UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DE
RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DE ORGANIZAÇÕES

MARCOS JOSÉ GARCIA

**Adoção de BPM pelas IES brasileiras:
características e oportunidades de melhoria**

Orientadora: Prof^a Dr^a Sílvia Inês Dallavalle de Pádua

RIBEIRÃO PRETO
2015

Prof. Dr. Marco Antonio Zago
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Dante Pinheiro Martinelli
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
de Ribeirão Preto

Profa. Dra. Sonia Valle Walter Borges de Oliveira
Chefe do Departamento de Administração

MARCOS JOSÉ GARCIA

**Adoção de BPM pelas IES brasileiras:
características e oportunidades de melhoria**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Organizações da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências. Versão Corrigida. A original encontra-se disponível no Serviço de Pós-Graduação da FEA-RP/USP.

Orientadora: Prof^a Dr^a Sílvia Inês Dallavalle de Pádua

RIBEIRÃO PRETO
2015

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

GARCIA, Marcos José

Adoção de BPM pelas IES brasileiras: características e oportunidades de melhoria. Ribeirão Preto, 2015

95 p. : il.; 30 cm

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Administração de Organizações da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

Orientadora: PÁDUA, Sílvia Inês Dallavalle de

1. Gestão de processos. 2. BPM.
3. Instituição de Ensino Superior. 4. Adoção de BPM
5. Survey

Nome: GARCIA, Marcos José

Título: Adoção de BPM pelas IES brasileiras: características e oportunidades de melhoria.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Organizações da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovado em: 08 / 10 / 2015.

Banca Examinadora:

Prof. Dra. Silvia Inês Dallavalle de Pádua

Instituição: FEARP-USP

Julgamento: Aprovado

Assinatura: _____

Prof. Dra. Janaina Mascarenhas Hornos da Costa

Instituição: EESC-USP

Julgamento: Aprovado

Assinatura: _____

Prof. Dra. Adriana Backx Noronha Viana

Instituição: FEA-USP

Julgamento: Aprovado

Assinatura: _____

Dedico este trabalho:

Primeiramente a Deus, por guiar meus passos.

À minha família, por entender minhas ausências para dedicar-me a esta pesquisa.

Em especial, a minha esposa Luciana, pelo apoio constante na realização deste sonho.

E aos filhos Camila e Lucas, por serem a maior motivação para superar os desafios da vida.

AGRADECIMENTOS

O desenvolvimento desta dissertação só foi possível graças ao apoio de pessoas e organizações pelas quais guardo e expresso meus sentimentos de gratidão.

À minha orientadora, Dra. Sílvia, por ter confiado em mim desde o processo de seleção, me concedendo uma oportunidade ímpar de formação e por sua presença constante ao longo do curso, ensinando, corrigindo e cobrando resultados.

À ilustre banca de qualificação, composta pelas professoras Dra. Adriana Backx e Dra. Janaina Costa pelas preciosas contribuições para o trabalho.

À equipe de funcionários da FEARP-USP, sempre muito atenciosa e prestativa.

Ao meu diretor, Luiz Claudemir Botteon, por incentivar minha formação e entender minhas ausências para dedicar-me aos estudos.

Aos grandes amigos Rodrigo Cesar e João Paulo, pela colaboração e empenho no trabalho durante minhas ausências.

Ao professor Me. Francisco Breda, pelo incentivo para seguir a carreira acadêmica.

Aos vários amigos e familiares que me apoiaram e incentivaram a seguir adiante.

RESUMO

GARCIA, M. J. **Adoção de BPM pelas IES brasileiras: características e oportunidades de melhoria.** 2015. 95 p. Dissertação. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto.

O interesse das organizações pela gestão de processos de negócio ou BPM (*Business Process Management*) tem aumentado nos últimos anos em todo mundo, tendo como principal motivador a redução de custos por meio de processos mais eficientes. Assim como as outras organizações, as Instituições de Ensino Superior (IES) também buscam aperfeiçoar sua gestão e têm recebido maior atenção política e acadêmica em todo o mundo em função da geração de valor para as comunidades regionais. No Brasil, as IES particulares, que representam em número 88,17% das instituições de ensino, enfrentam o desafio da formação de grandes grupos educacionais aumentando as exigências de reestruturação baseadas na redução de custos. No caso das IES públicas brasileiras, o aperfeiçoamento da gestão é promovido por iniciativas do governo, como o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GesPública, que inclui a gestão de processos de negócio em seus fundamentos. Ainda existem poucos estudos empíricos detalhando a adoção dessa abordagem de gestão, não sendo identificado nenhum que caracterize a gestão de processos entre as IES. Estes fatores motivaram a realização do presente estudo para caracterizar a gestão de processos de negócio das IES brasileiras e identificar oportunidade de melhoria na gestão de processos. Para alcançar este objetivo, foi realizada uma revisão bibliográfica sistemática e uma pesquisa de campo. A revisão sistemática abordou estudos empíricos quantitativos sobre o tema, em duas bases de dados: ISI/Web of Science e Scopus com a finalidade de construir um *framework* dos aspectos que melhoram os resultados de BPM. A pesquisa de campo envolveu a aplicação de um questionário online (*survey*) a uma amostra de 139 IES brasileiras com a finalidade de caracterizar como essas instituições estão gerenciando os seus processos. Foi possível constatar que a gestão de processos está presente em mais de 90% das instituições pesquisadas em diferentes níveis de adoção, sendo um tema com importância crescente para 82% delas. A análise dos dados dessa amostra à luz da revisão bibliográfica e do referencial teórico permitiu a identificação de oportunidades de melhoria na gestão de processos nas IES e a proposição de uma agenda de pesquisa para estudos futuros. Outra contribuição desta pesquisa é a possibilidade de utilização dos resultados para *benchmarking* (análise comparativa) permitindo as IES avaliarem sua posição em relação aos concorrentes na gestão de processos.

Palavras-chaves: Gestão de processos, BPM, Instituição de Ensino Superior, Adoção de BPM, Survey.

ABSTRACT

GARCIA, M. J. **BPM adoption by Brazilian higher education institutions: characteristics and improvement opportunities**. 2015. 95 p. Dissertation (Master's degree). School of Economics, Administration and Accounting of Ribeirão Preto, University of São Paulo. Ribeirão Preto.

