidade e expectativas do cliente.
<b>SF52</b>	Realiza um estudo baseado em uma revisão de literatura utilizando um conjunto de entrevistas realizadas com 10 empresas do Reino Unido, para verificação da relação entre as iniciativas de <i>Lean Six Sigma</i> (LSS) e a inovação em organizações. O estudo apontou em suas conclusões que o LSS possui grande potencial de inovação radical ou revolucionária, além de ser considerada uma abordagem de inovação de processo, inovação incremental ou capacidade de inovação.
<b>AF53</b>	Apresenta nova teoria da operação que possa destacar o papel que os artefatos de materiais e visuais propostos pelos profissionais de gerenciamento visual desempenham em específicas organizações de trabalho. O objetivo central que sustenta a realização do estudo é a identificação de como a teoria das possibilidades pode ser usada para explicar como o gerenciamento visual é realizado por meio de dispositivos visuais.
<b>AF54</b>	Aborda a realização de um estudo de caso em lojas de moda, localizadas nos EUA, Austrália e Europa, a fim de verificar quais são as visões e práticas atualmente adotadas para gestão e melhorias nos processos de inovação no âmbito de empresas globais. Com base em uma extensa revisão de literatura e nas informações levantadas no estudo de caso é apresentado um conjunto de mecanismos de gestão considerado eficaz para realizar a integração e coordenação de processos de inovação colaborativa.
<b>SF67</b>	Analisa uma amostra de 840 empresas australianas de manufatura e serviços a fim de identificar como tais empresas desenvolvem suas capacidades de gerenciamento de processos, conforme suas afiliações e tamanho. As análises realizadas focam na identificação e abordagem das dimensões que moldam a capacidade das empresas para gerenciamento dos processos conforme suas características.
<b>SF69</b>	Discute o conceito do modelo de indicadores de desempenho de fatores de sucesso (modelo FI – <i>success-factor-performance-indicator-model</i> ), suas etapas e aplicações com base na literatura e em um estudo de <i>benchmarking</i> realizado para etapa de “logística de entrada” do processo de “atendimento de serviços” de uma indústria automotiva. O estudo apresenta ainda como pode ser realizada uma cadeia de causa e efeito para controle e melhoria de processos, quando são selecionados os fatores de influência que podem determinar o desempenho de um processo e criados indicadores de controle de desempenho.
<b>SF78</b>	Apresenta uma nova estrutura de TIC para negócios colaborativos com propósito de apoiar empresas de prestação de serviços a terem uma colaboração efetiva. Para isso a estrutura, baseada em SOA, induz a integração, o compartilhamento e composição dos serviços oferecidos em plataformas on-line.

ID	Conteúdo Identificado
SF84	Analisa e valida, por meio de uma simulação comparativa em um estudo de caso na indústria chinesa, a utilização da função de utilidade dedicada à modelagem do comportamento de agendamento em tempo real do agente.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Com a exclusão dos artigos apresentados nesta seção restaram para a sumarização e síntese dos dados, um total de 21 artigos, conforme demonstra o GRÁFICO 12, o que representa uma redução de 52% do volume inicial da fase de análise final (35 artigos).

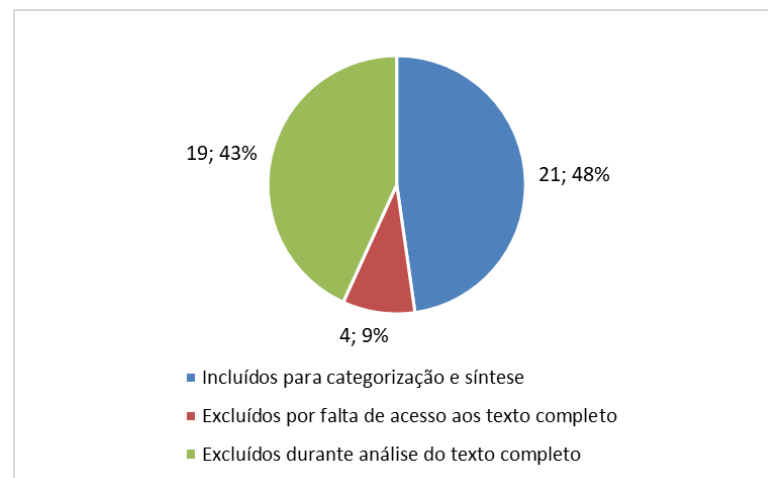


GRÁFICO 12 - Síntese da Seleção dos Artigos (Fase 4)

Fonte: Dados da Pesquisa.

Para facilitar a compreensão geral das fases de execução e os critérios aplicados que levaram à redução do volume de estudos desde a fase de busca nas bases de dados (Fase 1) até a seleção dos estudos finais (Etapa 3), um resumo é apresentado na FIGURA 8, a seguir.



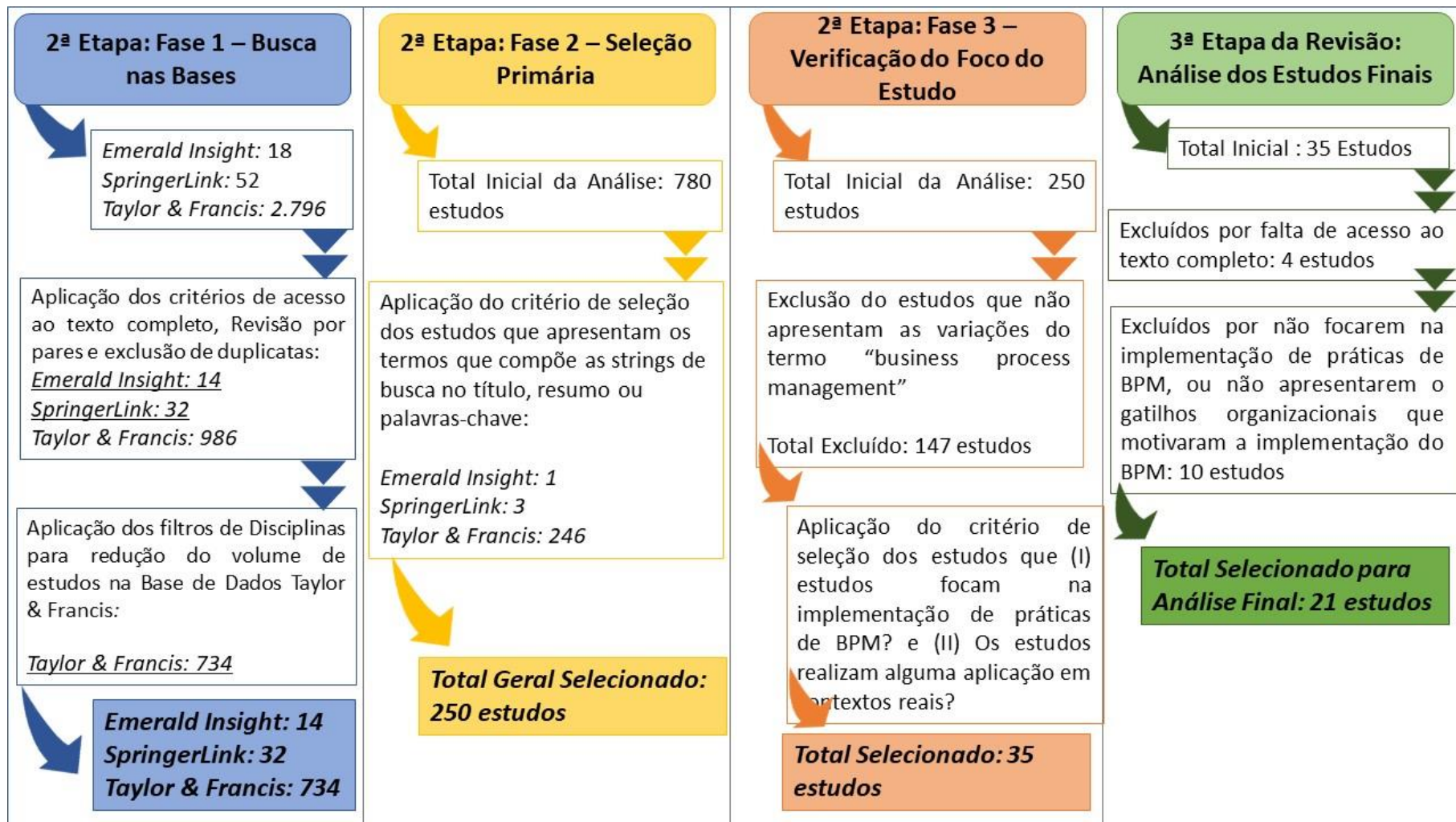


FIGURA 8 - Síntese da Aplicação da Etapa de Execução da RSL.  
 Fonte: Dados da Pesquisa.

#### 4.3.1 Sumarização e síntese dos dados coletados

Após a seleção dos artigos finais foi iniciada a extração dos dados para sumarização e síntese do conteúdo abordado pelos estudos. Nesse momento foram extraídas as informações necessárias para as análises de (I) período de publicação; (II) periódicos; e (III) país de publicação.

Os artigos foram publicados entre os anos de 1997 e 2017, compreendendo exatamente os anos 1997 (um); 1999 (um); 2000 (um); 2002 (dois); 2007 (um); 2009 (dois); 2010 (um); 2011 (dois); 2013 (dois); 2014 (dois); 2015 (dois); 2016 (dois); 2017 (dois). A média de publicação variou de um ou dois artigos ao ano, sendo que o período 2003 e 2005 (três anos) foi o maior período sem publicações recuperadas. Em relação aos periódicos em que os artigos foram publicados é possível observar, pelo GRÁFICO 13, que os periódicos *Enterprise Information Systems*, *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, *Production Planning & Control* e o *Engineering Management Journal* foram os de maior incidência, contendo respectivamente quatro, três, três e dois artigos publicados, o que totalizou 57% do volume dos estudos finais.



GRÁFICO 13 - Periódicos de Publicação

Fonte: Dados da Pesquisa.

No âmbito da distribuição dos artigos por país de publicação (GRÁFICO 14), o Reino Unido obteve 86% da amostra total dos artigos, seguido dos Estados Unidos (9%) e Croácia

(1%). Uma possível justificativa para alta recorrência do país pode ser devido à base de dados *Taylor & Francis* ter sua editora sediada no Reino Unido (TAYLOR; FRANCIS, 2020).

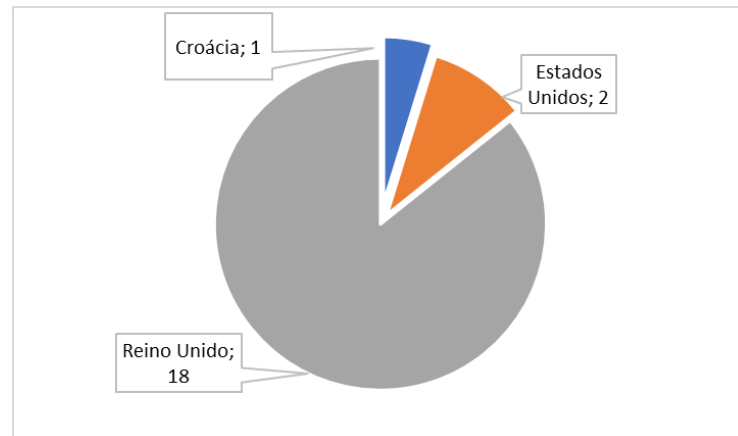


GRÁFICO 14 - País de Publicação  
Fonte: Dados da Pesquisa.

Para tentar analisar com mais precisão a dispersão dos países dos artigos, foi observado que os artigos apresentam os vínculos dos autores com instituições de ensino. Desse modo, ao listar, no Apêndice J, os autores e seus vínculos, foram identificados 68 autores e 33 instituições de ensino, sendo que para seis autores não foi identificada nenhuma informação quanto a seus vínculos com instituições de ensino. Em seguida, foram extraídos os países de localização de cada instituição de ensino, (GRÁFICO 15), totalizando 12 países. Nessa nova amostra de países observou-se que o Reino Unido e os Estados Unidos representam o maior volume de autores e instituições de ensino recuperados nos artigos.

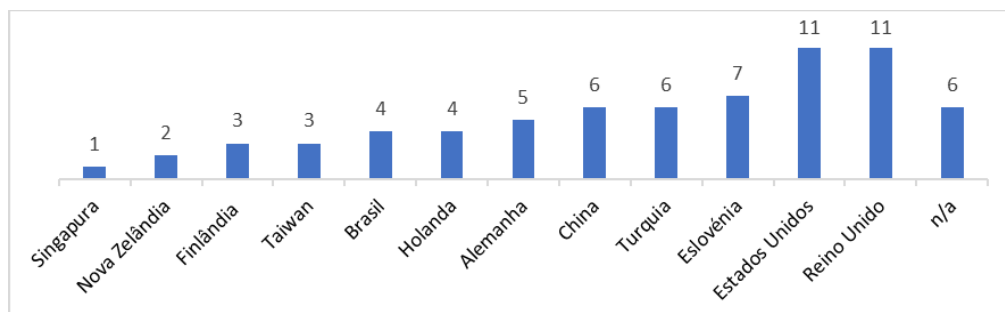


GRÁFICO 15 – Países de Vínculos Institucional dos Autores  
Fonte: Dados da Pesquisa.

Durante a extração dos dados para as análises discutidas nesta seção, os artigos foram dispostos no QUADRO 16 e acrescidos de breve descrição das discussões e objetivos pretendidos pelos autores. Durante a elaboração do resumo do conteúdo dos artigos foram criadas duas categorizações básicas quanto ao tipo de objetivo que a se referem: (I) artigos que aplicam ou analisam a implementação de práticas de BPM com o intuito de identificar como se deu a adoção da prática selecionada pelas empresas, os fatores críticos de sucesso, dificuldades e benefícios; e (II) artigos que elaboram ou definem metodologias, ferramentas, modelos e abordagens para gerenciamento de processos.

QUADRO 16  
Descrição dos Artigos Finais

ID	Resumo do Conteúdo dos Artigos
SF03	O estudo projeta um kit de ferramentas para modelar processos de negócios em cadeias de suprimentos orientadas pela demanda para aumento da capacidade de projeção e implementação rápida de configurações personalizadas em sistemas de informação, conforme os processos executados e as demandas do cliente. O teste da modelagem foi realizado em uma rede da indústria de flores holandesa, considerando diferentes produtores com processos que atendem a diferentes demandas e clientes.
SF06	O estudo elabora um painel de processo operacional para manufatura (OPDM) - móvel baseado em mineração de dados focado nos trabalhadores e supervisores no chão de fábrica. O painel tem o objetivo de oferecer informações analíticas contínuas e atualizadas que possam ser acessadas em qualquer lugar e hora, permitindo controle, <i>insights</i> e proposições para otimização de processos. Para demonstrar os benefícios do OPDM desenvolvido, o painel foi aplicado em uma indústria automotiva.
SF08	No estudo é apresentada uma metodologia focada na eliminação de erros humanos e de sistemas que afetam a satisfação dos clientes. Pautadas na identificação e análise dos problemas, as melhorias apontadas nos processos são definidas a partir dos problemas identificados, desse modo os problemas passam a ser vistos como oportunidades dentro das organizações. Para avaliação da metodologia foi realizado um estudo de caso aplicado no departamento de montagem de uma empresa de produção de máquinas de lavar louças.
SF09	A pesquisa exemplifica um estudo de caso realizado em uma seguradora de saúde pública para identificação dos fatores que facilitam ou dificultam a capacidade absorviva das organizações promovida pela gestão de processos. O estudo apresenta como as atitudes e o compromisso dos envolvidos mudam ao longo do projeto e como isso pode afetar o sucesso durante a sua implementação, demonstrando, ainda, a importância do desenvolvimento da capacidade absorviva durante a implementação de mudanças nos processos de negócio e na estrutura organizacional.
SF16	Na pesquisa é apresentado um estudo de caso conduzido em uma empresa de planta de manufatura sob encomenda. Discute uma abordagem sistemática de cima para baixo que parte da definição da necessidade que o sistema deverá atender e desagregando-a gradualmente em partes menores e consistentes que possam ser aplicadas a fim de melhorar os processos não rotineiros baseados em conhecimento. O estudo foi realizado, mais especificadamente, no processo de pedido de mudança de engenharia (ECO - <i>engineering change order</i> ).
SF17	No estudo é apresentado um método para modelagem de processos corporativos que possa servir como um projeto preliminar para o desenvolvimento de sistemas de informação

ID	Resumo do Conteúdo dos Artigos
	empresariais. O estudo parte de uma análise das opções de modelagens de processos existentes na literatura e foi aplicado em um estudo de caso em uma farmácia.
<b>SF21</b>	No estudo é apresentada uma análise de estudos de caso múltiplos concluídos, em que foram implementadas práticas de BPC (“iniciativas organizacionais para projeção de processos de negócio focadas em melhorias no desempenho - na qualidade, capacidade de resposta, custo, flexibilidade, satisfação, valor para o acionista e outras medidas de processo críticas”) dentro de empresas reais. O objetivo central da análise é a identificação dos fatores que facilitaram ou dificultaram o sucesso da implementação das práticas de BPC.
<b>SF22</b>	O estudo aborda a necessidade de revisão contínua dos processos e dos custos que o departamento de catalogação da Universidade de Yale precisa constantemente realizar e para se tornar mais eficaz. Sintetiza pontos de melhorias, desenvolvimento de habilidades, parcerias e consórcios e programas de inovação que possam influenciar nos serviços e custos. Reafirmando a importância da atualização tendo em vista a mudança no escopo da necessidade de controle bibliográfico e de coleções, considerado o contexto digital e as coleções cada vez mais complexas que precisam se tornar acessíveis aos usuários apoiando-se nas tecnologias e fluxos de trabalho eficazes.
<b>SF24</b>	O estudo detalha por meio de um estudo de caso a tentativa de definir um modelo de fluxo de trabalho completo para uma empresa de TIC. O modelo elaborado teve sua aplicação concluída, no entanto não cobre todas as áreas de processos da empresa, nem todos os níveis de detalhes, mas especifica com maior grau de abstração todo o conjunto de atividade classificadas como importantes.
<b>SF27</b>	O estudo propõe, a partir da aplicação de um estudo de caso e de uma revisão de literatura sobre o gerenciamento da cadeia de suprimentos (SCM) nas indústrias de manufatura, uma solução para integração de sistemas como meio de alcançar uma otimização colaborativa geográfica, em tempo real, que promova a qualidade das entregas e, consequentemente, a satisfação dos clientes.
<b>SF28</b>	O estudo propõe uma análise de um estudo de caso em uma organização pública (chamada Snaga) que fornece serviços de limpeza de áreas públicas, gerenciamento de casas de banho, sinalização, revisão, remoção e eliminação de resíduos urbanos em que a implementação do projeto foi considerada como bem-sucedida, a fim de realizar uma avaliação dos diferentes estágios da adoção BPM e identificar se os fatores críticos de sucesso, verificados na literatura, são importantes no desempenho de cada estágio.
<b>SF30</b>	A pesquisa realiza um estudo de caso com um fabricante de tecidos que busca estabelecer uma cadeia de abastecimento verde. Com a implementação de uma análise e design orientados a objetos o estudo apresenta a construção de um protótipo de plataforma baseado na web para lidar com os problemas de colaboração em uma cadeia de suprimentos têxteis, reduzindo ainda os possíveis impactos ambientais.
<b>SF32</b>	O estudo realiza a investigação e análise de uma iniciativa de melhoria de processos de manufatura enxuta realizado na carroceria e na fábrica de painéis auxiliares de um fabricante de veículos do Reino Unido. Trata-se de intervenção caracterizada pela definição e implementação de um sistema de tração de produção em um ambiente caracterizado por apresentar extensos recursos compartilhados sem dedicação a nenhuma linha ou produto específico da empresa.
<b>SF33</b>	O estudo descreve a elaboração e aplicação do Método de Mudança do Processo de Design (DPCM). A aplicação do método ocorreu no subsistema do ventilador para motores civis na empresa Rolls-Royce PLC, e consistiu na modelagem e análise de mudanças no domínio do processo como meio de explorar os processos e suas interações como meio de reduzir os esforços e duração de sua execução.

ID	Resumo do Conteúdo dos Artigos
SF34	O estudo desenvolve modelos de simulação de eventos discretos de processos para identificação de problemas, formulação de soluções baseadas em aplicativos <i>E-Comm</i> e solução para os indicadores de desempenho. Para avaliação do modelo de simulação é realizado um estudo de caso conjunto de uma empresa farmacêutica e um de seus fornecedores de distribuição de produtos para compreender o processo de atendimento de pedidos.
SF48	O estudo apresenta uma nova abordagem para modelagem de sistemas humanos para aplicação em processos de trabalho de manufatura. A abordagem é aplicada em um estudo de caso em uma fábrica de rolamentos compostos para criação de modelos relacionados de “funções orientadas a processos” e “sistemas humanos candidatos” com o objetivo de sistematizar o processo de tomadas de decisão estratégicas.
SF50	O estudo explora quatro estudos de caso em empresas de serviço de TI (duas entidades governamentais públicas e duas empresas financeiras privadas) onde foram implementadas práticas de IT Infrastructure Library (ITIL) para o gerenciamento de serviços de TI. Realizando uma análise na literatura e nos estudos de casos aplicados, foram identificados os fatores críticos de sucesso que afetam a implementação do ITIL.
SF66	A pesquisa apresenta um estudo de caso concluído, realizado em laboratório forense ( <i>Netherlands Forensic Institute</i> - NFI). Discutindo o porquê, como e os resultados da aplicação da metodologia <i>Lean Six Sigma</i> que foi adotada pelo laboratório para melhorias dos processos. O estudo apresenta ainda, a partir dos dados do projeto implementado, uma revisão sobre os fundamentos econômicos que fornecem orientações para precisão de resultados obtidos com a melhoria de processo.
SF82	O estudo realiza um estudo de caso em oito empresas manufatureiras para identificação dos problemas recorrentes durante o processo de desenvolvimento de novos produtos (NPD), ressaltando as principais áreas a serem focadas por profissionais e pesquisadores do NPD.
SF86	O estudo apresenta uma pesquisa de campo realizada para verificar o uso do sistema de administração <i>just-in-time</i> (JIT) no controle dos fluxos de materiais e adoção de processos sequenciais adotados pela empresa Toyota e suas afiliadas.
SF93	O estudo propõe uma estrutura de modelagem de processos e alocação de recursos baseada na teoria dos conjuntos policromáticos. Após descrição da estrutura proposta, o estudo apresenta sua aplicação, por meio de um estudo de caso, em uma empresa de manufatura de produção de fibras químicas.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Com a categorização dos artigos, realizada a partir dos objetivos pretendidos, foi verificado que 57% (12) do volume analisado aplicam ou analisam a implementação de práticas de BPM com o intuito de identificar como se deu a adoção da prática pelas empresas, os fatores críticos de sucesso, dificuldades e benefícios. Sendo, respectivamente os artigos de código SF09, SF19, SF21, SF22, SF28, SF30, SF32, SF33, SF50, SF66, SF82 e SF86. Enquanto os 43% restantes do volume analisado (nove), que são os artigos de código SF03, SF06, SF08, SF17, SF24, SF27, SF34, SF48 e SF93, elaboram ou definem metodologias, ferramentas, modelos e abordagens para gerenciamento de processos.



A classificação dos artigos quanto às categorias de gatilhos organizacionais a partir da aplicação da classificação de gatilhos definida na seção de planejamento (3.3.3 Análise dos Estudos), demonstrou que o mesmo artigo pode apresentar mais de uma categoria de gatilhos. No GRÁFICO 16 é apresentada a distribuição das dez categorias entre os artigos, sem considerar a repetição de uma mesma categoria em um único artigo, o que totalizou 45 classificações. Desse modo, é possível inferir que, talvez, dentre as empresas onde os artigos foram aplicados, os principais gatilhos da adoção das práticas de BPM são a busca pela automação e automatização de processos (CAT05) e a necessidade de atendimento das necessidades e expectativas dos clientes (CAT08), ambos com 7 recorrências cada. Embora as categorias tenham obtido o mesmo quantitativo de recorrência, os estudos que apresentaram tais categorias (CAT08 e CAT05) não foram os mesmos, conforme apresentado na tabela de distribuição das categorias de gatilhos organizacionais por artigos (TABELA 5).

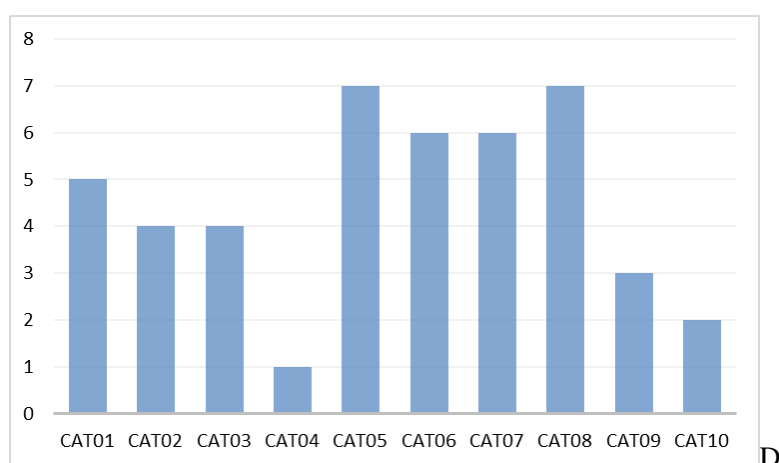


GRÁFICO 16 – Categorias de Gatilhos x Volume de Artigos  
Fonte: Dados da Pesquisa.

TABELA 5  
Distribuição das Categorias de Gatilhos Organizacionais por Artigos

ID	Categorias
SF03	CAT01 – Adequação às Necessidades do Ambiente de Atuação CAT02 – Alteração dos Arranjos Estruturais Obsoletos CAT06 – Gestão da Informação e do Conhecimento
SF06	CAT06 – Gestão da Informação e do Conhecimento
SF08	CAT08 – Mudança ou Adoção de Novos Sistemas de Informação ou de Infraestrutura Tecnológica
SF09	CAT02 – Alteração dos Arranjos Estruturais Obsoletos
SF16	CAT05 – Automação ou Automatização de Processos
SF17	CAT07 – Atendimento às necessidades e Expectativas dos Clientes
SF21	CAT01 – Adequação às Necessidades do Ambiente de Atuação

ID	Categorias
	CAT03 – Melhorias de Custo/Benefício CAT06 – Gestão da Informação e do Conhecimento CAT07 – Atendimento às necessidades e Expectativas dos Clientes CAT08 – Mudança ou Adoção de Novos Sistemas de Informação ou de Infraestrutura Tecnológica CAT09 – Superação de Problemas Financeiros
<b>SF22</b>	CAT01 – Adequação aas Necessidades do Ambiente de Atuação
<b>SF24</b>	CAT10 – Atendimento a equisitos para Certificação ou Auditorias
<b>SF27</b>	CAT08 – Mudança ou Adoção de Novos Sistemas de Informação ou de Infraestrutura Tecnológica
<b>SF28</b>	CAT02 – Alteração dos Arranjos Estruturais Obsoletos CAT03 – Melhorias de Custo/Benefício CAT08 – Mudança ou Adoção de Novos Sistemas de Informação ou de Infraestrutura Tecnológica CAT10 – Atendimento a Requisitos para Certificação ou Auditorias
<b>SF30</b>	CAT06 – Gestão da Informação e do Conhecimento CAT07 – Atendimento às necessidades e Expectativas dos Clientes
<b>SF32</b>	CAT05 – Automação ou Automatização de Processos CAT07 – Atendimento às necessidades e Expectativas dos Clientes CAT09 – Superação de Problemas Financeiros
<b>SF33</b>	CAT05 – Automação ou Automatização de Processos
<b>SF34</b>	CAT03 – Melhorias de Custo/Benefício CAT05 – Automação ou Automatização de Processos CAT06 – Gestão da Informação e do Conhecimento CAT07 – Atendimento às necessidades e Expectativas dos Clientes CAT08 – Mudança ou Adoção de Novos Sistemas de Informação ou de Infraestrutura Tecnológica
<b>SF48</b>	CAT05 – Automação ou Automatização de Processos CAT06 – Gestão da Informação e do Conhecimento
<b>SF50</b>	CAT05 – Automação ou Automatização de Processos CAT07 – Atendimento às necessidades e Expectativas dos Clientes
<b>SF66</b>	CAT09 – Superação de Problemas Financeiros
<b>SF82</b>	CAT02 – Alteração dos Arranjos Estruturais Obsoletos CAT03 – Melhorias de Custo/Benefício CAT08 – Mudança ou Adoção de Novos Sistemas de Informação ou de Infraestrutura Tecnológica
<b>SF86</b>	CAT01 – Adequação às Necessidades do Ambiente de Atuação CAT04 – Fusões ou Criação de filiares CAT08 – Mudança ou Adoção de Novos Sistemas de Informação ou de Infraestrutura Tecnológica
<b>SF93</b>	CAT01 – Adequação às Necessidades do Ambiente de Atuação CAT05 – Automação ou Automatização de Processos

Fonte: Dados da Pesquisa.

Quando consideradas as repetições de uma mesma categoria em um único artigo identificam-se 53 gatilhos organizacionais que motivaram a implementação de práticas de BPM



a partir dos 21 artigos analisados, uma média de 2,5 gatilhos por artigo. Com base na dispersão das categorias pelo volume de gatilhos organizais, apresentado no GRÁFICO 17, observa-se que a principal motivação apresentada entre os estudos está a categoria de automação e automatização de processos (CAT05).

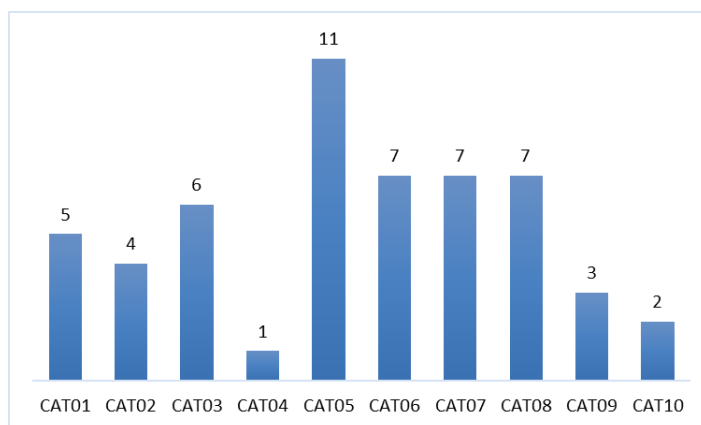


GRÁFICO 17 - Categorias de Gatilhos x Volume de Gatilhos Identificados

Fonte: Dados da Pesquisa.

Nenhum dos estudos de caso discutidos nos artigos ainda estavam em andamento, sendo assim, mesmo que os estudos apresentassem, nos resultados e conclusões, a necessidade de novos estudos sobre a implementação das práticas abordadas, todos foram concluídos antes ou durante a escrita dos artigos. Além disso, apenas 19% (quatro) das aplicações ocorreram em instituições públicas, mais especificamente em uma (I) seguradora de saúde pública (SF09), (II) uma organização de que presta serviços de limpeza de áreas públicas, gerenciamento de casas de banho, sinalização, revisão, remoção e eliminação de resíduos urbanos (SF28), (III) uma empresa de serviço de TI (FS50); (IV) um laboratório forense (FS66); e (V) em empresas de manufatura (FS82). Os demais estudos (17) foram aplicados em indústrias privadas de manufatura (como indústria de flores, automóveis, peças automotivas, fibras químicas e eletrodomésticos), farmácias, locadoras e bibliotecas.

Ao analisar se e como os estudos abordam algum aspecto sobre a informação nas empresas durante a implementação de práticas de BPM para a melhoria de processos, verificou-se que nove estudos (43%) discutiam a temática. Durante a análise não foram consideradas as discussões sobre a informação trazidas nos capítulos de referencial teórico dos estudos, o que resultou nas temáticas apresentadas no QUADRO 17.

**QUADRO 17**  
Discussões sobre a Informação Identificadas

ID	Categorias
SF03	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informa como é feita a entrada ou saída dos processos;</li> <li>• apresenta a importância do controle e gerenciamento das informações sobre as demandas e necessidades dos clientes;</li> <li>• demonstra como é feita a centralização e a padronização da informação para os mecanismos de coordenação dentro das empresas;</li> <li>• faz uso de bancos de informações atuais e futuros como insumo durante o planejamento das estratégias e decisões empresariais;</li> <li>• discute sobre a “usabilidade” da informação, inferindo a importância do processamento das informações para que possam ser acessadas em qualquer tempo e lugar.</li> </ul>
SF06	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discute a dificuldade dos atuais sistemas de informação em atender às demandas informacionais do chão de fábrica do mercado de manufatura;</li> <li>• apresenta o uso da mineração de dados para seleção das informações focadas em usuários específicos;</li> <li>• aborda a necessidade de os sistemas disponibilizarem informações atualizadas e de forma contínua para suportar os <i>insights</i> e propostas de melhoria de processos;</li> <li>• aponta para a importância do processamento das informações para que elas possam ser acessadas em qualquer tempo e lugar.</li> </ul>
SF09	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problematisa a melhoria de processos baseada em conhecimento;</li> <li>• discute a dificuldade na preservação de conhecimentos especializados sobre os processos ao longo da implementação de práticas de BPM.</li> </ul>
SF21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faz uso de informações externas para aumento da aprendizagem nas empresas;</li> <li>• faz uso de sistemas tecnológicos para examinar o ambiente para a detecção de novas oportunidades e desenvolvimento de novos produtos;</li> <li>• busca e utiliza fontes de informações sobre clientes e suas expectativas;</li> <li>• adota sistemas de informação e comunicação para melhorar esses aspectos entre setores e funções.</li> </ul>
SF24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisa o impacto gerado na modelagem quando as informações coletadas sobre os processos não são satisfatórias;</li> <li>• aponta a falta de detalhes das informações devido à internalização das rotinas pelos executores dos processos.</li> </ul>
SF27	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discute que, quanto maior a distância cultural existente entre os membros de uma equipe, parceria ou rede de colaboração, maior é a dificuldade dos processos de transferência e acesso a informações, dados ou mesmo conhecimento em sistemas de informação.</li> </ul>
SF30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstra os benefícios do compartilhamento eficiente de informações no desenvolvimento de produtos têxteis mais ecológicos.</li> </ul>
SF34	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aponta os impactos no compartilhamento de informações devido a infraestruturas incompatíveis;</li> </ul>

ID	Categorias
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• compreende o compartilhamento limitado de informações devido à necessidade de esforços duplicados;</li> </ul>
<b>SF93</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discute que nem todas as informações coletadas e disponíveis dentro das empresas são necessariamente úteis;</li> <li>• indica que apenas as informações úteis devem ser armazenadas;</li> </ul>

Fonte: Dados da Pesquisa.

Ao comparar os artigos que apresentaram a categoria de gatilhos organizacionais de Gestão da Informação e do Conhecimento (CAT06) e os estudos que discutem temáticas informacionais, todos os estudos classificados com a categoria (CAT06), os estudos SF03, SF06, SF021, SF30, SF34 e SF48, trouxeram discussões sobre a informação dentro dos contextos empresariais conforme destacado no QUADRO 17.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa foi motivada pela participação da autora no projeto de extensão BPM Acadêmico, realizado na Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, que teve como escopo mapear os processos de negócio da instituição, por meio da adaptação das práticas e técnicas de uma metodologia reconhecida internacionalmente, a *Business Process Management* (BPM), a fim de registrá-los e documentá-los para solucionar problemas referentes à perda de informações e conhecimentos sobre os processos. Problema este que se agravou devido às aposentadorias e afastamentos concomitantes de vários servidores.

Com base no objetivo que levou a direção da ECI a patrocinar um projeto desta natureza, a autora realizou a busca exploratória na literatura para verificar quais gatilhos organizacionais podem promover a implementação de práticas BPM em empresas públicas ou privadas. Tal busca evidenciou a ausência de estudos que apresentassem ou discutissem tais gatilhos organizacionais vinculados à implementação de práticas de BPM. No entanto, verificou a existência de estudos que trataram sobre outros tipos de gatilhos, tais como gatilhos de ativação, de mudanças e gatilhos que evidenciam a capacidade absorptiva das empresas. Esses estudos discutem um conjunto de gatilhos que impulsionam a busca por mudanças e melhorias nos ambientes empresariais. Assim, esta pesquisa considerou os gatilhos mencionados para análise e, em seguida, procedeu com a devida categorização e denominação destes “gatilhos organizacionais”.

Diante de tal formalização da terminologia, e partindo do conjunto de gatilhos organizacionais identificados na literatura, buscou-se responder à já conhecida questão de pesquisa: Quais gatilhos organizacionais conduzem gestores a optarem pela implementação de práticas de BPM? Alinhado a tal indagação, teve-se como objetivo geral da pesquisa a análise de estudos que abordassem os gatilhos organizacionais que motivam a implementação de práticas de BPM, ligadas à gestão dos registros informacionais, a partir de uma revisão sistemática da literatura (RSL). A revisão empreendida teve como inspiração o modelo de Biolchini *et al.* (2005): planejamento, execução e análise dos resultados.

Um aspecto que merece destaque refere-se ao uso da automação e automatização de processos como solução ou prática de BPM para melhoria de processos, bem como a automação e automatização de processos como um gatilho organizacional que conduz à adoção de práticas de BPM. Constatou-se, durante a problematização da pesquisa e análise dos dados coletados,

que se trata de conceitos distintos, o primeiro refere-se ao uso de mecanismos e sistemas de automação e automatização de processos aplicados na melhoria de processos para suprir gatilhos organizacionais que conduziram à adoção da automação ou automatização como solução. Enquanto o segundo conceito trata da automação e automatização como os gatilhos organizacionais, isto é, a automação e a automatização deixam de ser a solução adotada e passam a ser o foco, objetivo, necessidade ou oportunidade que está conduzindo a busca pela implementação de novas práticas de BPM.