The interest of organizations in managing business processes or BPM (Business Process Management) has increased in the last years worldwide, and its main motivator is the reduction of costs by means of more efficient processes. Just as other organizations, higher education institutions also seek to enhance their management and have received greater political and academic attention worldwide because of the value generation for the regional communities. In Brazil, private higher education institutions, which represent 88,17% of the educational institutions, face the challenge of the formation of great educational groups, increasing the demand to restructure based on the reduction of costs. In the case of public Brazilian higher education institutions, the enhancing of management is promoted by government initiatives, such as the National Program of Public Management and Debureaucratization – GesPública, which includes the management of business processes in its foundations. There are still few empirical studies detailing the adoption of this management approach, and none of them characterize the processes management among higher education institutions. Such factors motivated this study to characterize the management of business processes of Brazilian higher education institutions and identify improvement opportunities in the management of processes. In order to reach this aim, a systematic bibliographic review and a field research were carried out. The systematic review approached quantitative empirical studies on the subject, in two data bases: ISI/Web of Science and Scopus, aiming at building a framework of the aspects which improved the results of BPM. The field research involved the application of an online questionnaire to a sample of 139 Brazilian higher education institutions seeking to characterize how this institutions are managing their processes. It was possible to verify that the processes management exists in more than 90% of the studied institutions in different adoption levels, and this is a subject with an increasing importance for 82% of them. The analysis of the data of this sample based on the bibliographic review and the theoretical background allowed the identification of improvement opportunities in the processes management of higher education institutions and the proposing of a research agenda for subsequent studies. Another contribution of this study is the possibility of using the results for benchmarking, allowing the institutions to evaluate their position in relation to the competitors in the processes management.

Keywords: Processes management, BPM, higher education institution, BPM adoption, survey.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Elementos motivacionais da Pesquisa	26
Figura 2 - Crescimento de publicações sobre BPM.....	27
Figura 3 - Estrutura da dissertação	29
Figura 4 - Detalhamento da aplicação do questionário on-line	36
Figura 5 - Estrutura da Revisão Bibliográfica	40
Figura 6 - Representação do Processo de Negócio pelo diagrama IGOE.....	42
Figura 7 - Ciclo de vida BPM com ênfase no alinhamento estratégico	45
Figura 8 - Os seis elementos centrais de BPM	47
Figura 9 - Framework dos aspectos que melhoram os resultados de BPM....	63

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Relação os objetivos específicos, as fases, as etapas e as entregas da pesquisa.....	33
Quadro 2 - Plano de análise dos dados e discussão dos resultados	37
Quadro 3 - Comparação entre organização funcional e a orientada por processos	43
Quadro 4 - Distribuição das IES por categoria e organização acadêmica	51
Quadro 5 - Resultados da revisão bibliográfica sistemática.....	53
Quadro 6 - Sumário dos estudos primários obtidos	54
Quadro 7 - Aspectos que melhoram o resultado de BPM encontrados nas pesquisas	61
Quadro 8 - Matriz de frequência do nível de orientação para processos X Quantidade de funcionários.....	67
Quadro 9 - Matriz de frequência do nível de orientação para processos X Faturamento.....	68

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Transações de fusões e aquisições no setor Educação	52
Tabela 2 - Detalhamento dos convites enviados e respostas recebidas	65
Tabela 3 - Importância do tema BPM para o futuro	66
Tabela 4 - Alinhamento do processo com a estratégia.....	68
Tabela 5 - Atribuições do responsável pela gestão de processos nas IES	69
Tabela 6 - Vantagens que o controle dos processos trouxe para as IES	71

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Existência de profissional responsável pela gestão de processos nas IES	69
Gráfico 2 - Adoção de BPMS pelas IES	70

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	25
1.1 Problema e Objetivos da Pesquisa.....	26
1.2 Justificativa	27
1.3 Estrutura da dissertação	28
 2. MÉTODO.....	 31
2.1 Seleção do método de pesquisa	31
2.2 Etapas da pesquisa	32
2.2.1 Revisão sistemática.....	33
2.2.2 Survey	34
2.2.3 Integração	37
 3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	 39
3.1 Fundamentação Teórica	40
3.1.1 Processo de Negócio.....	40
3.1.2 Visão por processos X Visão funcional	41
3.1.3 Business Process Management (BPM)	42
3.1.3.1 O ciclo de vida BPM	43
3.1.3.2 Elementos centrais de BPM.....	45
3.1.4 BPMS – <i>Business Process Management System</i>	47
3.1.6 Contexto das Instituições de Ensino Superior brasileiras	48
3.2 Revisão sistemática.....	52
3.2.1 Estudos Seleccionados.....	52
3.2.2 Discussão e resultados	60
 4. LEVANTAMENTO SURVEY	 63
4.1 Importância do tema BPM e nível de orientação para processos.....	64
4.2 Alinhamento dos processos com a estratégia.....	66
4.3 Pessoas	67
4.4 Adoção de BPMS	68
4.5 Vantagens percebidas	68

5. INTEGRAÇÃO	71
5.1 Importância do tema BPM e nível de orientação para processos.....	71
5.2 Alinhamento dos processos com a estratégia	72
5.3 Pessoas e atribuições.....	73
5.4 Adoção de BPMS	74
5.5 Vantagens percebidas	75
 6. CONCLUSÃO.....	 77
6.1 Atendimento dos objetivos.....	77
6.2 Contribuições para o estado da arte, a sociedade e os praticantes de BPM	79
6.3 Limitações da pesquisa	79
6.4 Oportunidades de pesquisas futuras.....	80
 REFERÊNCIAS.....	 81
 APÊNDICES	 87
 APENDICE A.....	 87
Texto do convite enviado por e-mail para responder a pesquisa	87
 APENDICE B.....	 88
Texto do primeiro lembrete enviado por e-mail a quem não havia respondido	88
 ANEXO	 89
Questionário “Verificação do Estado Atual da Gestão por Processos nas Organizações Brasileiras”	89

1. INTRODUÇÃO

A gestão de processos de negócio, também conhecida pela sigla BPM (*Business Process Management*) é utilizada para integrar estratégias e objetivos de uma organização com expectativas e necessidades de clientes, por meio do foco em processos ponta a ponta (ABPMP, 2013). O interesse das organizações pelo tema tem aumentado nos últimos anos em todo mundo, tendo como principal motivador a redução de custos por meio de processos mais efetivos (BPTRENDS, 2014).