Embora exista a diferença conceitual entre os referidos conceitos, a RSL realizada apontou que, das 45 classificações realizadas nos estudos (sem repetição de uma mesma categoria para um mesmo estudo), distribuídas entre as dez categorias de gatilhos organizacionais, sete classificações, ou seja, 16% referiram-se à adoção das práticas de BPM na busca pela automação e automatização de processos (CAT05). Com quantitativo idêntico, 16% das classificações se referiram à necessidade de atendimento e expectativas dos clientes (CAT08). No entanto, quando contabilizada para os estudos, a repetição de uma mesma categoria devido à presença de mais de um gatilho classificado para as categorias apresentadas, foram somadas 53 classificações, o que totalizou em oito classificações a mais em relação à classificação dos estudos sem a repetição de categorias. Nesta análise, a categoria de busca pela automação e automatização de processos (CAT05) totalizou 21% do total identificado (53). O que leva a concluir que a automação e a automatização de processos são o principal gatilho organizacional para a adoção de práticas de BPM, o que pode ser uma das consequências dos avanços tecnológicos e a expansão do mercado on-line.

Além disso, a adoção do BPM como solução para automação e automatização de processos se sustenta devido ao BPM oferecer, não apenas uma metodologia de modelagem do processo, mas um conjunto de ferramentas e linguagens padronizadas e reconhecidas por outros sistemas, o que favorece a integração e o intercâmbio de dados e informações entre fornecedores, clientes e gestores. No entanto, mesmo que a categoria de automação e a automatização de processos (CAT05) tenha sido identificada como a maior porcentagem de gatilhos identificados, é importante ressaltar que seis estudos analisados, ou seja, 13% dos estudos, apontaram como gatilho organizacional a mudança ou adoção de novos sistemas de informação ou de infraestrutura tecnológica (CAT07). Esse dado, corrobora com as discussões presentes na literatura de que a simples implementação de práticas ligadas a tecnologias para melhorias de processos pode não sanar as necessidades das empresas por não terem sido planejadas de forma adequada e não respeitarem suas demandas. O que leva as empresas à

contratação de sistemas subutilizados e a esforços de automação e automatização falhos, gerando insatisfações e perda de investimento.

De modo sucinto, pode se afirmar que, observando-se o quadro apresentado na seção 3.3.3 (Etapa 3: Análise dos Estudos), referente à síntese dos gatilhos, atendeu-se tanto ao primeiro quanto ao segundo objetivo específico desta pesquisa. O primeiro buscou analisar e comparar estudos que abordassem e evidenciassem os “gatilhos organizacionais” que motivam e conduzem os gestores a optarem pela implantação de projetos de BPM. Já o segundo objetivo específico buscou mapear os referidos gatilhos organizacionais identificados na literatura.

O terceiro objetivo específico consistiu em definir um protocolo para sustentar a condução e a documentação das etapas, critérios e premissas que apoiaram a realização da revisão sistemática, com intuito de garantir a replicação da pesquisa. Para atender ao objetivo, foram elaboradas as seções 2.6 - Revisão Sistemática da Literatura (RSL): princípios; e 3.3 – Procedimentos metodológicos: a revisão sistemática da literatura (RSL) - método, que tratam dos requisitos metodológicos de uma RSL e dos métodos utilizados, tais como: o método escolhido, o modelo, o estabelecimento das etapas da revisão, suas fases e critérios de maneira organizada, fundamentada e representada por meio de figuras do fluxo e de seus respectivos critérios. Foram definidos, também, os protocolos usados durante as etapas de planejamento e teste da RSL, como meio de documentar cada passo realizado e possibilitar a replicação completa do método proposto nesta pesquisa, conforme apêndices A (protocolo de planejamento da revisão sistemática) e K (teste do protocolo).

Vale destacar nesta seção, que a discussão do BPM, sob a perspectiva da Ciência da Informação, fundamenta-se a partir da vivência e experiência profissional da autora desta pesquisa. Assim, o referencial teórico trazido reflete, por meio de conceitos gerais, características e fundamentos quem deixam clara a existência de uma relação direta, evidente e necessária entre os registros informacionais e os processos, bem como os respectivos fluxos informacionais. Com intuito de formalizar tal perspectiva, a RSL trouxe alguns números, em que 43% dos estudos analisados, ou seja, nove, de um total de 21 estudos, discutem o papel da informação, sua importância ou suas interações com os processos nos quais as práticas de BPM foram aplicadas. Além disso, a categoria de gatilhos para implementação do BPM para a Gestão da Informação e do Conhecimento (CAT06) teve uma recorrência de 13% no volume gatilhos identificados, assim como as categorias de Mudança ou Adoção de Novos Sistemas de Informação ou de Infraestrutura Tecnológica (CAT07) e Atendimento ao Cliente (CAT08).

Os referidos estudos evidenciam o registro informacional como um produto ou artefato de entrada para iniciar o processo, como subsídios para tomadas de decisões estratégicas e meio de compreender a necessidade e as expectativas do cliente de modo a manter um bom relacionamento com clientes e fornecedores. Aborda, ainda, que a ausência de gerenciamento da informação pode acarretar atraso nos processos, retrabalho, perda de tempo, desperdício de mão de obra, prejuízo financeiro ao se contratar sistemas não aderentes às necessidades da empresa, dentre outros, conforme discussões apresentadas na seção 4.3.1 - Sumarização e Síntese dos Dados Coletados, QUADRO 17.

A RSL evidenciou, ainda, uma profícua interação da informação com distintas categorias de gatilhos discutidas nesta pesquisa, como no (I) Atendimento ao Cliente - CAT08; (II) Mudança ou Adoção de Novos Sistemas de Informação ou de Infraestrutura Tecnológica – CAT07; (III) Automação ou Automatização de Processos (CAT05); (IV) Melhorias de Custo/Benefício – CAT03.

## 5.1 Limitações da Pesquisa

A RSL aplicada nesta pesquisa foi conduzida somente pela autora, sob a supervisão de sua orientadora, o que se consolida como um limitador uma vez que, de acordo com a literatura de RSL, faz-se necessário destacar a importância da participação de mais pesquisadores e especialistas no momento da tomada de decisão e na orientação da elaboração das etapas da RSL. Esse envolvimento com outros pesquisadores e especialistas busca otimizar as análises, resultados e discussões, advindos dos procedimentos aplicados.

Outra limitação se refere à estratégia de busca utilizada para delimitação das *strings* de busca aplicadas na pesquisa. Embora tenha sido utilizado um volume significativo de termos de busca na elaboração das *strings*, novas variações do termo BPM como “reengenharia de processos” e “controle de processos” foram identificadas, mas não integralizadas à pesquisa ao longo das etapas de aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Os termos não foram incorporados devido ao volume de estudos coletados, mas são recomendados pelas autoras deste estudo para futuros trabalhos de RSL aplicados no contexto do BPM.

Além disso, observou-se, ao analisar a estrutura dos artigos coletados, que a falta de uma estrutura padronizada das publicações coletadas limita as análises de quando os gatilhos que motivaram a implementação das práticas de BPM foram identificados e apresentados nos

estudos. Neste sentido, não foi possível definir com exatidão se os gatilhos foram identificados antes do início, ao longo, ou ao final do projeto.

## **5.2 Trabalhos Futuros**

Mesmo tendo alcançado os objetivos propostos para a RSL, toda pesquisa possibilita a execução de trabalhos futuros que possam complementar as análises e resultados apresentados. Desse modo, com o conhecimento dos gatilhos que conduzem à implementação de práticas de BPM, novos trabalhos poderão ser desenvolvidos para levantamento de quais práticas foram adotadas para cada categoria de gatilho e seus resultados. Acredita-se que com o cruzamento dessas informações (gatilhos identificados x práticas implementadas) poderão ser identificadas (I) as principais práticas de BPM e (II) quais as práticas mais recomendadas para um retorno de curto, médio e longo prazo de acordo com os gatilhos organizacionais que sustentam a adoção do BPM.

## **5.3 Contribuições da Pesquisa**

No âmbito metodológico, a pesquisa apresenta a adaptação de um modelo de RSL de forma estruturada, fundamentada e representada em figuras com os passos e resultados obtidos em cada fase estipulada. O que proporciona melhor entendimento e facilita a replicação do método para outros trabalhos, tanto da área de Ciência da Informação, como das demais áreas do conhecimento que buscam por métodos criteriosos e replicáveis que possam sustentar a redução do viés dos pesquisadores e, consequentemente, resultados mais confiáveis.

Para pesquisadores e profissionais do BPM, acredita-se que a pesquisa tenha contribuído para o entendimento das motivações das empresas que contratam a implementação de práticas BPM. Bem como, para a compreensão da importância de se identificar, logo no início dos projetos, quais os objetivos, necessidades ou oportunidades a serem supridas pelo projeto para que a implementação seja considerada satisfatória.

Finalmente, com os resultados e análises realizadas a partir dos dados coletados nos estudos, acredita-se que a pesquisa tenha contribuído e fortalecido a importância do estudo do BPM dentro da área de Ciência da Informação, a relação e o papel da informação dentro dos processos e da implementação de práticas de BPM. Além ter reforçado, com base nos estudos que apresentaram discussões sobre o uso da informação para definição dos sistemas de



informação para melhoria de processos, a interdisciplinaridade existente entre as áreas de Ciência da Informação, Negócios e Tecnologias e Sistemas.

## REFERÊNCIAS

- AGANETTE, E. C. Mapeamento de processos sob a perspectiva da Ciência da Informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [S.l.], v. 25, número especial, p. 187-201, fev. 2020. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/4304>>. Acesso em: 23 mar. 2020.
- AGANETTE, E. C.; MACULAN, B. C. M. S.; LIMA, G. Â. BPM acadêmico: mapeamento de processos e de fluxos informacionais na ECI/UFMG. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, João Pessoa, v. 13, n. 1, p. 44-65, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.ufpb.br/index.php/pbcib/article/view/39607/20359>>. Acesso em: 01 de set. 2020.
- ALVARENGA NETO, R. C. D. de. **Gestão do conhecimento em organizações**: proposta de mapeamento conceitual integrativo. São Paulo: Saraiva, 2008.
- ANSOFF, H. I.; MCDONNELL, E. J. **Implantando a administração estratégica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1993. 592 p.
- ASSOCIATION OF BUSSINESS PROCESS MANAGEMENT PROFESSIONALS - ABPMP. **Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio**: corpo comum de conhecimento. 3. ed. [s. l.]: ABPMP, 2013. Disponível em: <<https://www.abpmp-br.org/educacao/bpm-cbok/>>. Acesso em: 28 ago. 2020.
- ASSOCIATION OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT PROFESSIONALS - ABPMP. **Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio**: corpo comum de conhecimento. 2. ed. [s. l.]: ABPMP, 2009.
- ASSOCIATION OF BUSSINESS PROCESS MANAGEMENT PROFESSIONALS - ABPMP Brasil. Desenvolvido por WordPress. Site da Associação Profissional ABPMP no Brasil. [2020?] Disponível em: <<https://www.abpmp-br.org/>>. Acesso em: 05 mar. 2021.
- BALDAM, R. *et al.* **Gerenciamento de Processos de Negócio**: BPM Business Process Management. 2ª ed. São Paulo: Erica, 2010
- BALDAM, R. **Gerenciamento de processos de negócios no setor siderúrgico**: proposta de estrutura para implantação. 2008. 251f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/17422360-Gerenciamento-de-processos-de-negocios-no-setor-siderurgico-proposta-de-estrutura-para-implantacao-roquemar-de-lima-baldam.html>>. Acesso em: 04 fev. 2020.
- BALLARD, C. *et al.* **Moving Foward with the On Demand Real-time Enterprise**. [s. l.]: IBM Redbooks, 2006. 370 p. Disponível em: <<http://www.redbooks.ibm.com/redbooks/pdfs/sg247104.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2020.
- BARBOSA, F. A.; SACOMANO, J. B.; PORTO, A. J. V. Metodologia de análise para redes interorganizacionais: competitividade e tecnologia. **Gestão e Produção**, São Carlos, v. 14, n.

2, p. 411-423, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104530X2007000200016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104530X2007000200016&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 01 set. 2020.

BARRETO, A. de A. A questão da informação. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 8, n. 4, p. 3-8, out./dez. 1994. Disponível em: <[http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v08n04/v08n04\\_01.pdf](http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v08n04/v08n04_01.pdf)>. Acesso em: 22 ago. 2020.

BATISTA, E. de O. **Sistema de Informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. São Paulo: Saraiva, 2004.

BERTALANFFY, L. V. **Teoria geral dos sistemas: fundamentos, desenvolvimento e aplicações**. Petrópolis: Vozes, 2010.

BIO, S. R. **Sistema de Informação: um enfoque gerencial**. São Paulo. Editora Atlas, 2008.

BIO, S. R. **Sistemas de informação: um enfoque empresarial**. São Paulo: Editora Atlas, 1998.

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. Disponível em: <<https://www.cos.ufrj.br/uploadfile/es67905.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2020.

BPM CBOK, **Guia para o gerenciamento de processos de negócio: corpo comum de conhecimento**. 1. ed.: ABPMP Brasil, 2013. Disponível em: <[http://c.ymcdn.com/sites/www.abpmp.org/resource/resmgr/Docs/ABPMP\\_CBOK\\_Guide\\_\\_Portuguese.pdf](http://c.ymcdn.com/sites/www.abpmp.org/resource/resmgr/Docs/ABPMP_CBOK_Guide__Portuguese.pdf)>. Acesso em: 29 mar. 2020.

BRESSAN, C. L. **Mudança Organizacional: uma visão gerencial**. In: I Seminário de Gestão de Negócios, 2004, Curitiba. I Seminário de Gestão de Negócios - FAE, 2004.

BROCKE, J. V.; ROSEMAN, M. **Manual de BPM: Gestão de Processos de Negócio**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

CAMPOS, A. L. N. **Modelagem de Processos com BPMN**. 1 ed. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2013.

CAPES. Portal de Periódicos CAPES/MEC. Disponível em: <[www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)>. Acesso em: 15 mar. 2021.

CAPURRO, R.; HJORLAND, B. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 148-207, jan./abr. 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-99362007000100012](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362007000100012)>. Acesso em: 08 abr. 2019.

CASCAES, A. C. Análise Econômica do Contrato Incompleto. **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, n. 2, 2017, p. 163-196. Disponível em: <[http://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2017/1/2017\\_01\\_0163\\_0196.pdf](http://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2017/1/2017_01_0163_0196.pdf)>. Acesso em: 08 de mar. 2020.

CASTRO, Bruna Amaral Castro. **Automatização de processos ou automação de processos?** [2021?] Disponível em: <<https://blog.smlbrasil.com.br/automatizacao-de-processos/>>. Acesso em: 01 jan, 2021.

CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1983.

CHIAVENATO, I. **Recursos Humanos**. Ed. Compacta, 4.ed. São Paulo: Atlas, 1997.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Senac, 2003. 426p.

CORRÊA, Henrique Luiz. **Teoria geral da administração**: abordagem histórica da gestão da produção e operações - São Paulo: Atlas, 2003.

CORDEIRO, J. V. B. de M. Reflexões sobre a avaliação do desempenho empresarial na era da informação: uma comparação entre a gestão do capital intelectual e o Balanced Scorecard. **Revista da FAE**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 61-76, maio/ago. 2002. Disponível em: <<https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/475/370>>. Acesso em: 23 mar. 2020.

CORNACHIONE Jr., Edgard B. **Informática aplicada às áreas de contabilidade, administração e economia**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1998.

CORRÊA, H. L. **Teoria geral da administração**: abordagem histórica da gestão da produção e operações. São Paulo: Atlas, 2003.

CRUZ, T. **BPM & BPMS**: Business Process Management & Business Process Management Systems. 2ª ed. São Paulo: Brasport, 2010.

CRUZ, T. **Sistemas, Métodos & Processos**: administrando organizações por meio de processos de negócio. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

CRUZ, T. **Sistemas, Organizações & Métodos**: estudo integrado das novas tecnologias de informação. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

CUNHA, M. P. e. Ciência organizacional: passado, presente futuro ou uma viagem dos clássicos aos pós-modernos. In: CUNHA, M. P. e. **Teoria organizacional**: perspectivas e prospectivas. Lisboa: Dom Quixote, 2000, p. 47-65.

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 (Graduação em Engenharia de Produção) –Universidade Federal do Pampa, RS. Bagé, RS: UNIPAMPA, 2017. Disponível em: <<http://dspace.unipampa.edu.br:8080/jspui/handle/riu/2841>>. Acesso em: 25 mar. 2020.

DANILEVICZ, A. M. F; SERAFIM, C. F; MUSSE, J. I. **Mapeamento de Processos para desenvolvimento organizacional em serviços de TI**. Trabalho apresentado no IV Workshop de TI das IFES, UNIRIO, 2010.

DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação**: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998

DAVENPORT, T. H. **Process innovation**: reengineering work through information technology. [S.l.]: Harvard Business Press, 1993.

DAVENPORT, T. H. **Reengenharia de processos**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DE LIMA, M. S.; SOARES, B. G.; BACALTCHUK, J. Psiquiatria baseada em evidências. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 22, n. 3, p. 142-146, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v22n3/v22n3at.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2020.

DE SORDI, J. O. **Gestão por processos**: uma abordagem da moderna administração. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

DONALDSON, L. Teoria da Contingência Estrutural. In: CJEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. (Orgs.). **Handbook de estudos organizacionais**: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais. São Paulo: Atlas, 1999.

DONATO, H.; DONATO, M. Stages for Undertaking a Systematic Review. **Acta Médica Portuguesa**, [S.l.], v. 32, n. 3, p. 227-235, mar. 2019. ISSN 1646-0758. Disponível em: <<https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/11923>>. Acesso em: 12 mar. 2020.

DRUCKER, P. F. The coming of the new organization. **Harvard Business Review**, v. 66, p. 45-53, jan./fev. 1988.

ENGIEL, P; ARAUJO R. M; CAPPELLI, C. **Apresentação de modelos de processos públicos** - uma discussão sobre abordagens de representação de processos. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2011. 26 p. (Relatórios Técnicos do DIA/UNIRIO n. 0016/2011). Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/monografiasppgi/article/viewFile/1778/1443>>. Acesso em: 18 abr. 2020.

FERRATER MORA, J. **Diccionario de Filosofia**. Buenos Ayres: Sudameris, 1976.

FERREIRA, Leonardo Simonini. **Tutorial completo para o zotero 5.0**. Fiocruz, Rio de Janeiro. 2018.