Hammer (2010) acrescenta que BPM possibilita à organização criar processos de alto desempenho, aumentar a velocidade e a precisão dos seus processos, otimizar o uso dos ativos e ter maior flexibilidade. Esse último aspecto tem especial importância para a inovação contínua dos processos de negócio, requisito para a organização manter-se competitiva em uma época marcada pela globalização e intensa competição (MINONNE e TURNER, 2012).

Assim como as outras organizações, as Instituições de Ensino Superior (IES) buscam aperfeiçoar sua gestão para responder aos desafios contemporâneos. Para as IES brasileiras, um dos grandes desafios é o que alguns autores chamam de “mercantilização do ensino superior” decorrente da formação de grandes grupos educacionais de capital aberto, que aumentam as exigências de reestruturação baseadas na redução de custos, na racionalização administrativa e na profissionalização da gestão (CARVALHO, 2013 e OLIVEIRA, 2009).

Considerando que no Brasil, as IES particulares representam, em número, 88,17% das instituições (E-MEC, 2014) e que o setor chegou a ocupar o terceiro lugar no ranking de fusões e aquisições em 2008 (KPMG, 2014), ressalta-se a importância de estudos que caracterizem a gestão de processos nessas instituições de forma a identificar oportunidades e necessidades de melhoria.

No âmbito das IES públicas, a gestão de processos também é estimulada pelo governo federal com iniciativas como o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GesPública. Entre os fundamentos deste programa está a orientação por processos e informações pelo fato de permitir “planejar e executar melhor as atividades com a definição adequada de responsabilidades, uso dos recursos de modo mais eficiente, realização de prevenção e solução de problemas, eliminação de atividades redundantes, aumentando a produtividade” (BRASIL, 2009 p. 23).

Apesar da relevância do tema BPM, ainda são poucas as pesquisas que mostram empiricamente o estado da gestão por processos nas organizações. Uma consulta nas bases ISI/Web of Science e Scopus, entre os anos de 2009 e 2014, encontrou apenas seis estudos que

investigaram de maneira ampla com aplicação extensiva de questionário a gestão de processos nas organizações. Nenhum desses estudos investigou essa abordagem de gestão nas IES.

Os fatores apresentados anteriormente são os elementos motivacionais do presente trabalho, conforme esquematizado pela Figura 1.

Figura 1 – Elementos motivacionais da Pesquisa

1.1 Problema e Objetivos da Pesquisa

A partir dos elementos motivacionais, foi elaborado o seguinte problema de pesquisa: Quais as características da gestão de processos de negócio nas as IES brasileiras e quais as oportunidades de melhoria na gestão dos processos?

A análise do problema de pesquisa levou a delimitação do objetivo geral em **caracterizar a gestão de processos de negócio das IES brasileiras e identificar oportunidades de melhoria na gestão dos processos.**

Para atingir este objetivo, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar aspectos que melhoram os resultados de BPM por meio da revisão sistemática de estudos empíricos quantitativos;
- Caracterizar a adoção de BPM nas IES brasileiras por meio de pesquisa de campo;

- Confrontar os resultados encontrados na pesquisa de campo com os encontrados na literatura para identificar oportunidades de melhoria na adoção de BPM pelas IES brasileiras.

1.2 Justificativa

A importância crescente de BPM pode ser observada pelo aumento das publicações sobre o tema nas principais bases internacionais de artigos científicos, conforme evidencia a pesquisa bibliométrica de Iritani *et al.* (2015). Entre 1994 e 2003 houve menos de 20 publicações por ano sobre o tema na ISI/Web of Science e na Scopus. Em 2012, último ano completo analisado, foram 100 artigos apenas na ISI/Web of Science.

Os resultados da pesquisa são apresentados na Figura 2.

Figura 2 - Crescimento de publicações sobre BPM
Fonte: Iritani *et al.* (2015 p. 167)

Pesquisas com foco na melhoria da gestão das IES contribuem indiretamente para o desenvolvimento econômico e social do país. Howells *et al.* (2014) apontam que o ensino superior tem recebido maior atenção política e acadêmica em todo mundo na última década em função da geração de valor para comunidades regionais.

Além de permitir a identificação de oportunidades de melhoria na gestão de processos, a caracterização da adoção dessa abordagem de gestão entre as IES brasileiras pode ser utilizada para *benchmarking* (análise comparativa), permitindo a essas instituições avaliarem sua posição em relação aos concorrentes e planejarem ações futuras.

O presente trabalho também contribui para o avanço das pesquisas sobre BPM ao apontar lacunas para pesquisas futuras identificadas na fase de revisão sistemática da literatura. Novas pesquisas também podem explorar proposições levantadas na discussão dos resultados do questionário aplicado as IES.

1.3 Estrutura da dissertação

A dissertação possui seis capítulos, incluindo este de Introdução. O próximo capítulo é o de Método, que apresenta a escolha do método científico e a definição das fases da pesquisa a partir dos objetivos. O Capítulo de Revisão Bibliográfica está dividido em duas fases: Fundamentação Teórica e Revisão Sistemática. A primeira fase tem a finalidade de apresentar conceitos de BPM e contextualizar as IES brasileiras. Na Revisão Sistemática, foram analisados estudos empíricos para identificar os aspectos que melhoram os resultados de BPM.

O Capítulo Levantamento Survey apresenta os resultados colhidos por meio de um questionário online aplicado a uma amostra de 139 IES brasileiras. Na Integração, os resultados da survey são analisados frente aos estudos da Revisão Bibliográfica. Por fim, a Conclusão apresenta o atendimento dos objetivos; as contribuições para o estado da arte, à sociedade e os praticantes de BPM; as limitações da pesquisa; e as oportunidades de pesquisas futuras.

A estrutura da dissertação é representada pela Figura 3.

Figura 3 – Estrutura da dissertação

2. MÉTODO

Esta seção apresenta a escolha do método científico e a definição das fases da pesquisa a partir dos objetivos.