FURGERI, S. **Representação de informação e conhecimento**: estudo das diferentes abordagens entre a ciência da informação e a ciência da computação. 2006. 161 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2006. Disponível em: <<http://tede.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br:8080/jspui/handle/tede/778>>. Acesso em: 15 jun. 2020.

GARCIA, R; FADEL, B. A percepção do indivíduo na gestão do conhecimento organizacional: estudo teórico-empírico das influências da interferência nos fluxos informacionais na criação de conhecimento e tomada de decisão. In: ENCONTRO DE PESQUISADORES DA UNIFACEF, 10., Franca (SP). **Anais [...]**. Franca: Uni-Facef, 2009. p. 492-509.

GATILHO. In: MICHAELIS moderno dicionário da língua portuguesa. São Paulo: Melhoramentos. Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/palavra/yMoVZ/gatillo/>>. Acesso em: 05 fev. 2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GLASSEY, O. A Case Study Process Modeling: three question and three techniques. **ScienceDirect/Decision Support Systems**. v. 44, p. 842-853, 2008.

GONÇALVES, J. E. L. A necessidade de reinventar as empresas. **Revista de Administração de Empresas**, v. 38, n. 2, p. 6-17, 1998. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003475901998000200002&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475901998000200002&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 20 ago. 2020

GONÇALVES, J. E. L. As empresas são grandes coleções de processos, **Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 1, p. 6-9, 2000. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75902000000100002>>. Acesso em: 20 ago. 2020.

GRILO, R. M. B. **A teoria da gestão e a complexidade**. Évora: EU, 1996. 114 f. Monografia (trabalho de conclusão de curso de licenciatura em Gestão de Empresas). Universidad de Évora. Disponível em: <<http://www.manuelgrilo.com/rui/complexidade/index.html>>. Acesso em: 11 ago. 2020.

GROVER, V. From Business Reengineering To Business Process Change Management: a Longitudinal Study Of Trends And Practices. **Ieee Transactions On Engineering Management**, v. 46, n. 1, p. 36-46, 1999.

GUIMARÃES, Gilberto de. **Tempos de Grandes Mudanças: reestruturando vidas e empresas**. São Paulo: SENAC São Paulo, 2008. 214 p.

HAMMER, M.; CHAMPY, J. **Reengenharia: revolucionando a empresa em função dos clientes da concorrência e das grandes mudanças da gerência**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

HARRINGTON, H. J. **Aperfeiçoando processos empresariais**. São Paulo: Makron Books, 1993. 368 p.

HARRINGTON, H. J. **Melhoria de processos de negócios: a estratégia inovadora para qualidade total, produtividade e competitividade**. Nova York (NY): McGraw-Hill, 1991.

INOMATA, D. O; ARAÚJO, W. C. O; VARVAKIS, G. Fluxos de informação na perspectiva organizacional. **Informação & Informação**, Londrina, v. 20, n. 3, p. 203-228, set./dez. 2015.

IRITANI, D. R. et al. Análise sobre os conceitos e práticas de Gestão por Processos: revisão sistemática e bibliometria. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 22, n. 1, p. 164-180, mar. 2015.

Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-530X2015000100164&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2015000100164&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 04 set. 2020.

JANNUZZI, C. A. S. C; TALAMO, M. F. G. M. A empresa e os sistemas humanos de informação: uma abordagem conceitual para a gestão da informação. **Transinformação**, Campinas, v. 16, n. 2, p. 171-187, ago. 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-37862004000200005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862004000200005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 set. 2020.

JENOVEVA NETO, Roseli. **A capacidade absorativa no processo de gestão da inovação: análise em empresas consideradas inovadoras**. 2016. 225f. Tese (Doutorado em Gestão do Conhecimento) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/175814?show=full>>. Acesso em: 04 de dez. 2020.

JESUS, L; MACIEIRA, A; KARRER, D; CAULLIRAUX, H. Escritório de Processos: Estudos de Caso sobre uma empresa brasileira. In: BROCKE, J. V; ROSEMAN, M. (Orgs.). **Manual de BPM: Gestão de processos de negócio**. Porto Alegre: Bookman, 2013. 376 p. Parte 5, p. 307-331.

KITCHENHAM, B. **Procedures for Performing Systematic Reviews**, Keele University, United Kingdom and Empirical Software Engineering, UK. 2004. Disponível em: <<http://www.inf.ufsc.br/~aldo.vw/kitchenham.pdf>>. Acesso em: 22 jun. 2020.

KOBASHI, N. Y. Análise documentária e representação da informação. **Informare**. Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 5- 27, jul./dez., 1996.

LE COADIC, Y. **A ciência da informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

LIMA, J. L. O; ALVARES, L. Organização e representação da informação e do conhecimento. In: ALVARES, L. (Org.). **Organização da informação e do conhecimento: conceitos, subsídios interdisciplinares e aplicações**. São Paulo: B4 Editores, 2012, 248 p. p. 21-48.

MACIEIRA, A. JESUS, L. A evolução do BPM nas organizações brasileiras. **Revista BPM em foco**, v. 1, p. 6-9, 2013. Disponível em: <http://www.sgc.goias.gov.br/upload/arquivos/2014-02/bpm-em-foco---edicao-1.pdf>. Acesso em: 22 set. 2020.

MACULAN, B. C. M. S.; AGANETTE, E. C.; BUENO, R. V. Gestão do conhecimento & mapeamento de processos: o projeto BPM acadêmico. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, XIX. 2018, Londrina. **Anais...** Londrina: [s.n.], 2018. p. 2532-2551. Disponível em: < [http://bpmacademico.eci.ufmg.br/wp-content/uploads/2019/04/Artigo\\_2018\\_XIX\\_ENANCIB.pdf](http://bpmacademico.eci.ufmg.br/wp-content/uploads/2019/04/Artigo_2018_XIX_ENANCIB.pdf)>. Acesso em: 02 fev. 2021.

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica: técnicas de pesquisa**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MAXIMILIANO, A.C.A. **Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2012

MCGARRY, K. **O contexto dinâmico da informação:** uma análise introdutória. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MELLO, M.T.C. et al. Proposta de racionalização na construção civil: um estudo de caso em uma construtora na Cidade do Natal/RN. In: XXVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - ENEGEP. 28., 2008, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: ENEGEP, 2008.

MIRANDA, L. C. F. **Gestão de processos:** análise de processos em uma organização de Coleta de dados. 2009. 78 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, 2009. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/120259/284348.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 03 fev. 2020.

MIRANDA, S. V. A gestão da informação e a modelagem de processos. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 61, n. 1, p. 97-112, jan./mar. 2010. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/35690/a-gestao-da-informacao-e-a-modelagem-de-processos>>. Acesso em: 03 mar. 2020.

MONTEIRO, N. A; FALSARELLA, O. M. Gestão da Informação em Projetos Empresariais. **EGestão**, Santos, v. 2, n. 1, p. 78-104, jan./mar., 2006. Disponível em: <<https://www.unisantos.br/mestrado/gestao/egesta/artigos/56.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2019.

MORESI, E. A. D. Delineando o valor do sistema de informação de uma organização. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 14-24, jan./abr. 2000. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a2.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2011.

MORGAN, G. **Imagens da organização**. São Paulo: Atlas, 1996.

MOTTA, R. A busca da competitividade nas empresas, **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 2, p. 12-16, 1995.

MÜLLER, Cláudio J. **Modelo de gestão integrando planejamento estratégico, sistemas de avaliação de desempenho e gerenciamento de processos** (MEIO – Modelo de Estratégia, Indicadores e Operações). 2003. 292 f. Tese (Doutorado em Engenharia) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2003. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/3463>>. Acesso em: 22 set. 2020.

NASCIMENTO, A. M; REGINATO, L. **Controladoria:** instrumento de apoio ao processo decisório. São Paulo: Atlas, 2010.

NOVELLINO, M. S. F. Instrumentos e metodologias de representação da informação. **Informação & Informação**. Londrina, v.1, n.2, p. 37-45, jul./dez. 1996. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1603>>. Acesso em: 26 ago. 2020.

OLIVEIRA, D. P. R. **Sistemas, organizações e métodos:** uma abordagem gerencial. 13. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.



OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Administração de processos: conceitos, metodologia e práticas**. São Paulo - SP: Editora Atlas, 2006.

OLIVEIRA, W. F. et al. Da teoria clássica à contingencial: contribuições à competitividade das organizações. **Revista Raunp**, v.7, n.2, p. 43-58, fev./maio/2015. Disponível em: <https://repositorio.unp.br/index.php/raunp/article/view/1159>. Acesso em: 03 set. 2020.

ORTEGA, C. D, Relações históricas entre a Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação. **DataGramaZero**, v. 5, n. 5, out. 2004. [não paginado] Disponível em: <<https://brapci.inf.br/index.php/article/download/7649>>. Acesso em: 01 de set. 2020.

PAIM, R; CARDOSO, V; CAULLIRAUX, H; CLEMENTE, R. **Gestão de processos: pensar, agir e aprender**. Porto Alegre: Bookman, 2009. 327 p.

Palmberg, K. (2009), "Exploring process management: are there any widespread models and definitions?", **The TQM Journal**, v. 21, n. 2, p. 203-215.

PAVANI JUNIOR, O.; SCUCUGLIA, R. **Mapeamento e Gestão por Processos - BPM: Gestão orientada à entrega por meio de objetos: metodologia GRAUSS**. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda. 2011.

PEIRCE, C. S. **Semiótica**. São Paulo: Perspectiva, 1977 *apud* KOBASHI, N. Y. Análise documentária e representação da informação. **Informare**. Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 5- 27, jul./dez., 1996.

PEREIRA, G. V; MACADAR, M. A; BECKER, G. V. Análise do uso do Portal de Periódicos da CAPES em uma IES sob perspectiva institucional. **Revista de Administração da PUCRS**. Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 78-90, jan./abr. 2012.

PEYSER, A. A. M. **Revitalizando Empresas Maduras Estagnadas**. 2003. 91f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2003.

PINHEIRO, L. V. R. Processo evolutivo e tendências contemporâneas da ciência da informação. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 1, n. 1, 2006. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/26331>>. Acesso em: 03 set. 2020.

PRADO, D. **Gerenciamento de Portfólios, Programas e Projetos nas Organizações**. Gerência de Projetos. Nova Lima: INDG, ed. 4, v.1, 2004.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do Conhecimento: os elementos construtivos do sucesso**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

RECKER, J. *et al.* Business process modeling: a comparative analysis. **Journal of the Association for Information Systems**, v. 10, n. 4, p. 333-363, 2009. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/27477944\\_Business\\_Process\\_Modeling\\_A\\_Comparative\\_Analysis](https://www.researchgate.net/publication/27477944_Business_Process_Modeling_A_Comparative_Analysis)>. Acesso em: 02 set. 2020.

RÊGO JÚNIOR, R. A. **Business Process Management (BPM): framework com diretrizes para sua implementação em universidades públicas federais**. 2017. 128f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/23694>>. Acesso em: 28 ago. 2020.

ROBBINS, S. P. **Mudança Organizacional e Administração do Estresse: Comportamento Organizacional**. 9.ed. Rio de Janeiro, 1999.

ROBREDO, J. Organização dos documentos ou organização da informação: uma questão de escolha. **DataGramaZero**, v. 5, n. 1, fev. 2004. Disponível em: <[https://brapci.inf.br/\\_repositorio/2010/01/pdf\\_6e6fdeca3e\\_0007605.pdf](https://brapci.inf.br/_repositorio/2010/01/pdf_6e6fdeca3e_0007605.pdf)>. Acesso em: 01 ago. 2020.

ROCHA, M. J. **Análise da Capacidade Absortiva de Conhecimentos Técnicos-Comerciais para Startups e Melhoria Contínua de Produtos Tecnológicos: um estudo de caso na empresa Specto**. Florianópolis: 2014. 252 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) –Centro de Administração e Socioeconômicas, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <<http://tede.udesc.br/tede/tede/651>>. Acesso em: 20 ago. 2020.

ROSEMANN, M. B; VOM BROCKE, J. Os seis elementos centrais da Gestão de Processos de Negócio. In: BROCKE, J. V.; ROSEMANN, M. (Org.). **Manual de BPM: Gestão de processos de negócio**. Porto Alegre: Bookman, 2013. 376 p.

RUMMLER, G. A.; BRACHE, Alan P. **Melhores desempenhos das empresas**. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1994. 284 p.

SALERNO, M. **Projeto de organizações integradas e flexíveis: processos, grupos e gestão democrática via espaços de comunicação-negociação**. São Paulo: Atlas, 1999.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. São Carlos, v. 11, n. 1, pág. 83-89, fev. 2007. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-35552007000100013](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552007000100013)>. Acesso em: 03 mar. 2020.

SANTOS, H. M. *et. al.* Um estudo exploratório sobre adoção de BPM em organizações públicas. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, 7., **Anais [...]** 2011. 8 p.

SANTOS, H. M.; SANTANA, A. F.; ALVES, C. F. Análise de Fatores Críticos de Sucesso da Gestão de Processos de Negócio em Organizações Públicas. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informações**, v. 11, n. 1, p. 20, jan-jun 2012. Disponível em: <<http://www.periodicosibepes.org.br/index.php/reinfo/article/view/996>>. Acesso em: 07 de fev. 2020.

SANTOS, H. R. M. **Fatores críticos de sucesso das Iniciativas de BPM no setor público**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Universidade Federal De Pernambuco, Recife, 2012. Disponível em: <[https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/10877/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_H%C3%ADgor%20Monteiro.pdf](https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/10877/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_H%C3%ADgor%20Monteiro.pdf)>. Acesso em: 02 jan. 2020.

SENGE, P. M. **A quinta disciplina: arte, teoria, e prática da organização de aprendizagem**. 4.ed. São Paulo: Best Seller, 1999. 443 p.

SENTANIN, O. F.; SANTOS, F. C. A.; JABBOUR, C. J. C. Business process management in a Brazilian public research centre. **Business Process Management Journal**, Bingley, v. 14, n. 4, p. 483-496, 2008. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.do?contentType=Article&FileName=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/1570140403.pdf>>. Acesso em: 02 jan. 2020.

SILVA FILHO, E. F. da. **Fatores Críticos de Sucesso em Iniciativas de BPM: Um Mapeamento Sistemático da Literatura**. Pernambuco: 2013. 105 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências da Computação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal De Pernambuco, Recife, 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/11962/1/Disserta%20a7ao%20Emmanuel%20da%20Silva%20Filho%20.pdf>>. Acesso em: 02 jan. 2020.

SILVA, M. Z. *et al.* Fatores contingenciais que contribuem para a decisão de modificação do sistema de custeio: estudo de caso em uma indústria moageira. **Revista de Administração da USP**, v. 49, n. 2, p. 267-279, abr./jun. 2014. Disponível em: <[revistas.usp.br/rausp/article/view/86385](http://revistas.usp.br/rausp/article/view/86385)>. Acesso em: 25 ago. 2020.

SMIT, J. W.; BARRETO, A. A. Ciência da informação: base conceitual para a formação do profissional. In: VALENTIM, M. L. P. (Org.). **Formação do profissional da informação**. São Paulo: Polis, 2002. p. 9-23

SMITH, H.; FINGAR, P. **Business Process Management: The Third Wave**. 1. ed. Tampa: Meghan-Kiffer Press, 2003.

SOUSA NETO, M. V.; MEDEIROS JUNIOR, J. V. Afinal, o que é business process management (bpm)? um novo conceito para um novo contexto. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, v. 7, n. 2, p. 1-19, 2008. Disponível em: <<http://www.periodicosibepes.org.br/index.php/reinfo/article/view/53>>. Acesso em: 22 ago. 2020.

SOUZA, U. E. L. de; MELHADO, S. B.. **Subsídios para a avaliação do custo de mão-de-obra na construção civil**. São Paulo: EPUSP, 1991. 38 p. (Série Texto Técnico, TT/PCC/01).

TRKMAN, Peter. The Critical Success Factors Of Business Process Management. **International Journal Of Information Management**, v. 30, n. 2, p. 125-134, 2010.

VALENTIM, M. L. P. (Org.). **Formação do profissional da informação**. São Paulo: Polis, 2002.

VALENTIM, M. L. P. SOUZA, J. S. F. Fluxos de informação que subsidiam o processo de inteligência competitiva. **Encontros Bibli**, [on-line], v. 18, n. 38, p. 87-106, set./dez. 2013.

Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/115260/ISSN15182924-2013-18-38-87-106.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 14 dez. 2020.

VALENTIM, M. L. P. (Org.). **Informação, conhecimento e inteligência organizacional**. 2. ed. Marília: FUNDEPE Editora, 2007. 278p.

VALENTIM, M. L. P. **Ambientes e fluxos de informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

VALLE, R; COSTA, M. M. Gerenciar os processos para agregar valor à organização. In: VALLE, R; OLIVEIRA, S. B. B. J. **Descrivendo os processos de sua organização**. São Paulo: Atlas, 2013, p. 28-36.

VALLE, R; OLIVEIRA, S. B. de. **Análise e Modelagem de Processos de Negócio: Foco na Notação BPMN Business Process Modeling Notation**. São Paulo: Atlas, 2009.

WOHLIN, *et al.* **Experimentation in Software Engineering**. S.l. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2012.

WOODWARD, J. **Management and technology**. London: H.M.S.O., 1958.

ZAHRA, S. A.; GEORGE, G. Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. **Academy of Management Review**, [on-line], vol. 27, n. 2, p. 185–203, 2002.

ZAMBERLAN, C. O. et al. Gerenciamento de processos: o caso da Ij central de cosméticos Ltda. In: XIII SIMPEP- Bauru, 8., 2006, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: 2006. Disponível em: <[http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais\\_13/artigos/901.pdf](http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/901.pdf)>. Acesso: 25 jan. 2020.

ZOTERO. [Homepage]. Disponível em: <<http://www.zotero.org>>. Acesso em: 05 jun. 2020.

## APÊNDICE A – PROTOCOLO DE PLANEJAMENTO DA REVISÃO SISTEMÁTICA

**Formulação da Questão de Pesquisa:** Quais gatilhos organizacionais conduzem gestores a optarem pela implementação de práticas de BPM?

**Definição dos Objetivos da Revisão:** (I) Analisar e comparar estudos que abordem e evidenciem os “gatilhos organizacionais” que motivam e conduzem os gestores a optarem pela implantação de projetos de BPM; e (II) identificar e analisar as categorias de gatilhos que levam à implantação de projetos de BPM.

### **Delimitação do Escopo e da Amplitude da Pesquisa**

**Intervenção:** estudos que abordem os gatilhos que condicionaram a adoção do BPM.

**População:** compilação de estudos revisados por pares.

**Controle:** estudos que abordem especificamente os gatilhos motivadores para a implementação de práticas de BPM.

**Aplicação:** profissionais e pesquisadores que atuam com o BPM.

**Resultado:** identificação e compilação de gatilhos que levam à adoção do BPM.

### **Estratégias de busca:**

**Idiomas:** publicações em inglês ou português.

**Período de Publicação Considerado:** todo período recuperado nas fontes consultadas

**Palavras-chave:** Definição das palavras-chaves e suas variações, resultando nos termos Gatilho, Gatilhos, *Trigger*, *Triggers*, Implementação, Implementar, *Implementation*, *Implement*, Adoção, Adotar, *Adoption*, *Adopt*, BPM, Gestão de Processos, Gestão de Processo, *Process Management*, *Business Process Management*, Gestão por Processos, Gestão por Processo, Modelagem de Processos, Modelagem de Processo, Modelagem dos Processos, Modelagem do Processo, *Process Modeling*, Redesenho de Processos, Redesenho de Processo, Redesenho dos Processos, Redesenho do Processo, *Process Redesign*, Simulação de Processos, Simulação de Processo, Simulação dos Processos, Simulação do Processo, *Process Simulation*, Melhoria de Processos, Melhoria de Processo, *Process Improvement*, Gerenciamento de Processos, Gerenciamento de Processo, Gerenciamento dos Processos, Gerenciamento do Processo.

**String de Busca:**

(Gatilho OR Gatilhos OR *Trigger* OR *Triggers*) AND (Implementação OR Implementar OR *Implementation* OR *Implement* OR Adoção OR Adotar OR *Adoption* OR *Adopt*) AND (“BPM” OR “Gestão de Processos” OR “Gestão de Processo” OR “*Process Management*” OR “*Business Process Management*” OR “Gestão por Processos” OR “Gestão por Processo”)

(Gatilho OR Gatilhos OR *Trigger* OR *Triggers*) AND (Implementação OR Implementar OR *Implementation* OR *Implement* OR Adoção OR Adotar OR *Adoption* OR *Adopt*) AND (“Modelagem de Processos” OR “Modelagem de Processo” OR “Modelagem dos Processos” OR “Modelagem do Processo” OR “*Process Modeling*”)

(Gatilho OR Gatilhos OR *Trigger* OR *Triggers*) AND (Implementação OR Implementar OR *Implementation* OR *Implement* OR Adoção OR Adotar OR *Adoption* OR *Adopt*) AND (“Redesenho de Processos” OR “Redesenho de Processo” OR “Redesenho dos Processos” OR “Redesenho do Processo” OR “*Process Redesign*”)

(Gatilho OR Gatilhos OR *Trigger* OR *Triggers*) AND (Implementação OR Implementar OR *Implementation* OR *Implement* OR Adoção OR Adotar OR *Adoption* OR *Adopt*) AND (“Simulação de Processos” OR “Simulação de Processo” OR “Simulação dos Processos” OR “Simulação do Processo” OR “*Process Simulation*”)

(Gatilho OR Gatilhos OR *Trigger* OR *Triggers*) AND (Implementação OR Implementar OR *Implementation* OR *Implement* OR Adoção OR Adotar OR *Adoption* OR *Adopt*) AND (“Melhoria de Processos” OR “Melhoria de Processo” OR “*Process Improvement*” OR “Gerenciamento de Processos” OR “Gerenciamento de Processo” OR “Gerenciamento dos Processos” OR “Gerenciamento do Processo”).

**Navegador:** Mozilla Firefox

**Fontes:** *Emerald Insight*, *SpringerLink* e *Taylor & Francis*.

**Gerenciador de Referência:** Zotero

**Critérios e Procedimentos para Seleção dos Estudos****Critérios de Inclusão**

- Estudos que contenham os termos que compõem as *strings* de busca no título, resumo ou palavras-chave;
- estudos que abordem os gatilhos que motivam a implementação de práticas de BPM;
- publicações redigidas em inglês ou português;
- publicações revisadas por pares;
- acesso ao texto completo.

### **Critérios de exclusão**

- Publicações não redigidas nos idiomas inglês ou português;
- estudos que não contenham os termos que compõem as *strings* de busca no título, resumo ou palavras-chave;
- trabalhos não revisados por pares;
- duplicatas;
- estudos que não abordem os gatilhos que motivam a implementação de práticas de BPM;
- estudos que não possuam acesso ao texto completo.

### **Condução da Execução do Protocolo**

1. Aplicação das *strings* de busca nas bases combinados com os filtros de idioma e revisão por pares.
2. Importação dos estudos para o Zotero.
3. Elaboração do formulário de condução onde serão documentados: (I) Base Consultada; (II) Resultado por *String* de Busca; (III) Resultado Geral; (IV) Resultado após a exclusão das duplicatas e (V) Listar estudos no formulário de seleção dos estudos primários (Apêndice E).
4. Selecionar os estudos que apresentem os termos de busca no título, resumo ou palavras-chave.
5. Listar estudos selecionados no formulário de verificação do foco do estudo (Apêndice F) e identificar, a partir da leitura do resumo dos estudos, qual o foco do estudo, considerando, assim, para o contexto da revisão, apenas aqueles que possuem foco na implementação de práticas de BPM.

6. Listar e extrair, dos estudos selecionados na etapa anterior, as informações solicitadas na tabela de extração dos dados (Apêndice I), sendo que nesta fase será realizada a leitura do texto completo a fim de identificar os gatilhos que motivaram a implementação de práticas de BPM.



## APÊNDICE B - PROTOCOLO DE REVISÃO SISTEMÁTICA

**Formulação da Questão de Pesquisa:** Quais gatilhos organizacionais conduzem gestores a optarem pela implementação de práticas de BPM?

**Definição dos Objetivos da Revisão:** (I) Analisar e comparar estudos que abordem e evidenciem os “gatilhos organizacionais” que motivam e conduzem os gestores a optarem pela implantação de projetos de BPM; e (II) identificar e analisar as categorias de gatilhos que levam à implantação de projetos de BPM.

### **Delimitação do Escopo e da Amplitude da Pesquisa**

**Intervenção:** estudos que abordem os gatilhos que condicionaram a adoção do BPM.

**População:** compilação de estudos revisados por pares.

**Controle:** estudos que abordem especificamente os gatilhos motivadores para a implementação de práticas de BPM.

**Aplicação:** profissionais e pesquisadores que atual com o BPM.

**Resultado:** identificação e compilação de gatilhos que levam à adoção do BPM.

### **Estratégias de busca:**

**Idiomas:** publicações em inglês ou português.

**Período de Publicação Considerado:** todo período recuperado nas fontes consultadas.

**Palavras-chave:** Definição das palavras-chaves e suas variações, resultando nos termos Gatilho, Gatilhos, *Trigger*, *Triggers*, Implementação, Implementar, *Implementation*, *Implement*, Adoção, Adotar, *Adoption*, *Adopt*, BPM, Gestão de Processos, Gestão de Processo, *Process Management*, *Business Process Management*, Gestão por Processos, Gestão por Processo, Modelagem de Processos, Modelagem de Processo, Modelagem dos Processos, Modelagem do Processo, *Process Modeling*, Redesenho de Processos, Redesenho de Processo, Redesenho dos Processos, Redesenho do Processo, *Process Redesign*, Simulação de Processos, Simulação de Processo, Simulação dos Processos, Simulação do Processo, *Process Simulation*, Melhoria de Processos, Melhoria de Processo, *Process Improvement*, Gerenciamento de Processos, Gerenciamento de Processo, Gerenciamento dos Processos, Gerenciamento do Processo.

**String de Busca:**

(Gatilho OR Gatilhos OR *Trigger* OR *Triggers*) AND (Implementação OR Implementar OR *Implementation* OR *Implement* OR Adoção OR Adotar OR *Adoption* OR *Adopt*) AND (“BPM” OR “Gestão de Processos” OR “Gestão de Processo” OR “*Process Management*” OR “*Business Process Management*” OR “Gestão por Processos” OR “Gestão por Processo”)

(Gatilho OR Gatilhos OR *Trigger* OR *Triggers*) AND (Implementação OR Implementar OR *Implementation* OR *Implement* OR Adoção OR Adotar OR *Adoption* OR *Adopt*) AND (“Modelagem de Processos” OR “Modelagem de Processo” OR “Modelagem dos Processos” OR “Modelagem do Processo” OR “*Process Modeling*”)

(Gatilho OR Gatilhos OR *Trigger* OR *Triggers*) AND (Implementação OR Implementar OR *Implementation* OR *Implement* OR Adoção OR Adotar OR *Adoption* OR *Adopt*) AND (“Redesenho de Processos” OR “Redesenho de Processo” OR “Redesenho dos Processos” OR “Redesenho do Processo” OR “*Process Redesign*”)

(Gatilho OR Gatilhos OR *Trigger* OR *Triggers*) AND (Implementação OR Implementar OR *Implementation* OR *Implement* OR Adoção OR Adotar OR *Adoption* OR *Adopt*) AND (“Simulação de Processos” OR “Simulação de Processo” OR “Simulação dos Processos” OR “Simulação do Processo” OR “*Process Simulation*”)

(Gatilho OR Gatilhos OR *Trigger* OR *Triggers*) AND (Implementação OR Implementar OR *Implementation* OR *Implement* OR Adoção OR Adotar OR *Adoption* OR *Adopt*) AND (“Melhoria de Processos” OR “Melhoria de Processo” OR “*Process Improvement*” OR “Gerenciamento de Processos” OR “Gerenciamento de Processo” OR “Gerenciamento dos Processos” OR “Gerenciamento do Processo”).

**Navegador:** Mozilla Firefox

**Fontes:** *Emerald Insight*, *SpringerLink* e *Taylor & Francis*.

**Gerenciador de Referência:** Zotero

### **Critérios e Procedimentos para Seleção dos Estudos**

#### **Critérios de Inclusão**

- Estudos que contenham os termos que compõem as *strings* de busca no título, resumo ou palavras-chave;
- estudos que abordem os gatilhos que motivam a implementação de práticas de BPM;
- publicações redigidas em inglês ou português;
- publicações revisadas por pares.

### **Critérios de exclusão**

- Publicações não redigidas nos idiomas inglês ou português;
- estudos que não contenham os termos que compõem as *strings* de busca no título, resumo ou palavras-chave;
- trabalhos não revisados por pares;
- duplicatas;
- estudos que não abordem os gatilhos que motivam a implementação de práticas de BPM.

### **Condução da Execução do Protocolo**

7. Aplicação das *strings* de busca nas bases combinados com os filtros de idioma e revisão por pares.
8. Importação dos estudos para o Zotero.
9. Elaboração do formulário de condução onde serão documentados: (I) Base Consultada; (II) Resultado por *String* de Busca; (III) Resultado Geral; (IV) Resultado após a exclusão das duplicatas; e (V) Listar estudos no formulário de seleção dos estudos primários (Apêndice E).
10. Selecionar os estudos que apresentem os termos de busca no título, resumo ou palavras-chave.
11. Listar estudos selecionados no formulário de verificação do foco do estudo (Apêndice F), e identificar, a partir da leitura do resumo dos estudos, qual o foco do estudo, considerando assim, para o contexto da revisão, apenas aqueles que possuem foco na implementação de práticas de BPM.
12. Listar e extrair, dos estudos selecionados na etapa anterior, as informações solicitadas na tabela de extração dos dados (Apêndice I), sendo que nesta fase será realizada a leitura do texto completo a fim de identificar os gatilhos que motivaram à implementação de práticas de BPM.

## APÊNDICE C – FORMULÁRIO DE CONDUÇÃO

Base consultada: **Emerald Insight**

Data de Busca: 25-01-2021

Resultado por *String* de Busca:

IDENTIFICAÇÃO	Total Recuperado	Acesso ao Texto Completo	Revisado por Pares
<i>String 1</i>	12	10	09
<i>String 2</i>	6	5	5
<i>String 3</i>	0	0	0
<i>String 4</i>	0	0	0
<i>String 5</i>	0	0	0
<b>Total Geral:</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>14</b>

**Resultado após a Exclusão das Duplicatas: 14 (sem duplicatas)**

Base consultada: **SpringerLink**

Data de Busca: 26-01-2021

Resultado por *String* de Busca:

IDENTIFICAÇÃO	Total Recuperado	Acesso ao Texto Completo	Revisado por Pares
<i>String 1</i>	08	04	04
<i>String 2</i>	33	22	22
<i>String 3</i>	0	0	0
<i>String 4</i>	10	09	09
<i>String 5</i>	01	0	0
<b>Total Geral:</b>	<b>52</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

**Resultado após a Exclusão das Duplicatas: 32**

Base consultada: **Taylor & Francis**

Data de Busca: 26-01-2021

Resultado por *String* de Busca:

IDENTIFICAÇÃO	Total Recuperado	Acesso ao Texto Completo	Revisado por Pares
<i>String 1</i>	1360	554	554
<i>String 2</i>	504	277	277
<i>String 3</i>	155	85	85
<i>String 4</i>	148	70	70
<i>String 5</i>	629	277	277
<b>Total Geral:</b>	<b>2.796</b>	<b>986</b>	<b>986</b>

**Resultado após a Exclusão das Duplicatas: 986**

Extração dos dados com a aplicação dos filtros por disciplinas: Engenharia e Tecnologia; Economia, Finanças, Negócios e Indústria; Ciência da Computação e Ciência da Informação

IDENTIFICAÇÃO	Total Recuperado	Acesso ao Texto Completo	Filtro por Disciplinas
<i>String 1</i>	1360	554	532
<i>String 2</i>	504	277	319
<i>String 3</i>	155	85	110
<i>String 4</i>	148	70	93
<i>String 5</i>	629	277	294
<b>Total geral:</b>	<b>2.796</b>	<b>986</b>	<b>1.348</b>

**Resultado após a Exclusão das Duplicatas: 734**

## APÊNDICE D – FILTROS OFERECIDOS NA BUSCA AVANÇADA

### 1. Emerald Insight

☒ Todo o conteúdo Emerald
 ☐ artigos de jornal
 ☐ Parte do livro
 ☐ Estudos de caso

☐ Earlycite
 ☐ Expert Briefings

Insira seus termos de pesquisa aqui

Adicionar linha

Intervalo de datas  
 A partir de Ano Para Ano

Tipo de acesso  
 Todo o conteúdo

Todos os campos  
 Titulo  
 Resumo  
 Contribuinte  
 DOI

Pesquisa todos os campos pesquisáveis usando uma consulta. Isso permite que você encontre facilmente seus termos de pesquisa em qualquer campo.  
 Exemplo: 2013, Economia da China

Claro Pesquisa

FIGURA 9 - Captura de tela para demonstração do filtro do *Emerald Insight*.  
Fonte: Site *Emerald Insight*.

### 2. SpringerLink

Encontre recursos

com todas as palavras

com a frase exata

com pelo menos uma das palavras

sem as palavras

onde o título contém

por exemplo, "Cassini em Saturno" ou Saturno

onde o autor / editor está

por exemplo, "HG Kennedy" ou Elvis Morrison

Mostrar documentos publicados

Ano inicial Fim de ano

entre &

Incluir conteúdo somente para visualização

FIGURA 10 - Captura de tela para demonstração do filtro do *SpringerLink*.  
Fonte: Site *SpringerLink*.

### 3. Taylor & Francis

Procurar

Qualquer lt. Insira o termo de pesquisa +

Data de publicação

☒ Todas as datas

☐ Último: Selecione

☐ Faixa personalizada: Ano Para: Ano

Pesquisa

Pesquisa de citação

Diário

Ano Volume Questão Página

Citation Search

FIGURA 11 - Captura de tela para demonstração do filtro do *Emerald Insight*.  
Fonte: Site *Emerald Insight*.

### APÊNDICE E - FORMULÁRIO DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS PRIMÁRIOS

Devido ao volume de estudos coletados optou-se por representar apenas uma amostra para ilustração da etapa de seleção dos estudos primários:

Base de Dados	Título	Termos/Título	Termos/Resumo	Termos/Palavras-Chave	Incluído ou Excluído?
<i>Emerald Insight</i>	<i>An exploration into the understanding of football value chain in south of Brazil</i>				Excluído
<i>Emerald Insight</i>	<i>Bricolage as a path towards organizational innovativeness in times of market and technological turbulence</i>				Excluído
<i>Emerald Insight</i>	<i>Broadening even more the internal marketing concept</i>				Excluído
<i>Emerald Insight</i>	<i>Children's pester power, packaging and unhealthy food preference</i>				Excluído
<i>Emerald Insight</i>	<i>Corporate social responsibility: comparing different models</i>				Excluído
<i>Emerald Insight</i>	<i>Effects of the management control system in unethical behaviors</i>				Excluído
<i>Emerald Insight</i>	<i>HR managers' decision-making processes: a "reflective practice" analysis</i>				Excluído
<i>Emerald Insight</i>	<i>Impacts of the perceived quality by consumers' of à la carte restaurants on their attitudes and behavioural intentions</i>				Excluído
<i>Emerald Insight</i>	<i>Management innovation and social innovation: convergences and divergences</i>				Excluído
<i>Emerald Insight</i>	<i>Organizational learning capacity of startups in Northeast Brazil</i>				Excluído
<i>Emerald Insight</i>	<i>Resource orchestration in a context of organizational decline</i>		<i>Implementation</i>		Incluído
<i>Emerald Insight</i>	<i>Supply chain risks: findings from Brazilian slaughterhouses</i>				Excluído
<i>Emerald Insight</i>	<i>The contemporary experience of work: older workers' perceptions</i>				Excluído

<a href="#">Springer Link</a>	<i>28th Annual Computational Neuroscience Meeting: CNS*2019</i>				Excluído
<a href="#">Springer Link</a>	<i>A GPU-based heart simulator with mass-spring systems and cellular automaton</i>				Excluído
<a href="#">Springer Link</a>	<i>A personalized computational model of edema formation in myocarditis based on long-axis biventricular MRI images</i>				Excluído
<a href="#">Springer Link</a>	<i>Chaos-based potentials in the one-dimensional tight-binding model probed by the inverse participation ratio</i>				Excluído
<a href="#">Springer Link</a>	<i>Combining the effects of biological invasion and climate change into systematic conservation planning for the Atlantic Forest</i>				Excluído
<a href="#">Springer Link</a>	<i>Comparison of water-level, extensometric, DInSAR and simulation data for quantification of subsidence in Murcia City (SE Spain)</i>				Excluído
<a href="#">Springer Link</a>	<i>Conceptualization of preferential flow for hillslope stability assessment</i>				Excluído
<a href="#">Springer Link</a>	<i>Coupled surface and subsurface flow modeling of natural hillslopes in the Aburrá Valley (Medellín, Colombia)</i>				Excluído
<a href="#">Springer Link</a>	<i>Depletion of groundwater resources under rapid urbanisation in Africa: recent and future trends in the Nairobi Aquifer System, Kenya</i>				Excluído
<a href="#">Springer Link</a>	<i>Detailed hydrogeological analysis of a deep-seated rockslide at the Gepatsch reservoir (Klasgarten, Austria)</i>				Excluído
<a href="#">Springer Link</a>	<i>Explaining long-range fluid pressure transients caused by oilfield wastewater disposal using the hydrogeologic principle of superposition</i>				Excluído
<a href="#">Springer Link</a>	<i>Fostering assumption-based stress-test thinking in managing groundwater systems: learning to avoid failures due to basic dynamics</i>				Excluído
<a href="#">Springer Link</a>	<i>Genetic diversity and population structure of white-lipped peccaries (<i>Tayassu pecari</i>) in the</i>				Excluído