2.1 Seleção do método de pesquisa

A partir do objetivo geral “caracterizar a gestão de processos de negócio das IES brasileiras e identificar oportunidades de melhoria na gestão dos processos” foi selecionada a seguinte classificação metodológica para garantir a cientificidade do presente estudo:

- Quanto à utilização dos resultados: pesquisa aplicada
- Quanto à natureza da pesquisa: pesquisa qualitativa e quantitativa
- Quanto aos fins: pesquisa exploratória e descritiva
- Quanto aos meios: pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo
- Quanto aos instrumentos de coleta de dados: questionário on-line e protocolo para pesquisa dos artigos
- Universo de pesquisa: amostra por conveniência e todos os artigos selecionados

A pesquisa aplicada é utilizada para desenvolver hipóteses diante de uma situação real, especialmente quando a literatura não oferece arcabouço teórico para as particularidades das situações locais em que se desenvolve a pesquisa (THIOLLENT, 2009). No presente trabalho, foi necessário aplicar um questionário para caracterizar a prática da gestão por processos entre as IES.

Com relação à natureza da pesquisa, este trabalho possui características de duas classificações. A fase de revisão sistemática de estudos empíricos quantitativos para identificar aspectos que melhoram os resultados de BPM o caracterizam como qualitativo. Enquanto a coleta sistemática de dados sobre uma determinada população e a análise dos resultados o caracterizam como quantitativo (MARCONI e LAKATOS, 2008).

Quanto aos fins, a pesquisa é exploratória e descritiva. Exploratória por sua natureza de sondagem e por não comportar hipóteses devido ao fato de existir pouca teoria disponível para orientar previsões (VERGARA, 2009). A finalidade descritiva decorreu do objetivo de expor características de uma determinada população e estabelecer relação entre variáveis, não tendo o compromisso de explicar o fenômeno que descreve, embora sirva de

base para explicações (HAIR JR et al, 2005; MARCONI e LAKATOS, 2008; VERGARA, 2009). O trabalho apresenta características da gestão de processos na amostra e, na discussão dos resultados, levanta ideias e proposições para estudos futuros.

Na coleta de dados da fase qualitativa, foi utilizado o protocolo de pesquisa de pesquisa detalhado a seguir, nas etapas da pesquisa, item 2.2.1. Para coleta dos dados quantitativos, foi selecionado o questionário estruturado “Verificação do Estado Atual da Gestão por Processos nas Organizações Brasileiras”, proposto na pesquisa de Nogueira (2012).

O questionário foi aplicado no formato on-line, por meio do sistema LimeSurvey¹, instalado nos servidores da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEARP), da Universidade de São Paulo (USP). A amostra da pesquisa foi não probabilística por conveniência, por meio do envio do questionário para gestores de todas as IES brasileiras e análise das respostas recebidas. A escolha dessa técnica de amostragem tem como limitação não permitir a generalização dos resultados obtidos, mas permitiu levantar ideias e proposições para estudos futuros.

2.2 Etapas da pesquisa

A partir dos objetivos e com base nos métodos selecionados, foram desenvolvidas oito atividades, divididas em três fases:

- A. Revisão Bibliográfica
- B. Survey
- C. Integração

A relação entre os objetivos específicos, as fases, as atividades e as entregas da pesquisa é apresentada no Quadro 1.

¹ Mais informações sobre o sistema podem ser obtidas no site: <https://www.limesurvey.org>

Objetivo Específico	Fase	Etapas	Entregas
Identificar aspectos que melhoram os resultados de BPM por meio da revisão de estudos empíricos quantitativos;	A. Revisão Bibliográfica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecionar os estudos 2. Analisar os estudos selecionados 3. Apresentar os resultados da revisão 	Proposição de um framework dos aspectos que melhoram os resultados de BPM
Caracterizar a adoção de BPM nas IES brasileiras por meio de pesquisa de campo	B. Survey	<ol style="list-style-type: none"> 4. Configurar a ferramenta de pesquisa 5. Efetuar pré-teste da ferramenta e ajustes; 6. Aplicar o questionário 7. Apresentar os resultados da pesquisa de campo 	Características da adoção de BPM nas IES brasileiras
Confrontar os resultados encontrados na pesquisa de campo com os encontrados na literatura para identificar oportunidades de melhoria na adoção de BPM pelas IES brasileiras.	C. Integração	<ol style="list-style-type: none"> 8. Integrar a Pesquisa 	<p>Oportunidades de melhoria na adoção de BPM pelas IES brasileiras e proposições para estudos futuros</p> <p>Proposição de uma agenda de pesquisa na área</p>

Quadro 1 – Relação os objetivos específicos, as fases, as etapas e as entregas da pesquisa

2.2.1 Revisão sistemática

Esta fase da pesquisa foi desenvolvida para atender ao objetivo específico “identificar aspectos que melhoram os resultados de BPM por meio da revisão de estudos empíricos quantitativos”, constituindo, segundo Biolchini (2005), uma revisão bibliográfica sistemática. A partir desse objetivo, foi elaborado um protocolo para a pesquisa com uma string de busca genérica, posteriormente adaptada para as duas bases de dados utilizadas na pesquisa (ISI/Web of Science e Scopus). A string genérica utilizada para a revisão bibliográfica foi: “Business Process Management” and “survey”. Foram considerados os artigos publicados a partir de 2009.

A preferência por estudos quantitativos com método survey justifica-se pela abrangência da técnica, decorrente de amostras maiores, ampla cobertura geográfica e possibilidade de tratamento estatístico dos resultados (HAIR *et al*, 2005). Segundo Trkman

(2010) esses estudos são necessários para ampliar o entendimento dos Fatores Críticos de Sucesso (FCS) para adoção de BPM.

Para a seleção dos estudos foram elaborados dois Critérios de Inclusão (CI):

CI 1 – Pesquisa empírica para identificar aspectos que melhoram os resultados de BPM

CI 2 – A pesquisa apresente abordagem quantitativa por meio de aplicação de questionário (survey)

Após a realização da busca nas bases de dados ISI/Web of Science e Scopus, os estudos foram submetidos a três filtros de pesquisa:

F1 – Leitura do resumo, com exclusão de duplicados.

F2 – Leitura do artigo

Os estudos primários selecionados nos filtros e que atenderam ambos os critérios de inclusão estabelecidos anteriormente foram estudados em profundidade e sumarizados. A seguir, foram identificados os pontos de convergência entre as pesquisas que possibilitaram a construção de um framework dos aspectos que melhoram os resultados de BPM. Os resultados também foram analisados à luz da revisão teórica possibilitando a proposição de uma agenda de pesquisas em BPM a partir dos pontos que carecem de mais esclarecimentos.

2.2.2 Survey

O instrumento de pesquisa utilizado foi o questionário “Verificação do Estado Atual da Gestão por Processos nas Organizações Brasileiras” proposto na pesquisa de Nogueira (2012). A autora traduziu e adaptou a realidade nacional o questionário criado por Neubauer (2009) em estudos com organizações sediadas em países de língua alemã: Áustria, Alemanha e Suíça. O instrumento de coleta de dados foi construído sem foco em um setor específico, de forma a permitir análises intersetoriais e internacionais.

O trabalho de Neubauer (2009) destaca-se entre as pesquisas empíricas sobre adoção de BPM por investigar não apenas o que as organizações estão fazendo, mas também o que motiva as ações; as conexões entre processos e estratégia de negócios; tratamento de riscos de processos; modelos de referências; e métodos de avaliação das contribuições de TI para os processos de negócio.

No questionário de Nogueira (2012) foram considerados os seguintes aspectos da gestão por processos:

- Relação entre os objetivos estratégicos e as ações previstas na implantação e gerenciamento de processos;
- Construção da arquitetura de processo como um meio para a compreensão da organização a partir de uma perspectiva do processo;
- Fluxos físicos e de informação que integram os processos;
- O papel de proprietário de processo como responsável pelo desempenho do processo e pelo relacionamento com outros processos;
- Discussão entre visão organizacional funcional e baseada em processo;
- Medição do processo visando aperfeiçoar o desempenho em relação aos requisitos do cliente e as metas estratégicas da organização;
- Ações corretivas estruturadas e consistentes para melhorias contínuas de processos;
- Definição do quanto a gestão por processos é um objetivo da organização.

A íntegra do questionário “Verificação do Estado Atual da Gestão por Processos nas Organizações Brasileiras” está disponível no Anexo 1.

Para aplicação do questionário, foram desenvolvidas as seguintes atividades: configuração da ferramenta de pesquisa; pré-teste da ferramenta e ajustes; e aplicação do questionário. Para aplicação do questionário, foi selecionada a ferramenta *LimeSurvey* por suas facilidades para gerenciar os convites e respostas, detalhadas no processo de aplicação.

O pré-teste foi realizado convidando um grupo de 10 pessoas para responder a pesquisa com intuito de avaliar a ferramenta. Nessa fase, o perfil dos respondentes era composto por especialistas em BPM (2), estatístico (1), especialista em informática (1), professores com experiência em técnicas de pesquisa (2), gestores de IES com perfil dos respondentes (4). A partir das sugestões foi possível melhorar os textos de convite e apresentação do questionário e a navegação entre as perguntas.

O processo de aplicação do questionário foi construído a partir das possibilidades oferecidas pelo *LimeSurvey*, explicadas pela Figura 4.

Figura 4 - Detalhamento da aplicação do questionário on-line

Fonte: Elaborado pelo autor

A primeira atividade do trabalho de campo consistiu em obter dados de possíveis respondentes (nome, e-mail, etc) por meio do sistema e-MEC (2014). Esses dados foram cadastrados no *LimeSurvey* para envio dos convites com código de acesso exclusivo. No final do questionário, havia a possibilidade do respondente indicar outras pessoas e solicitar o envio dos resultados consolidados da pesquisa.

O sistema utilizado também permite salvar as respostas antes do término para continuar a responder em outro momento e envio de lembretes aos que não acessaram ou não terminaram de responder. Nesta pesquisa, optou-se por enviar apenas um lembrete aos possíveis respondentes, 30 dias após o convite inicial. Os textos do convite inicial e do lembrete são apresentados, respectivamente, nos apêndices A e B.

A pesquisa esteve disponível para ser respondida entre 13 de agosto e 13 de novembro de 2014. Os dados colhidos foram analisados para limpeza, com exclusão dos questionários sem resposta a maioria das questões e para seleção entre questionários relacionadas a uma mesma IES. Para apresentação dos resultados foi utilizada estatística descritiva com gráficos, quadros e tabelas elaborados com uso de planilha eletrônica.

Nove questões do questionário estruturado foram efetivamente utilizadas na análise dos resultados. Quatro questões foram excluídas por não se aplicarem a amostra (questões 1, 2, 3, e 4). Cinco, foram excluídas por não serem consideradas relevantes para os objetivos da pesquisa (questões 7, 8, 9, 10 e 20). Apresentaram baixa taxa de resposta, fato que inviabilizou a análise, quatorze questões (13, 14, 16, 18, 19, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31 e 32). As questões de 33 a 36 foram utilizadas para coleta de dados para contatos futuros. As

questões selecionadas e os tipos de análise são apresentados a seguir, junto às referências utilizadas na discussão dos resultados.

2.2.3 Integração

Na fase de integração dos resultados, os achados da pesquisa de campo foram analisados à luz da Revisão Bibliográfica. Para facilitar a análise, a pesquisa foi organizada em tópicos relacionados conforme o Quadro 2.