	<i>Pantanal, Cerrado and Atlantic Forest from Brazil</i>				
<i>Springer Link</i>	<i>Groundwater vulnerability to pollution in karst aquifers, considering key challenges and considerations: application to the Ubrique springs in southern Spain</i>		<i>Implementation</i>		Incluído
<i>Springer Link</i>	<i>Meso-scale effects of tropical deforestation in Amazonia: preparatory LBA modelling studies</i>				Excluído
<i>Springer Link</i>	<i>Modeling seawater intrusion in overexploited aquifers in the absence of sufficient data: application to the aquifer of Nea Moudania, northern Greece</i>				Excluído
<i>Springer Link</i>	<i>Modeling watershed rainfall–runoff relations using impervious surface-area data with high spatial resolution</i>		<i>Implementation</i>		Incluído
<i>Springer Link</i>	<i>Multilevel parallelism scheme in a genetic algorithm applied to cardiac models with mass–spring systems</i>				Excluído
<i>Springer Link</i>	<i>Numerical modeling of fracking fluid migration through fault zones and fractures in the North German Basin</i>				Excluído
<i>Springer Link</i>	<i>Numerical modelling of land subsidence related to groundwater withdrawal in the Firenze-Prato-Pistoia basin (central Italy)</i>				Excluído
<i>Springer Link</i>	<i>Probabilistic assessment of the impact of coal seam gas development on groundwater: Surat Basin, Australia</i>				Excluído
<i>Springer Link</i>	<i>Proceedings of the 4th IPLeiria's International Health Congress</i>				Excluído
<i>Springer Link</i>	<i>Review: Advances in the methodology and application of tracing in karst aquifers</i>				Excluído
<i>Springer Link</i>	<i>Review: The projected hydrologic cycle under the scenario of 936 ppm CO<sub>2</sub> in 2100</i>				Excluído

Springer Link	<i>Shearing along faults and stratigraphic joints controlled by land subsidence in the Valley of Queretaro, Mexico</i>				Excluído
Springer Link	<i>Solute transport along a single fracture in a porous rock: a simple analytical solution and its extension for modeling velocity dispersion</i>				Excluído
Springer Link	<i>Start-up research universities, high aspirations in a complex reality: a Russian start-up university case analysis using stakeholder value analysis and system dynamics modeling</i>				Excluído
Springer Link	<i>The 12th World Congress on Inflammation</i>				Excluído
Springer Link	<i>The Guarani Aquifer System: estimation of recharge along the Uruguay–Brazil border</i>				Excluído
Springer Link	<i>Uncertainty quantification of overpressure buildup through inverse modeling of compaction processes in sedimentary basins</i>				Excluído
Springer Link	<i>Use of remote sensing and long-term in-situ time-series data in an integrated hydrological model of the Central Kalahari Basin, Southern Africa</i>		Implementation		Incluído
Taylor & Francis	<i>‘Celebrating 50 years of FORRIDGE’</i>				Editorial - Excluído
Taylor & Francis	<i>4PL network partnerships: the pre-selection phase</i>		Adoption		Incluído
Taylor & Francis	<i>A best-matching protocol for collaborative e-work and e-manufacturing</i>				Excluído
Taylor & Francis	<i>A CAD Tool to Design Bespoke Insoles for Severe Orthopaedic Treatments</i>				Excluído
Taylor & Francis	<i>A case study of kanban implementation within the pharmaceutical supply chain</i>	Implementation	Implementation; Adoption		Incluído
Taylor & Francis	<i>A case study: using UML to develop a knowledge-based system for supporting business systems in a small financial institute</i>			Business Process Management; Process Management	Incluído

<i>Taylor &amp; Francis</i>	<i>A case-study into change influences within a large British multinational</i>		<i>Implementation</i>		Incluído
<i>Taylor &amp; Francis</i>	<i>A collaborative design framework for the Korean automotive parts industry</i>				Excluído
...					

**APÊNDICE F – AMOSTRA DO FORMULÁRIO DE VERIFICAÇÃO DO FOCO DO ESTUDO**

<b>ID</b>	<b>Título</b>	<b>Foco do Estudo</b>
1	4PL network partnerships: the pre-selection phase	Examinar práticas de provedores de logística.
2	A case study of kanban implementation within the pharmaceutical supply chain	Implementação do Sistema Kaban.
3	A case-study into change influences within a large British multinational	Avaliação dos conceitos de mudança interna, externa .
4	A continuous deployment-based approach for the collaborative creation, maintenance, testing and deployment of CityGML models	Estudo de modelos CityGML.
5	A decision support system for improving “fish friendly” flow compliance in the regulated Okanagan Lake and River System of British Columbia	Implementação de sistema de apoio para decisões ambientais.
6	A Design Science Research Methodology for Information Systems Research	Avaliação de uma metodologia para a realização de pesquisas de ciência do design (DS) em sistemas de informação (IS).
7	A diagnostic study of temperature controls on global terrestrial carbon exchange	Estudo e diagnóstico dos controles de temperatura na troca global de carbono terrestre.
8	A distributed architecture for policy-customisable multi-tenant processes-as-a-service	Estudo de uma arquitetura distribuída para processos multi-inquilinos.
9	A Five-Phase Brushless Dc-Machine Direct Drive System	Descrição de um projeto, análise, simulação, modelagem e implementação de controle de uma máquina DC.
10	A framework to assess plan implementation maturity with an application to flood management in Vietnam	Avaliação da maturidade da implementação do plano com

ID	Título	Foco do Estudo
		um aplicativo para o gerenciamento de enchentes.
11	A generic time management service for distributed multi-agent systems	Serviço Genérico para o gerenciamento de tempo para sistema multi-agentes distribuídos.
12	A hybrid approach to the study of CPFR implementation enablers	Planejamento colaborativo, previsão e reposição (CPFR) para gestão da cadeia de suprimentos.
...		
80	JOpera: A Toolkit for Efficient Visual Composition of Web Services	Estudo de uma ferramenta para composição visual eficiente de serviços web.

**APÊNDICE G – ESTUDOS COM AS VARIAÇÕES DO TERMO “BUSINESS PROCESS MANAGEMENT”**

<b>ID</b>	<b>Título</b>	<b>Ano</b>	<b>Fonte</b>	<b>Autor</b>	<b>Incluído?</b>
SF01	A case study: using UML to develop a knowledge-based system for supporting business systems in a small financial institute	2006	International Journal of Computer Integrated Manufacturing	Pak, JJF; Chung, WWC.	Não
SF02	A cooperative process-management system based on the manufacturing grid	2007	International Journal of Computer Integrated Manufacturing	Zuo-Liang Ye; Guo-Ning Qi; Xin-Jian Gu; Zhi-Ang Bao; Ya-Dong Qian	Não
SF03	A framework for modelling business processes in demand-driven supply chains	2011	Production Planning & Control	Verdouw, C.N ; Beulens, A.J.M ; Trienekens, J.H ; van Der Vorst, J.G.A.J	Sim
SF04	A literature review on business process modelling: new frontiers of reusability	2011	Enterprise Information Systems	Aldin, Laden; de Cesare, Sergio	Não
SF05	A methodology proposal for collaborative business process elaboration using a model-driven approach	2015	Enterprise Information Systems	Mu, Wenxin ; Bénaben, Frédérick ; Pingaud, Hervé	Não
SF06	A mobile dashboard for analytics-based information provisioning on the shop floor	2016	International Journal of Computer Integrated Manufacturing	Christoph Grögera; Christoph Stachb; Bernhard Mitschanga; Engelbert Westkämpera	Sim
SF07	A road-network matching approach guided by ‘structure’	2010	Annals of GIS	Meng Zhanga, Liqiu Meng, Joachim Bobrichc	Não
SF08	A systematic approach to reduce human and system-related errors causing customer dissatisfaction in a production environment	2009	Total Quality Management & Business Excellence	Fatma Pakdil, Onur Özkök , Berna Dengiz, Imdat Kara, Nilay Selvi, Alper Kargı	Sim
SF09	Absorptive Capacity as a Precondition for Business Process Improvement	2014	Journal of Computer Information Systems	Anton Manfreda, Andrej Kovacic, Mojca Indihar Štemberger, Peter Trkman	Sim
SF10	Addressing Challenges of Transferring Explicit Knowledge, Information, and	2010	Engineering Management Journal	Tolk, Andreas; Aaron, Robert D	Sim

ID	Título	Ano	Fonte	Autor	Incluído?
	Data in Large Heterogeneous Organizations: A Case Example from a Data-Rich Integration Project at the U.S. Army Test and Evaluation Command				
SF11	Advancing scoping practice in environmental impact assessment: an examination of the Brazilian federal system	2017	Impact Assessment and Project Appraisal	Rossana Borioni, Amarilis Lucia Casteli Figueiredo Gallardo, Luis Enrique Sánchez	Não
SF12	An Empirical Evaluation of Performance Measurement Systems for Total Quality Management	2006	Total Quality Management & Business Excellence	Chang, Hsin Hsin.	Sim
SF13	An Exploratory Analysis of CRM Implementation Models	2006	Journal of relationship marketing	Henneberg, Stephan C.	Não
SF14	An Extended Causal Behavioral Process Model for Conceptual Mechanical Product Design	2012	Computer-Aided Design and Applications	Wang, Mei-Yan; Shen, Lian-Guan; Deng, Yi-Min	Não
SF15	An ontological process modelling framework for stochastic systems	2016	International Journal of General Systems	Siddiqui, Atiq Waliullah.	Não
SF16	Applying an Enterprise Engineering Approach to Engineering Work: A Focus on Business Process Modeling	2002	Engineering Management Journal	Sousa, George W.L; Van Aken, Eileen M; Groesbeck, Richard L	Sim
SF17	Automatic business process analysis and simulation based on DEMO	2007	Enterprise information systems	Barjis, J	Sim
SF18	Autonomous agents for business process management	2000	Applied Artificial Intelligence	Jennings, N. R; Norman, T. J; Faratin, P; O'Brien, P; Odgers, B.	Não, Embora o estudo aponte para a realização de um estudo de caso, o mesmo não é discutido ou resultados são apresentados

ID	Título	Ano	Fonte	Autor	Incluído?
SF19	Building a complementary agenda for business process management and digital innovation	2020	European Journal of Information Systems	Jan Mendling, Brian T. Pentland; Jan Recker	Não
SF20	Business process architectures: overview, comparison and framework	2016	Enterprise Information Systems	Dijkman, Remco ; Vanderfeesten, Irene ; Reijers, Hajo A	Sim
SF21	Business Process Change and Organizational Performance: Exploring an Antecedent Model	1997	Journal of Management Information Systems	Subo Guha; Varun Grover; William J. Kettinger; James T.C. Teng	Sim
SF22	Cataloging at Yale University in 2000: Challenges and Strategies	2000	Cataloging & Classification Quarterly	Swanekamp, Joan	Sim
SF23	Challenges for Database Management in the Internet of Things	2009	IETE Technical Review	Joshua Cooper; Anne James	Não
SF24	Climbing the ladder: capability maturity model integration level 3	2011	Enterprise Information Systems	Day, Bryce; Lutteroth, Christof	Sim
SF25	Collaboration and integration of the shared process system with workflow control	2003	Production Planning & Control	Park, Namkyu	Não
SF26	Combining workflow and PDM based on the workflow management coalition and STEP standards: the case of axalant	2007	International Journal of Computer Integrated Manufacturing	Rouibah, K; Rouibah, S; Van Der Aalst, W. M. P	Não
SF27	Concurrent enterprise: a conceptual framework for enterprise supply-chain network activities	2017	Enterprise Information Systems	Addo-Tenkorang, Richard; Helo, Petri T; Kantola, Jussi.	Sim
SF28	Critical success factors for different stages of business process management adoption – a case study	2015	Economic Research-Ekonomska Istraživanja	Brina Buh, Andrej Kovačič, Mojca Indihar Štemberger	Sim
SF29	Culture and commitment: the key to the creation of an action learning organization	2007	Action Learning: Research and Practice	Hind, Matthew; Koenigsberger, John	Sim



ID	Título	Ano	Fonte	Autor	Incluído?
SF30	Data sharing: a collaborative model for a green textile/clothing supply chain	2014	International Journal of Computer Integrated Manufacturing	Tsai-Chi Kuoa, Chia-Wei Hsub, Samuel H. Huangc, Dah-Chuan Gong	Sim
SF31	Defining business process maturity. A journey towards excellence	2011	Total Quality Management & Business Excellence	Amy Van Looy Manu De Backer Geert Poels	Não
SF32	Design and implementation of a Drum-Buffer-Rope pull-system	2015	Production Planning & Control	John Darlington, Mark Francis, Pauline Found, Andrew Thomas	Sim
SF33	DPCM: a method for modelling and analysing design process changes based on the Applied Signposting Model	2016	Journal of Engineering Design	Daniel Shapiroa, Matthew D. Currenb and P. John Clarksona	Sim
SF34	Dynamic Modeling to Assess the Business Value of Electronic Commerce	1999	International Journal of Electronic Commerce	George M. Giaglis, Ray J. Paul & Georgios I. Doukidis	Sim
SF35	End-to-end process management: implications for theory and practice	2014	Production planning & control	Harry Maddern, Philip Andrew Smart, Roger S. Maull, Stephen Childe	Não
SF36	Enterprise modelling with CIMOSA: Functional and organizational aspects	2001	Production planning & control	G. Berio & F. Vernadat	Não
SF37	Ergonomics Oriented to Processes Becomes a Tool for Continuous Improvement	1999	International journal of occupational safety and ergonomics	Robert L. Getty, Juliet Getty	Não
SF38	Exploring business process modelling paradigms and design-time to run-time transitions	2016	Enterprise information systems	Filip Caron, Jan Vanthienen	Não
SF39	Exploring the 4I framework of organisational learning in product development: value stream mapping as a facilitator	2013	International Journal of Computer Integrated Manufacturing	Anja Schulzea, Philipp Schmitta, Mareike Heinzena, Philipp Mayrla, Daniel Hellerb, Roman Boutelliera	Sim

ID	Título	Ano	Fonte	Autor	Incluído?
SF40	FOCUS PDCA: A Process Improvement (PI) Tool for Libraries	2002	Journal of hospital librarianship	Kay Cimpl Wagner	Sim
SF41	Framework for coordination of activities in dynamic situations	2013	Enterprise information systems	Jörn Franke, François Charoy, Paul El Khoury	Não
SF42	Getting rid of OR-joins and multiple start events in business process models	2008	Enterprise information systems	Mendling, J; van Dongen, B. F; van Der Aalst, W. M.P	Não
SF43	Global business process development in a virtual community of practice	2003	Production planning & control	Riitta Smeds; Jukka Alvesalo	Sim
SF44	Improving the process of process modelling by the use of domain process patterns	2015	Enterprise information systems	Agnes Koschmider; Hajo A. Reijers	Não
SF45	Industrial application of semantic process mining	2012	Enterprise information systems	Jon Espen Ingvaldsen; Jon Atle Gulla	Não
SF46	Industry-oriented enterprise resource planning	2009	Enterprise information systems	Shi Liang Wu, Lida Xu, Wu He	Não
SF47	Integrated analysis of the production planning process using Trampolin and DGRAI as process modelling tools	2006	Production planning & control	R. S. Aguilar-Sommar; R. Poler	Não
SF48	Integrated approach to modelling human systems as reusable components of manufacturing workplaces	2010	International journal of computer integrated manufacturing	Joseph Ajaefobi, Richard Weston, Bilal Wahid, Aysin Rahimifard	Sim
SF49	Interoperative end-user process modelling for process collaborative manufacturing	2013	International journal of computer integrated manufacturing	Lai Xua, Paul de Vriezea, Keith Phalpa, Sheridan Jearya, Peng Liangb	Não
SF50	Justifications, Strategies, and Critical Success Factors in Successful ITIL Implementations in U.S. and Australian Companies: An Exploratory Study	2009	Information systems management	Carol Pollard, Aileen Cater-Steel	Sim

ID	Título	Ano	Fonte	Autor	Incluído?
SF51	Lean Implementation and Organizational Transformation: A Literature Review	2017	Engineering management journal	Om Prakash Yadav, Bimal P. Nepal, Md Mahabubur Rahaman, Vinod Lal	Não
SF52	Lean Six Sigma and Innovation – an exploratory study among UK organizations	2016	Total quality management & business excellence	Jiju Antony, Djoko Setijono, Jens J. Dahlgaard	Sim
SF53	Making sense of visual management through affordance theory	2017	Production planning & control,	Paul Beynon-Davies, Reeve Lederman	Sim
SF54	Managing Innovation Activity Processes: Part I: Strategic Management Views and Mechanisms for Global Fashion Marketplaces	2002	The Journal of The Textile Institute	To, K. M. C; Harwood, R. J; Zhang, Z	Sim
SF55	Managing service recovery processes: the role of customers' age	2011	Journal of business economics and management	Jesús Cambra-Fierro, Juan M. Berbel-Pineda, Rocío Ruiz-Benítez, Rosario Vazquez-Carrasco	Não
SF56	Managing the uncertainty of unknown risks	2013	Civil Engineering and Environmental Systems	Dester, W. S; Blockley, D. I	Não
SF57	Measurement of Compliance Distance in Business Processes	2008	Information systems management	Lu, Ruopeng; Sadiq, Shazia; Governatori, Guido	Não
SF58	Megaprojects and Contested Information	2007	Transportation planning and technology	De Bruijn, Hans Leijten, Martijn	Não
SF59	Mobility, Business Process Management, Software Sourcing, and Maturity Model Trends: Propositions for the IS Organization of the Future	2007	Information systems management	Scott, Judy E	Não
SF60	Modeling and Simulation for Mission Operations Work System Design	2003	Journal of management information systems	Sierhuis, Maarten; Clancey, William; Seah, Chin; Trimble, Jay; Sims, Michael;	Não