Tópico	Nº de ordem - Questão	Tipo de análise	Referências para discussão	Resultado
Importância do tema BPM e nível da orientação para processos	11- Como você avalia a importância do tema BPM para o futuro?	Tabela com valor absoluto e porcentagens por variável	Neubauer (2009)	Duas proposições para pesquisas futuras
	21- Em que nível de abrangência sua organização trabalha com processos?	Matriz de frequência relacionando nível de abrangência com número de funcionários (questões 21 e 05)	Neubauer (2009)	
	05 - Qual é o número de funcionários da sua organização no Brasil?	Matriz de frequência relacionando nível de abrangência com faturamento (questões 21 e 06)	Nurbanum et al (2013) Wong <i>et al</i> (2013)	
	06 - Quanto ao faturamento/orçamento anual no Brasil, a sua organização se classifica:		Carvalho (2013) Oliveira (2009)	
Alinhamento dos processos com a estratégia	12 - Os processos de negócio estão alinhados com o direcionamento estratégico da sua organização?	Tabela com valor absoluto e porcentagens por variável	ABPMP (2013) Burlton (2010) Moraes et. al (2014)	Oportunidade de melhoria identificada
Pessoas e atribuições	15 - Há um profissional responsável pela gestão de processos na organização?	Gráfico de pizza com porcentagens	Neubauer (2009) Antonucci e Goeke (2011)	Oportunidade de melhoria identificada
	17 - Quais são as principais atribuições do profissional responsável pela gestão de processos?	Tabela com porcentagem de concordância (escolhas / total de respondentes)		
Adoção de BPMS	29 - Qual é a situação atual da sua organização quanto à adoção de um sistema integrado para a gestão dos processos de negócio (Business Process Management System – BPMS)?	Gráfico de pizza com porcentagens	Ravesteyn e Versendaal (2007) Lee et al (2012) Ravesteyn e Batenburg (2010)	Oportunidade de melhoria identificada

Tópico	Nº de ordem - Questão	Tipo de análise	Referências para discussão	Resultado
Vantagens percebidas	22 - Quais vantagens o controle efetivo dos processos trouxe para sua organização até o momento?	Tabela com porcentagem de concordância (escolhas / total de respondentes)	Hammer (2010)	Proposição para pesquisas futuras

Quadro 2 – Plano de análise dos dados e discussão dos resultados

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este Capítulo está dividido em duas fases. A primeira fase, chamada de Fundamentação Teórica apresenta os conceitos necessários para entendimento das etapas seguintes da pesquisa. A segunda fase é uma revisão sistemática da literatura para atender ao objetivo específico de “identificar aspectos que melhoram os resultados de BPM por meio da revisão sistemática de estudos empíricos quantitativos”.

A estrutura do Capítulo é representada pela Figura 5.

Figura 5 - Estrutura da Revisão Bibliográfica

3.1 Fundamentação Teórica

A seguir, são apresentados os tópicos selecionados na literatura para embasamento teórico da pesquisa.

3.1.1 Processo de Negócio

Para Davenport e Short (1990), processo de negócio é um conjunto de tarefas logicamente relacionadas com objetivo de atingir um resultado, com clientes internos ou externos a empresa, que acontecem entre ou através das subunidades organizacionais. *Lin et al.* (2002) destaca o envolvimento de várias unidades organizacionais, acrescentando os humanos ou as máquinas como atores e o alinhamento aos valores dos clientes. Trkman (2010), acrescenta que os processos de negócio tem a finalidade de atender aos objetivos estratégicos da organização e são dinâmicos.

A definição adotada nessa pesquisa para processo de negócio é a apresentada pelo *Common Body of Knowledge* (CBOK) da ABPMP (*Association of Business Process Management Professionals*): “um trabalho ponta-a-ponta que entrega valor aos clientes ou apoia/gerencia outros processos.” (ABPMP, 2013, p. 35). A presente definição traz embutida a classificação dos processos de negócio em três tipos: primário ou operacionais, de suporte e de gerenciamento (HARMON, 2007; MACKAY et al., 2008; BITITCI et al., 2011; ABPMP, 2013).

A ABPMP (2013) define processos primários como atividades essenciais que uma organização executa para cumprir sua missão e por estarem diretamente relacionados à experiência de consumo do produto ou serviço constroem a percepção de valor pelo cliente. Os processos de suporte entregam valor para outros processos e não diretamente para os clientes e os processos de gerenciamento “tem o propósito de medir, monitorar, controlar atividades e administrar o presente e o futuro do negócio” (ABPMP, 2013 p. 37).

Para detalhar os fatores que interagem com os processos de negócio, Burlton (2010) classificou-os em entradas, reguladores, saídas e habilitadores representados por meio da Figura 6, criando o diagrama IGOE (*Inputs, Guides, Outputs, Enablers*). Essa representação é útil para analisar os problemas associados ao processos e para enfatizar as funções das políticas, das regras e das questões de gestão e recursos humanos que são amplamente ignoradas nos fluxogramas tradicionais (HARMON, 2010).

Figura 6 – Representação do Processo de Negócio pelo diagrama IGOE
Fonte: adaptado de Burlton (2010)

Para Seethamraju (2012), os processos de negócio são considerados ativos corporativos, pois constituem uma parcela relevante dos custos de uma organização e os principais diferenciais do ambiente competitivo global, mas apesar dessa importância, os processos por muitas vezes deixam de ser gerenciados. Por essa razão, o ensino e a aprendizagem de processos de negócios também estão se tornando essencial nas escolas de negócios que possuem uma abordagem interdisciplinar.

As vantagens da gestão focada nos processos frente a gestão tradicional, focada nas funções ou departamentos é apresentada a seguir.

3.1.2 Visão por processos X Visão funcional

Na gestão funcional, o foco na estrutura organizacional (funções ou departamentos) gera dois tipos de problemas de comunicação: as barreiras hierárquicas – entre diferentes níveis funcionais – e as barreiras funcionais, entre os diferentes departamentos da organização. O resultado são ilhas isoladas de conhecimento que dificultam a comunicação e a fluidez do processo fazendo com que cada ilha perca o foco no cliente e passe a pensar nas suas próprias atividades e metas (DE SORDI, 2012). Nessa abordagem, torna-se mais difícil perceber como cada parte contribui para agregar valor ao cliente, já que as funções tornam-se mais importantes que os processos e as responsabilidades se perdem entre os departamentos (HARMON, 2007).

Com a abordagem de orientação a processos (*Process Orientation*), as organizações direcionam seus processos de negócio para atender as expectativas do cliente, ao invés de enfatizar as estruturas funcionais e hierárquicas (REIJERS, 2006), passando a ser entendida de forma horizontal, transpondo os silos entre as áreas funcionais que podem criar

barreiras para o fluxo efetivo de informação e restringir a criação de valor que poderia ser alcançada pela empresa (GIBB et al., 2006). Em resumo, a abordagem de gestão de processos garante uma comunicação mais eficiente entre as várias atividades que permeiam os processos (PAIM, CAULLIRAUX, CARDOSO, 2008).

As principais diferenças entre as organizações funcionais e as focadas em processos são apresentadas no Quadro 3.

Organização funcional	Organização por Processos
Consumidor como uma variável que causa distúrbio	Objetivos ajustados pelos consumidores
Estruturas organizacionais rígidas	Estruturas organizacionais flexíveis
Foco no projeto organizacional	Foco no projeto do comportamento
Controle de processo por gerentes de coordenação	Controle flexível do processo por gerentes de fluxo de trabalhos (<i>workflow</i>)

Quadro 3: Comparação entre organização funcional e a orientada por processos
Fonte: Paim et al. (2009, p. 46)

Quando uma organização funcional e hierarquizada muda a abordagem para gestão de processos, ocorre um choque entre as pessoas que preferem receber ordens e as que preferem maiores responsabilidades. Palmberg (2010) diz que a solução não consiste em escolher entre funcional ou processos, mas em poder aplicar ambos na organização. Para que isso ocorra, é necessário que haja uma equipe de negociação e colaboração, na qual os gestores possam se comunicar e alinhar a estratégia da organização com a estratégia de sua área de atuação e, assim, evitar a abordagem dos silos (PALMBERG, 2010).

3.1.3 Business Process Management (BPM)

A gestão de processos de negócio (BPM – *Business Process Management*) tem a finalidade de integrar estratégias e objetivos de uma organização com expectativas e necessidades de clientes, por meio do foco em processos ponta a ponta, envolvendo também cultura, estruturas organizacionais, papéis, políticas, métodos e tecnologias para “analisar, desenhar, implementar, gerenciar desempenho, transformar e estabelecer a governança de processo” (ABPMP, 2013 p. 40).

Segundo Hammer (2010), por meio da BPM, uma organização pode: criar processos de alto desempenho, diminuir custos, aumentar a velocidade e a precisão dos seus processos, otimizar o uso dos ativos e ter maior flexibilidade. Esse último aspecto tem especial importância para a inovação contínua dos processos de negócio, requisito para a organização manter-se competitiva em uma época marcada pela globalização e intensa competição (MINONNE e TURNER, 2012).

Apesar da crescente relevância da BPM, poucas pesquisas mostram empiricamente o estado da gestão por processos nas organizações para que seja possível direcionar novos estudos (NEUBAUER, 2009). Entre essas pesquisas, destacam-se as publicadas pela BPTrends pela continuidade e frequência anual, fornecendo uma visão geral do entendimento de BPM pelas organizações, as atividades realizadas e as planejadas para o futuro. Na pesquisa mais recente (BPTRENDS, 2014), 309 organizações de todo o mundo foram avaliadas com relação ao nível de orientação a processos. Foi evidenciado que a maioria das organizações possui os principais processos definidos, mas ainda com fronteiras limitadas pelos departamentos.

O estudo de BPTrends (2014) apontou que as organizações têm investido na definição de seus processos, mas não têm investido no alinhando dos processos em toda a empresa. Ainda segundo o estudo, a principal preocupação das empresas é reduzir os custos, tornando os processos mais eficientes.

3.1.3.1 O ciclo de vida BPM

O ciclo de vida BPM apresenta as etapas necessárias para o gerenciamento contínuo dos processos de uma organização, com ciclos de *feedback* para assegurar alinhamento com a estratégia do negócio e foco no cliente (ABPMP, 2013). Existem vários modelos de ciclo de vida BPM presentes na literatura que diferem em número de etapas e atividades necessárias para a promoção do BPM (MORAIS et al., 2014).

O presente trabalho adota o modelo criado por Moraes et. al (2014), que a partir de uma revisão da literatura identificou sete modelos relevantes de ciclo de vida BPM e os comparou ao modelo proposto pela ABPMP (2009). A partir dessa comparação, o estudo aponta a relevância do modelo da ABPMP (2009), mas sugere a incorporação das atividades propostas por Burlton (2010) para alinhamento estratégico dos processos na fase inicial dos projetos de BPM. O resultado do referido trabalho é apresentado na Figura 7.

Figura 7 - Ciclo de vida BPM com ênfase no alinhamento estratégico
Fonte: Moraes et al. (2014)

Nove atividades são previstas na fase inicial do modelo: validar o direcionamento estratégico; determinar relacionamento com *stakeholders*; arquitetura de processos de negócio; consolidar critérios estratégicos; identificar indicadores de performance; alinhar governança de processos; priorizar processos; alinhar capacidades do processo; e estabelecer portfólio de transformações da empresa. Essas fases tem o objetivo de garantir uma arquitetura de processos inicial em conformidade com o direcionamento estratégico da organização e um processo de evolução contínua dessa arquitetura, constituindo a principal contribuição do trabalho de Moraes *et al.* (2014). As etapas seguintes estão em conformidade com o modelo da ABPMP (2009) e são detalhadas a seguir:

- análise do processo de negócio, refere-se ao momento de coleta de informações sobre o funcionamento atual dos processos e medições de desempenho;

- na fase de desenho e modelagem, é realizado o redesenho do processo com base nas oportunidades de melhoria identificadas e detalhados o fluxo de atividades, as normas os recursos necessários e propostos os indicadores de desempenho;
- na implementação, o processo novo é colocado em prática;
- monitoramento e controle, refere-se ao acompanhamento pelos gestores do desempenho do processo de forma a garantir a qualidade e fornecer subsídios para etapa seguinte;
- na fase de refinamento e revisão o processo é aperfeiçoado continuamente a partir das oportunidades de melhoria identificadas (*feedback*), reiniciando o ciclo.

A ABPMP (2009) destaca que o ciclo de vida BPM é influenciado por fatores, como valores, cultura e liderança, que o tornam único para cada organização. Entretanto, quando a organização consegue aplicar o ciclo de vida completo, as relações entre pessoas, processos e tecnologia ficam explícitas, eliminando barreiras de comunicação, facilitando a gestão e melhorando o desempenho (ABPMP, 2009).