ID	Título	Ano	Fonte	Autor	Incluído?
SF61	Modelling dependable collaborative time-constrained business processes	2010	Enterprise information systems	Capozucca, Alfredo; Guelfi, Nicolas	Não
SF62	Object-oriented modelling of starch mashing for simulation-based control studies	2010	Mathematical and computer modelling of dynamical systems	Leva, Alberto ; Donida, Filippo; Maggio, Martina	Não
SF63	On improving agricultural IoT management process for fault detection	2017	Journal of information and telecommunication	Nguyen, Tien-Dung; Chiem, Thach-Phat; Duong, Trong-Hai; Le, Duc-Hung; Nguyen, Xuan-An	Não
SF64	Patterns of business rules to enable agile business processes	2008	Enterprise information systems	Graml, Tobias; Bracht, Ralf; Spies, Marcus	Não
SF65	Process Control For Ozonation Systems: A Novel Real-Time Approach	2013	Ozone: science & engineering	Kaiser, Hans-Peter; Köster, Oliver; Gresch, Markus; Périsset, Philipp M.J; Jäggi, Pascal; Salhi, Elisabeth; Von Gunten, Urs.	Não
SF66	Process Improvement and the Efficient Frontier: Forecasting the Limits to Strategic Change across Crime Laboratory Areas of Investigation	2017	Forensic science policy & management	Speaker, Paul J	Sim
SF67	Process management practices: organizational (dis-)similarities	2015	The Service industries journal	Weitlaner, Doris; Kohlbacher, Markus.	Sim
SF68	Process Modelling from Reflective Practice for Engineering Quality	1999	Civil engineering and environmental systems	Blockley, David	Não
SF69	Process redesign with the FI-model	2001	Production planning & control	Guhring, Tilman	Sim
SF70	Project-oriented resource assignment: from business process modelling to business process instantiation with operational performance consideration	2008	International journal of computer integrated manufacturing	Zhou, Y; Chen, Y	Não

ID	Título	Ano	Fonte	Autor	Incluído?
SF71	Quality-triggered learning effects	2006	Total quality management & business excellence	Freiesleben, Johannes ; Schwarz, Gabriele	Não
SF72	Reconciliation of Inconsistent Perspectives in Collaborative GIS	2008	Cartography and geographic information science	Chen, Jun; He, Chaoying; Jiang, Jie; Han, Gang	Não
SF73	Redesigning Computer-Supported Work Processes with Dual Information Systems: The Work Process Benchmarking Service	1999	Journal of management information systems	Käkölä, Timo K; Koota, Kalle I.	Não
SF74	Reflecting communication: a key factor for successful collaboration between embodiment design and simulation	2009	Journal of engineering design	Maier, A. M; Kreimeyer, M; Lindemann, U; Clarkson, P. J.	Não
SF75	Requirements for modelling e-Business processes	2004	Production planning & control	Ball, Peter; Albores, Pavel; Macbryde, Jill.	Não
SF76	Rework in highway projects	2014	Journal of civil engineering and management	Forcada, Nuria; Rusiñol, Gerard; Macarulla, Marcel; Love, Peter E. D.	Não
SF77	RFID technology in manufacturing and supply chain	2015	International journal of computer integrated manufacturing	Liukkonen, Mika	Não
SF78	Semi-automated software service integration in virtual organisations	2015	Enterprise information systems	Afsarmanesh, Hamideh; Sargolzaei, Mahdi; Shadi, Mahdieh.	Sim
SF79	Stage model research in the UK fast moving consumer goods industry	2006	International journal of logistics	Francis, Mark	Não
SF80	Strategic Relevance of Organizational Virtues Enabled by Information Technology in Organizational Innovation	2015	Journal of management information systems	Chatterjee, Sutirtha; Moody, Gregory; Lowry, Paul Benjamin; Chakraborty, Suranjan; Hardin, Andrew.	Não

ID	Título	Ano	Fonte	Autor	Incluído?
SF81	Sustaining process improvement: the Red Queen effect	2016	Production planning & control	Chakravorty, Satya S; Hales, Douglas N.	Não
SF82	Systematization of Recurrent New Product Development Management Problems	2013	Engineering management journal	Costa, Janaina M.H; Rozenfeld, Henrique; Amaral, Creusa Sayuri Tahara; Maracinit, Ricardo M; Rezende, Solange Oliveira.	Sim
SF83	Target setting for indirect processes: a new hybrid method for the continuous improvement management of indirect processes	2017	Production planning & control	Ihrig, Sebastian; Ishizaka, Alessio; Mohnen, Alwine	Não
SF84	Task scheduling behaviour in agent-based product development process simulation	2012	International journal of computer integrated manufacturing	Zhang, Xiaodong; Zhang, Shuo; Li, Yingzi; Schlick, Christopher	Sim
SF85	The bonded-particle model as a tool for rock mechanics research and application: current trends and future directions	2015	Geosystem engineering	Potyondy, David Oskar	Não
SF86	The essence of just-in-time: Embedding diagnostic tests in work-systems to achieve operational excellence	2002	Production planning & control	Spear, Steven J	Sim
SF87	The influence of Enterprise Architecture and process hierarchies on company success	2008	Total quality management & business excellence	Cardwell, Geoff	Não
SF88	The systemic perspective of service processes: underlying theory, architecture and approach	2008	Production planning & control	Batista, Luciano; Smart, Andi; Maull, Roger	Não
SF89	The Wizard of OZ in Crmland: Crm's Need for Business Process Management	2002	Information systems management	Davis, Randy	Não

ID	Título	Ano	Fonte	Autor	Incluído?
SF90	Towards a classification framework for interoperability of enterprise applications	2007	International journal of computer integrated manufacturing	Panetto, H	Não
SF91	Towards the development of semantically enabled flexible process monitoring systems	2017	International journal of computer integrated manufacturing	Repta, Dragos; Moisescu, Mihnea Alexandru; Sacala, Ioan Stefan; Dumitrache, Ioan; Stanescu, Aurelian Mihai	Não
SF92	Web Services Composition for Process Management in E-Business	2005	The Journal of computer information systems	Zhang, Dongsong	Não
SF93	Workflow process modelling and resource allocation based on polychromatic sets theory	2013	Enterprise information systems	Gao, Xinqin; Xu, Lida; Wang, Xueping; Li, Yan; Yang, Mingshun; Liu, Yong	Sim

## APÊNDICE H – FALHA NA RECUPERAÇÃO DOS ESTUDOS FINAIS<sup>5</sup>

### Artigo SF10:


<b>Título:</b>	Addressing Challenges of Transferring Explicit Knowledge, Information, and Data in Large Heterogeneous Organizations: A Case Example from a Data-Rich Integration Project at the U.S. Army Test and Evaluation Command
<b>Fonte:</b>	Engineering Management Journal [1042-9247] Tolk, Andreas Ano:2010 v.:22 n.:2 p.:44 -55

#### Apenas referência

▶ **ATENCAO:** [O texto integral deste documento não está disponível via Portal .Periódicos.](#) [Go](#)

© 2021 SFX by Ex Libris Inc. | [Política de cookie](#)

### Artigo SF12:

	<a href="link.ez27.periodicos.capes.gov.br/sfxlcl41?ctx_ver=Z39.88-2004&amp;ctx_enc=info:ofi/enc:UTF-8&amp;ctx_tim=2021-02-20T17%3A15%3A06IST&amp;url_ver=Z...">link.ez27.periodicos.capes.gov.br/sfxlcl41?ctx_ver=Z39.88-2004&amp;ctx_enc=info:ofi/enc:UTF-8&amp;ctx_tim=2021-02-20T17%3A15%3A06IST&amp;url_ver=Z...</a>
---	---


<b>Título:</b>	An Empirical Evaluation of Performance Measurement Systems for Total Quality Management
<b>Fonte:</b>	Total Quality Management & Business Excellence [1478-3363] Chang, Hsin Ano:2006 v.:17 n.:8 p.:1093 -1109

#### Apenas referência

▶ **ATENCAO:** [O texto integral deste documento não está disponível via Portal .Periódicos.](#) [Go](#)

© 2021 SFX by Ex Libris Inc. | [Política de cookie](#)

### Artigo SF20:

	<a href="link.ez27.periodicos.capes.gov.br/sfxlcl41?ctx_ver=Z39.88-2004&amp;ctx_enc=info:ofi/enc:UTF-8&amp;ctx_tim=2021-02-20T17%3A22%3A46IST&amp;url_ver=...">link.ez27.periodicos.capes.gov.br/sfxlcl41?ctx_ver=Z39.88-2004&amp;ctx_enc=info:ofi/enc:UTF-8&amp;ctx_tim=2021-02-20T17%3A22%3A46IST&amp;url_ver=...</a>
---	---

<b>Título:</b>	Business process architectures: overview, comparison and framework
<b>Fonte:</b>	Enterprise information systems [1751-7575] Dijkman, Remco Ano:2016 v.:10 n.:2 p.:129 -158

#### Apenas referência

▶ **ATENCAO:** [O texto integral deste documento não está disponível via Portal .Periódicos.](#) [Go](#)

© 2021 SFX by Ex Libris Inc. | [Política de cookie](#)

### Artigo SF43:

<sup>5</sup> Todas as figuras deste Apêndice H ilustram capturas de telas do portal CAPES (CAPES, 2020).



← → ↻ 🏠 link.ez27.periodicos.capes.gov.br/sfxlcl41?ctx\_ver=Z39.88-2004&ctx\_enc=info:ofi/enc:UTF-8&ctx\_ti... ☆

Apps Puc solman PUC Pós Meu trabalho Relatórios Bradesco - cursos » Ou

---

**Título:** Global business process development in a virtual community of practice  
**Fonte:** Production planning & control [0953-7287] Smeds, Riitta Ano:2003 v.:14 n.:4 p.:361 -371

**Apenas referência**

- ▶ **ATENCAO:** O texto integral deste documento não está disponível via Portal .Periódicos. [Go](#)

**APÊNDICE I – TABELA DE EXTRAÇÃO DOS DADOS**

<b>ID</b>	<b>Ano</b>	<b>Periódico</b>	<b>Categoria</b>	<b>Setor/empresa</b>	<b>Finalizado ou não</b>	<b>Público ou Privado?</b>	<b>Aborda a Informação?</b>
SF03	2011	Production Planning & Control	CAT01 - CAT02 - CAT06	Indústria de flores	Finalizado	Privado	Sim
SF06	2016	International Journal of Computer Integrated Manufacturing	CAT06	Indústria automotiva	Finalizado	Privado	Sim
SF08	2009	Total Quality Management & Business Excellence	CAT08	Indústria de fabricação máquina de lavar louça	Finalizado	Privado	Não
SF09	2014	Journal of Computer Information Systems	CAT02	Seguradora de saúde pública	Finalizado	Público	Sim
SF16	2002	Engineering Management Journal	CAT05	Empresa de planta de manufatura	Finalizado	Privado	Não
SF17	2007	Enterprise information systems	CAT07	Farmácia	Finalizado	Privado	Não
SF21	1997	Journal of Management Information Systems	CAT01 - CAT03 - CAT06 - CAT07 - CAT08 - CAT09	Empresa de locação de computadores - Empresa de fabricação de papel - Empresa fabricante de switches PBX.	Finalizado	Privado	sim
SF22	2000	Cataloging & Classification Quarterly	CAT01	Departamento de catalogação de uma Universidade	Finalizado	Privado	Não
SF24	2011	Enterprise Information Systems	CAT10	Empresa de tecnologias de informação e conhecimento (TIC).	Finalizado	Privado	Sim
SF27	2017	Enterprise Information Systems	CAT08	Idústrias de manufatura	Finalizado	Privado	Sim

SF28	2015	Economic Research-Ekonomska Istraživanja	CAT02 - CAT03 - CAT08 - CAT10	Organização de Limpeza Urbana	Finalizado	Pública	Não
SF30	2014	International Journal of Computer Integrated Manufacturing	CAT06 - CAT07	Indústria Textil	Finalizado	Privado	Sim
SF32	2015	Production Planning & Control	CAT05 - CAT07 - CAT09	Fábrica de Veículos	Finalizado	Privado	Não
SF33	2016	Journal of Engineering Design	CAT05	Fábrica de Ventiladores	Finalizado	Privado	Não
SF34	1999	International Journal of Electronic Commerce	CAT03 - CAT05 - CAT06 - CAT07 - CAT08	Indústria farmacêutica e uma de suas distribuidoras de produtos	Finalizada	Privado	Sim
SF48	2010	International journal of computer integrated manufacturing	CAT05 - CAT06	fábrica de rolamentos	Finalizada	Privado	Não
SF50	2009	Information systems management	CAT05 - CAT07	Empresas de serviço de TI	Finalizada	Público e Privado	Não
SF66	2017	Forensic science policy & management	CAT09	laboratório forense	Finalizada	Público	Não
SF82	2013	Engineering management journal	CAT02 - CAT03 - CAT08	Empresas de manufatura	Finalizada	Público	Não
SF86	2002	Production planning & control	CAT01 - CAT04 - CAT08	Toyota e suas afiliadas	Finalizada	Privado	Não
SF93	2013	Enterprise information systems	CAT01 - CAT05	Empresa de Fabricação de Fibras Químicas	Finalizada	Privado	Sim

## APÊNDICE J – VÍNCULOS DOS AUTORES COM INSTITUIÇÕES DE ENSINO

ID	Autor	Instituições de Ensino
SF21	Subo Guha;	n/a
SF21	Varun Grover;	n/a
SF21	William J. Kettinger;	n/a
SF21	James T.C. Teng	University of South Carolina
SF28	Brina Buh,	Faculty of Economics, University of Ljubljana
SF28	Andrej Kovačič,	Faculty of Economics, University of Ljubljana
SF28	Mojca Indihar Štemberger	Faculty of Economics, University of Ljubljana
SF30	Tsai-Chi Kuoa,	Department of Industrial and Systems Engineering, ChungYuan Christian University, Chung Li, Taiwan
SF30	Chia-Wei Hsub,	Department of Eco-tourism, Tungnan University, New Taipei City, Taiwan
SF30	Samuel H. Huangc,	School of Dynamic Systems, University of Cincinnati, Cincinnati
SF30	Dah-Chuan Gong	Department of Industrial and Systems Engineering, ChungYuan Christian University, Chung Li, Taiwan
		Department of Industrial and Systems Engineering, National University of Singapore, Singapore
SF32	John Darlington	School of Business, University of Buckingham, Buckingham
SF32	Mark Francis,	Cardiff School of Management, Cardiff Metropolitan University, Cardiff
SF32	Pauline Found,	South Wales Business School, University of South Wales, Treforest
SF32	Andrew Thomas	South Wales Business School, University of South Wales, Treforest
SF03	Verdouw, C.N	Logistics, Decision and Information Sciences, Wageningen University
SF03	Beulens, A.J.M	Logistics, Decision and Information Sciences, Wageningen University
SF03	Trienekens, J.H	Management Studies Group, Wageningen University
SF03	van Der Vorst, J. G. A. J.	Logistics, Decision and Information Sciences, Wageningen University
SF08	Fatma Pakdil	Basıktent University, Department of Industrial Engineering
SF08	Onur Özkök	Basıktent University, Department of Industrial Engineering
SF08	Berna Dengiz	Basıktent University, Department of Industrial Engineering
SF08	Imdat Kara,	Basıktent University, Department of Industrial Engineering
SF08	Nilay Selvi,	Basıktent University, Department of Industrial Engineering
SF08	Alper Kargı	Basıktent University, Department of Industrial Engineering
SF09	Anton Manfreda,	University of Ljubljana
SF09	Andrej Kovacic,	University of Ljubljana
SF09	Mojca Indihar Štemberger,	University of Ljubljana

SF09	Peter Trkman	University of Ljubljana
SF17	J. BARJIS	Department of Computer Information Systems, University of Wisconsin at Stevens Point
SF06	Christoph Gröge	Graduate School of Excellence advanced Manufacturing Engineering (GSaME)
SF06	Christoph Stach	Institute of Parallel and Distributed Systems (IPVS), University of Stuttgart, Universitätsstr
SF06	Bernhard Mitschang	Graduate School of Excellence advanced Manufacturing Engineering (GSaME)
SF06	Engelbert Westkämper	Graduate School of Excellence advanced Manufacturing Engineering (GSaME)
SF16	George W. L. Sousa,	Virginia Polytechnic Institute and State University
SF16	Eileen M. Van Aken	Virginia Polytechnic Institute and State University
SF16	Richard L. Groesbeck	Virginia Polytechnic Institute and State University
SF22	Joan Swanekamp	Yale University
SF24	Bryce Day	Catch Limited
SF24	Christof Lutteroth	University of Auckland
SF27	Richard Addo-Tenkorang, P	Faculty of Technology, Department of Production, Industrial Management Unit, University of Vaasa
SF27	Petri T. Helo	Faculty of Technology, Department of Production, Industrial Management Unit, University of Vaasa
SF27	Jussi Kantola	Faculty of Technology, Department of Production, Industrial Management Unit, University of Vaasa
SF33	Daniel Shapiro	Engineering Design Centre, University of Cambridge
SF33	Matthew D. Curren	Fan & Compressor Sub-System, Civil Large Engines
SF33	P. John Clarkson	Engineering Design Centre, University of Cambridge
SF34	George M. Giaglis,	n/a
SF34	Ray J. Paul	n/a
SF34	Georgios I. Doukidis	n/a
SF48	Joseph Ajaefob	Manufacturing Systems Integration (MSI) Research Institute, Loughborough University
SF48	Richard Weston	Manufacturing Systems Integration (MSI) Research Institute, Loughborough University
SF48	Bilal Wahid	Manufacturing Systems Integration (MSI) Research Institute, Loughborough University
SF48	Aysin Rahimifard	Manufacturing Systems Integration (MSI) Research Institute, Loughborough University
SF50	Carol Pollard	Walker College of Business, Appalachian State University
SF50	Aileen Cater-Steel	School of Information Systems, Faculty of Business, University of Southern Queensland
SF66	Paul J. Speaker	Finance Department, WVU College of Business and Economics, College of B&E
SF82	Janaina M. H. Costa	Massachusetts Institute of Technology
SF82	Henrique Rozenfeld	University of São Paulo

SF82	Creusa Sayuri Tahara Amaral	University of São Paulo
SF82	Ricardo M. Marcacinit	University of São Paulo
SF82	Solange Oliveira Rezende	University of São Paulo
SF86	Steven J. Spear	Harvard Business School
SF93	Xinqin Gao	School of Mechanical and Precision Instrument Engineering, Xi'an University of Technology
SF93	Lida Xu	Antai College of Economics & Management, Shanghai Jiaotong University
SF93	Xueping Wang	Institute of Computing Technology, Chinese Academy of Sciences
SF93	Yan Li	School of Mechanical and Precision Instrument Engineering, Xi'an University of Technology
SF93	Mingshun Yang	School of Mechanical and Precision Instrument Engineering, Xi'an University of Technology
SF93	Yong Liu	School of Mechanical and Precision Instrument Engineering, Xi'an University of Technology

## APÊNDICE K – TESTE DO PROTOCOLO

### **Registro da Busca:**

**Base consultada:** *Emerald Insight*

**Data da Realização do Teste:** 27/05/2020

**String:** (Gatilho OR Gatilhos OR *Trigger* OR *Triggers*) AND (Implementação OR Implementar OR *Implementation* OR *Implement* OR Adoção OR Adotar OR *Adoption* OR *Adopt*) AND (“BPM” OR “Gestão de Processos” OR “Gestão de Processo” OR “*Process Management*” OR “*Business Process Management*” OR “Gestão por Processos” OR “Gestão por Processo”)

**Filtros Usados:** “Only content I have access to” e “Filtro por Artigos”.

**Resultado:** 08 publicações

**Link da busca:** [https://www-](https://www-emerald.ez27.periodicos.capes.gov.br/insight/search?q=%28Gatilho+OR+Gatilhos+OR+Trigger+OR+Triggers%29+AND+%28Implementa%C3%A7%C3%A3o+OR+Implementar+OR+Implementation+OR+Implement+OR+Ado%C3%A7%C3%A3o+OR+Adotar+OR+Adoption+OR+Adopt%29+AND+%28%E2%80%9CBPM%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processo%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CProcess+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CBusiness+Process+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processo%E2%80%9D%29&showAll=false&p=1)

[emerald.ez27.periodicos.capes.gov.br/insight/search?q=%28Gatilho+OR+Gatilhos+OR+Trigger+OR+Triggers%29+AND+%28Implementa%C3%A7%C3%A3o+OR+Implementar+OR+Implementation+OR+Implement+OR+Ado%C3%A7%C3%A3o+OR+Adotar+OR+Adoption+OR+Adopt%29+AND+%28%E2%80%9CBPM%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processo%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CProcess+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CBusiness+Process+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processo%E2%80%9D%29&showAll=false&p=1](https://www-emerald.ez27.periodicos.capes.gov.br/insight/search?q=%28Gatilho+OR+Gatilhos+OR+Trigger+OR+Triggers%29+AND+%28Implementa%C3%A7%C3%A3o+OR+Implementar+OR+Implementation+OR+Implement+OR+Ado%C3%A7%C3%A3o+OR+Adotar+OR+Adoption+OR+Adopt%29+AND+%28%E2%80%9CBPM%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processo%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CProcess+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CBusiness+Process+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processo%E2%80%9D%29&showAll=false&p=1)

**Base consultada:** SpringerLink

**Data da Realização do Teste:** 27/05/2020

**String:** (Gatilho OR Gatilhos OR *Trigger* OR *Triggers*) AND (Implementação OR Implementar OR *Implementation* OR *Implement* OR Adoção OR Adotar OR *Adoption* OR *Adopt*) AND (“BPM” OR “Gestão de Processos” OR “Gestão de Processo” OR “*Process Management*” OR “*Business Process Management*” OR “Gestão por Processos” OR “Gestão por Processo”)

**Filtros Usados:** “Include Preview-Only content”.

**Resultado:** 03 publicações.

**Link da busca:** [https://link-springer-](https://link-springer-com.ez27.periodicos.capes.gov.br/search?query=%28Gatilho+OR+Gatilhos+OR+Trigger+OR+Triggers%29+AND+%28Implementa%C3%A7%C3%A3o+OR+Implementar+OR+Implementation+OR+Implement+OR+Ado%C3%A7%C3%A3o+OR+Adotar+OR+Adoption+OR+Adopt%29+AND+%28%E2%80%9CBPM%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processo%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CProcess+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CBusiness+Process+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processo%E2%80%9D%29&showAll=false)

[com.ez27.periodicos.capes.gov.br/search?query=%28Gatilho+OR+Gatilhos+OR+Trigger+OR+Triggers%29+AND+%28Implementa%C3%A7%C3%A3o+OR+Implementar+OR+Implementation+OR+Implement+OR+Ado%C3%A7%C3%A3o+OR+Adotar+OR+Adoption+OR+Adopt%29+AND+%28%E2%80%9CBPM%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processo%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CProcess+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CBusiness+Process+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processo%E2%80%9D%29&showAll=false](https://link-springer-com.ez27.periodicos.capes.gov.br/search?query=%28Gatilho+OR+Gatilhos+OR+Trigger+OR+Triggers%29+AND+%28Implementa%C3%A7%C3%A3o+OR+Implementar+OR+Implementation+OR+Implement+OR+Ado%C3%A7%C3%A3o+OR+Adotar+OR+Adoption+OR+Adopt%29+AND+%28%E2%80%9CBPM%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processo%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CProcess+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CBusiness+Process+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processo%E2%80%9D%29&showAll=false)  
e

**Base consultada:** *Taylor & Francis.*

**Data da Realização do Teste:** 25/05/2020.

**String:** (Gatilho OR Gatilhos OR *Trigger* OR *Triggers*) AND (Implementação OR Implementar OR *Implementation* OR *Implement* OR Adoção OR Adotar OR *Adoption* OR *Adopt*) AND (“BPM” OR “Gestão de Processos” OR “Gestão de Processo” OR “*Process Management*” OR “*Business Process Management*” OR “Gestão por Processos” OR “Gestão por Processo”).

**Filtros Usados:**” Only show content I have full access to”.

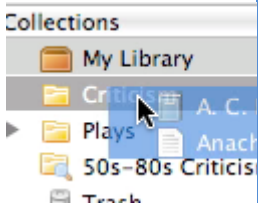
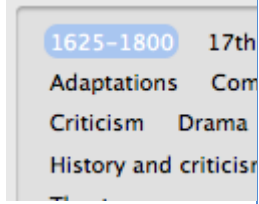
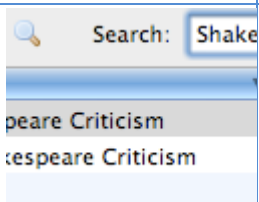
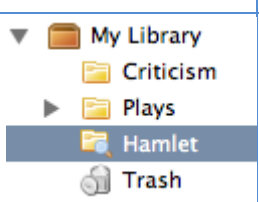
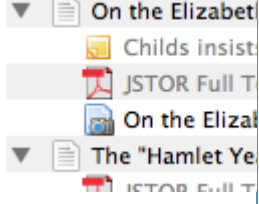
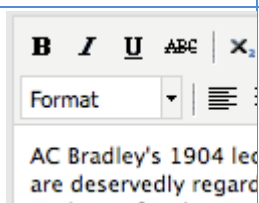
**Resultado pelo String 1:** 855 publicações.

**Link da busca:** [https://www-](https://www-tandfonline.ez27.periodicos.capes.gov.br/action/doSearch?AllField=%28Gatilho+OR+Gatilhos+OR+Trigger+OR+Triggers%29+AND+%28Implementa%C3%A7%C3%A3o+OR+Implementar+OR+Implementation+OR+Implement+OR+Ado%C3%A7%C3%A3o+OR+Adotar+OR+Adoption+OR+Adopt%29+AND+%28%E2%80%9CBPM%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processo%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CProcess+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CBusiness+Process+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processo%E2%80%9D%29&content=standard&countTerms=true&target=default&startPage=0&pageSize=50&access=user)

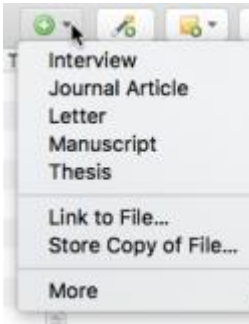
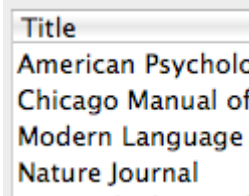
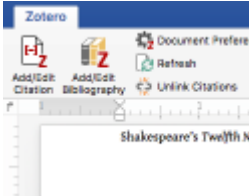
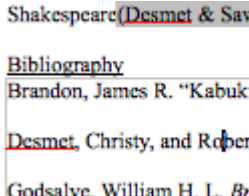
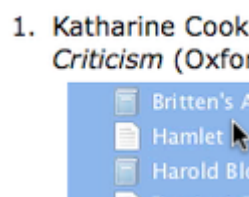
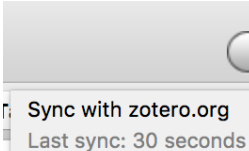
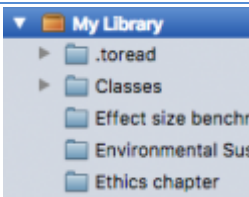
[tandfonline.ez27.periodicos.capes.gov.br/action/doSearch?AllField=%28Gatilho+OR+Gatilhos+OR+Trigger+OR+Triggers%29+AND+%28Implementa%C3%A7%C3%A3o+OR+Implementar+OR+Implementation+OR+Implement+OR+Ado%C3%A7%C3%A3o+OR+Adotar+OR+Adoption+OR+Adopt%29+AND+%28%E2%80%9CBPM%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processo%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CProcess+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CBusiness+Process+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processo%E2%80%9D%29&content=standard&countTerms=true&target=default&startPage=0&pageSize=50&access=user](https://www-tandfonline.ez27.periodicos.capes.gov.br/action/doSearch?AllField=%28Gatilho+OR+Gatilhos+OR+Trigger+OR+Triggers%29+AND+%28Implementa%C3%A7%C3%A3o+OR+Implementar+OR+Implementation+OR+Implement+OR+Ado%C3%A7%C3%A3o+OR+Adotar+OR+Adoption+OR+Adopt%29+AND+%28%E2%80%9CBPM%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+de+Processo%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CProcess+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CBusiness+Process+Management%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processos%E2%80%9D+OR+%E2%80%9CGest%C3%A3o+por+Processo%E2%80%9D%29&content=standard&countTerms=true&target=default&startPage=0&pageSize=50&access=user)




## APÊNDICE L – FUNCIONALIDADES ZOTERO

Funcionalidade	Imagem	Descrição
<b>Criar coleções para organizar referências</b>		Criar uma pasta na qual os itens relacionados a um projeto ou tópico específico podem ser colocados. Visualizar coleções como listas de reprodução em um reprodutor de música: itens em coleções são apelidos (ou “links”) para uma única cópia do item em sua biblioteca.
<b>Utilização de TAG's</b>		Os itens podem ser atribuídos a tags. As tags são nomeadas pelo usuário. Um item pode ser atribuído a quantas tags forem necessárias. As marcas são adicionadas ou removidas com o seletor de marcas na parte inferior do painel esquerdo ou por meio da guia Marcas de qualquer item no painel direito. Até seis tags podem ter <b>cores</b> atribuídas
<b>Pesquisas rápidas</b>		As pesquisas rápidas mostram itens cujos metadados, tags ou conteúdo de texto completo correspondem aos termos de pesquisa e são executados a partir da barra de ferramentas Zotero. Clicar no ícone da luneta à esquerda da caixa de pesquisa abre a janela Pesquisa Avançada, permitindo pesquisas mais complexas ou restritas.
<b>Pesquisa Avançada</b>		As pesquisas avançadas podem ser salvas no painel esquerdo. Elas são semelhantes às coleções, mas serão atualizadas com novos itens correspondentes automaticamente.
<b>Anexar arquivos</b>		Os itens podem ter notas, arquivos e links anexados a eles. Esses anexos aparecem no painel do meio, abaixo do item pai. Os anexos podem ser mostrados ou ocultados clicando na seta ao lado do item pai. Qualquer tipo de arquivo pode ser anexado a um item. Anexe arquivos com o botão Adicionar anexo (clipe de papel) na barra de ferramentas do Zotero, clicando com o botão direito em um item existente ou arrastando e soltando. Os arquivos não precisam ser anexados aos itens existentes. Eles podem simplesmente ser adicionados à sua biblioteca. Os arquivos também podem ser baixados automaticamente quando você importa itens usando o Zotero Connector em seu navegador.
<b>Adicionar notas aos itens</b>		As notas em <i>rich text</i> podem ser anexadas a qualquer item por meio da guia Notas no painel direito. Eles podem ser editados no painel direito ou em sua própria janela. Clique no botão Nova Nota (📝) na barra de ferramentas para criar uma nota sem anexá-la a um item.

Funcionalidade	Imagem	Descrição
<b>Anexar Links e Instantâneos</b>		As páginas da Web podem ser anexadas a qualquer item como um link ou um instantâneo. Um link simplesmente abre o site on-line. O Zotero também pode salvar um instantâneo de uma página da web. Um instantâneo é uma cópia armazenada localmente de uma página da web no mesmo estado em que estava quando foi salva. Os instantâneos estão disponíveis sem conexão com a internet.
<b>Capturar itens na web</b>		Com o Zotero Connector para Chrome, Firefox ou Safari, é simples criar novos itens a partir das informações disponíveis na internet. Com o clique de um botão, o Zotero pode criar automaticamente um item do tipo apropriado e preencher os campos de metadados, baixar um PDF de texto completo, se disponível, e anexar links úteis (por exemplo, para a entrada PubMed) ou arquivos de dados suplementares.
<b>Capturar itens únicos ou conjunto de itens</b>		Se o ícone para salvar for um livro, artigo, imagem ou outro item único, clicar nele irá adicionar o item à coleção atual no Zotero. Se o ícone de salvar for uma pasta, a página da web conterá vários itens. Clicar nele abrirá uma caixa de diálogo na qual os itens podem ser selecionados e salvos no Zotero.
<b>Tradutor</b>		Zotero usa trechos de código chamados tradutores para reconhecer informações em páginas da web. Existem tradutores genéricos que trabalham com muitos sites e tradutores escritos para sites individuais. Se um site que você está usando não tem um tradutor, pode solicitá-lo nos Fóruns do Zotero.
<b>Salvar páginas da Web</b>		Se o Conector Zotero não reconhecer os dados na página, você ainda pode clicar no botão salvar na barra de ferramentas do navegador para salvar a página como um item de página da Web com um instantâneo anexado. Embora isso salve metadados básicos (título, URL, data de acesso), pode ser necessário preencher manualmente os metadados adicionais da página.
<b>Adicionar Itens por Identificador</b>		O Zotero pode adicionar itens automaticamente usando seu número ISBN, <i>Digital Object Identifier</i> (DOI) ou ID PubMed. Isso é feito clicando no botão Adicionar Item por Identificador (🔍) na barra de ferramentas do Zotero, digitando o número da ID e clicando em OK. Você pode até mesmo colar ou inserir (pressione Shift + Enter para uma caixa maior) uma lista de tais identificadores de uma vez.
<b>Assinatura de Feeds</b>		Assine os feeds RSS de seus jornais ou sites favoritos para se manter atualizado com as pesquisas mais recentes. Vá para a página do artigo ou salve os itens na sua biblioteca com o clique de um botão.

Funcionalidade	Imagem	Descrição
<b>Adicionar Itens manualmente</b>		Os itens podem ser adicionados manualmente clicando no botão verde Novo Item ( + ) na barra de ferramentas do Zotero e selecionando o tipo de item apropriado. Os metadados podem então ser adicionados à mão no painel direito. Além da versatilidade que isso oferece, é importante para adicionar documentos primários.
<b>Citar Itens</b>		O Zotero usa <i>Citation Style Language</i> (CSL) para formatar corretamente as citações em muitos estilos bibliográficos diferentes. O Zotero suporta todos os principais estilos (Chicago, MLA, APA, Vancouver etc.), bem como os estilos específicos para mais de 8.000 periódicos e editoras.
<b>Integração com processador de texto</b>		Os plug-ins do Zotero para Word e LibreOffice permitem aos usuários inserir citações diretamente de seu software de processamento de texto. Isso facilita a citação de várias páginas, fontes ou a personalização de citações. Citações, notas de rodapé e notas finais no texto são suportadas. Com plug-ins desenvolvidos pela comunidade, Zotero também pode ser usado com LaTeX, Scrivener e vários outros programas de escrita.
<b>Bibliografias Automáticas</b>		O uso de plug-ins de processador de texto torna possível gerar automaticamente uma bibliografia a partir dos itens citados e mudar os estilos de citação para todo o documento com o clique de um botão.
<b>Bibliografias manuais</b>		O Zotero também pode inserir citações e bibliografias em qualquer campo de texto ou programa. Basta arrastar e soltar itens, usar o Quick Copy para enviar citações para a área de transferência ou exportá-los diretamente para um arquivo.
<b>Sincronização</b>		Use Zotero em vários computadores com sincronização Zotero. Os itens e notas da biblioteca são sincronizados por meio dos servidores Zotero (armazenamento ilimitado), enquanto a sincronização de anexos pode usar os servidores Zotero ou seu próprio serviço WebDAV para sincronizar arquivos como PDFs, imagens ou áudio/vídeo.
<b>Servidores Zotero</b>		Os itens sincronizados com os servidores Zotero podem ser acessados on-line através de sua conta zotero.org. Compartilhe sua biblioteca com outras pessoas ou crie um currículo personalizado a partir de itens selecionados. Faça cópias de sua pesquisa prontamente disponíveis em zotero.org para leitores, o público e outros pesquisadores usando Minhas Publicações.

Funcionalidade	Imagem	Descrição
<b>Criação de Grupos</b>		Os usuários do Zotero podem criar grupos colaborativos ou de interesse. Bibliotecas compartilhadas em grupo possibilitam o gerenciamento colaborativo de fontes e materiais de pesquisa, tanto on-line quanto por meio do cliente Zotero. Zotero.org pode ser o centro de todas as pesquisas, comunicação e organização do seu grupo de projeto.

Fonte: Adaptado do site Zotero (2020)

## APÊNDICE M – DIÁRIO DE BORDO<sup>6</sup>

O diário de bordo tem a finalidade de destacar as lições aprendidas e as limitações encontradas ao longo da pesquisa.

1. Ao longo dos testes houve instabilidade no uso do acesso CAFE. Em dias atípicos, ao efetuar o login com o usuário e senha da universidade, o portal retornava com o acesso livre, o que limita o conteúdo oferecido.
2. Durante a exportação das referências da base *Taylor & Francis* para o Zotero, observou-se que nem todos os estudos estavam sendo migrados. Desse modo optou-se por salvar as referências da página em lotes de 50 itens (maior lote oferecido pela base) em uma pasta local da máquina (PC) e em seguida estes lotes foram importados de forma manual para o Zotero.
3. O portal CAPES, em dias atípicos, não listava a base de dados *Taylor & Francis* com uma base indexada no portal, embora ao buscar pelo DOI dos artigos disponíveis na *Taylor & Francis* o portal recuperasse os artigos, mas em casos específicos (listados no Apêndice H) o acesso ao documento completo estava indisponível via acesso Portal CAPES.

Portal de Periódicos  
CAPES/MEC

Acesso por: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PÁGINA INICIAL > BUSCA > BUSCAR BASE

**Buscar Base** (Selecione uma das opções abaixo para buscar uma base)

Busca por título Busca por área do conhecimento Busca avançada

AB C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z Outro(a) | VER TODAS

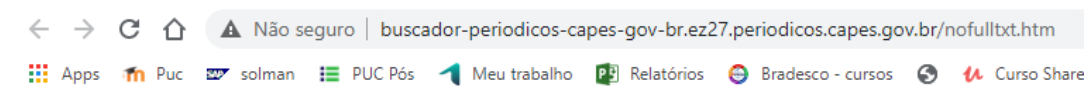
Palavra no título:

☒ Contém a palavra ☐ Inicia com a palavra ☐ Palavra exata

Enviar Limpar

Nenhum registro encontrado

<sup>6</sup> Todas as figuras deste Apêndice M foram retiradas do portal CAPES (CAPES, 2020).



O texto integral deste documento  
não está disponível via Portal Periódicos.