3.1.3.2 Elementos centrais de BPM

Trkman (2010) aponta fatores críticos de sucesso (FCS) para a adoção de BPM a partir da necessidade de alinhamento constante entre o ambiente de negócio e os processos; de esforços de melhoria contínua para assegurar os benefícios de BPM; e de alinhamento entre processos de negócio e tecnologia. Outros estudos tratam os fatores importantes como elementos centrais de BPM, destacando-se os trabalhos de De Bruin e Rosemann (2007) e De Bruin (2009). O primeiro aprimorou, validou e especificou os elementos centrais de BPM por meio de estudos Delphi. O segundo, realizou estudos de caso em diversos setores contribuindo para validação e compreensão desses elementos centrais.

Rosemann e vom Broke (2010) também utilizam os seis elementos centrais de BPM identificados por De Bruin e Rosemann (2007) e De Bruin (2009): alinhamento estratégico; governança; métodos; tecnologia da informação; pessoas e cultura. A Figura 8 ilustra a composição desses elementos centrais.

Figura 8 – Os seis elementos centrais de BPM
 Fonte: elaborado pelo autor a partir de Rosemann e vom Broke (2010)

O elemento alinhamento estratégico é composto pelas seguintes competências de processos: planejamento de melhoria; vínculo com a capacidade estratégica; arquitetura de processos; medidas; clientes e partes interessadas. Burlton (2010) ressalta que o alinhamento estratégico deve ocorrer de forma bidirecional, ou seja, por um lado, os processos devem ser projetados, executados, gerenciados e medidos de acordo com as prioridades estratégicas; por outro lado, capacidades de processos específicos podem contribuir para a estratégia organizacional.

No elemento governança, são abordadas a tomada de decisão na gestão de processos; papéis e responsabilidades; vínculo entre medidas e desempenho de processo; padrões de processos relacionados; e conformidades da gestão de processos. Na definição de papéis e responsabilidades, Harmon (2010) acrescenta que, para cada processo, devem ser identificados além de donos, também aspectos como cargos, salários, competências necessárias para o executor e os treinamentos associados.

O elemento métodos é composto pelas competências: modelagem de processos; implementação e execução; monitoramento e controle; inovação e melhorias; e gestão de programas e projetos de processo. A ABPMP (2013) destaca a tendência crescente de desenho “de fora para dentro” da organização, ou seja, a partir da perspectiva do cliente, com menos ênfase nos mapas de processo e mais ênfase nos serviços, capacidades de negócio e comunicação.

À tecnologia da informação (TI) compete suporte as competências definidas no método. Uma parte considerável da comunidade BPM acredita que a automação de processos

equipara-se a gestão de processos de negócio. Entretanto, outros autores destacam que o BPM abrange muito mais do que a execução de processos automatizados, embora a TI continuará a ser a principal habilitadora da evolução e da inovação dessa abordagem de gestão (VOM BROKE e ROSEMAN, 2010; ABPMP, 2013).

O elemento pessoas aborda as competências de processo relacionadas às habilidades e especialidades; conhecimento sobre gestão de processos; colaboração nos processos e liderança. Em complemento a este elemento, a cultura aborda aspectos de processos relacionados à receptividade as mudanças; valores e crenças; atitudes e comportamentos; atenção da liderança e redes sociais de gestão. A receptividade das pessoas e seu verdadeiro comprometimento com as novas formas de fazer as coisas é um dos fatores críticos de sucesso na transformação de uma empresa por meio da mudança de processos. Por esse motivo, os gestores de processo precisam alinhar valores, crenças e comportamentos voltados para os processos de negócio, antes de iniciar as mudanças (BAUMÖUL, 2010).

3.1.4 BPMS – *Business Process Management System*

BPMS (*Business Process Management System*) ou sistema de gestão de processos de negócio é definido por Ravesteyn e Versendaal (2007) como um software (ou conjunto) que permite a modelagem, execução, acompanhamento técnico e operacional, e de representação do usuário dos processos de negócio e das regras, com base na integração entre os sistemas de informação novos e os existentes, orquestrado e integrado por meio de serviços. A ABPMP (2013) prefere utilizar o termo *Suite* a *System* para definir BPMS destacando a característica de conjunto complexo de ferramentas integradas que oferecem uma plataforma e ambiente completos de operação que incluem aplicações geradas e executadas dentro do próprio BPMS.

O principal motivo para usar BPMS é a capacidade de gerar rapidamente aplicações, automatizando tarefas e facilitando o monitoramento e o controle das mesmas. “Isso reduz a carga sobre a área de Tecnologia da Informação e habilita mudanças rápidas por meio de desenhos e testes iterativos”. (ABPMP, 2013 p. 287).

Hammer (2010) alerta para o fato de BPMS ser definido de maneira ampla e imprecisa pelos fornecedores dessas soluções e até pelas pesquisas de mercado, distorção que afirma ser frequente no setor de software. Apesar dos exageros, BPMS de fato oferece valor as organizações e foram implementados com sucesso por várias empresas (HAMMER, 2010).

Um software concebido para apoiar uma gestão de processos, segundo Hammer (2010) deveria abordar esses aspectos e a relação entre eles:

- Definições dos processos, suas atividades e seu desenho;
- Interconexões e inter-relações entre os processos;
- Indicadores de desempenho com níveis atuais e pretendidos;
- Projetos e atividades associados com a melhoria de processos;
- Organizações empresariais envolvidas;
- Versões e variações dos processos;
- Sistemas de informação que respaldem os processos;
- Dados sobre pertencentes ao processo, criadores e utilizadores do mesmo;
- Relações de programas e iniciativas empresariais com processos;
- Pontos de controle e fatores de risco;
- Funções organizacionais envolvidas, posição organizacional, exigências de habilidades e autoridade de tomada de decisões;
- Pessoal administrativo associado ao processo;
- Estratégias e programas empresariais que são afetados pelo processo.

3.1.6 Contexto das Instituições de Ensino Superior brasileiras

Essa seção tem por finalidade contextualizar o setor das Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras de forma a permitir a análise dos dados colhidos na pesquisa de campo.

O Ministério da Educação e Cultura (MEC) classifica as IES brasileiras quanto à origem do capital em públicas ou privadas. As instituições públicas são aquelas mantidas pelo poder público federal, estadual ou municipal. Essas instituições são financiadas pelo Estado, e não cobram matrícula ou mensalidade.

As IES privadas são administradas por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado, com ou sem finalidade de lucro. As IES sem fins lucrativos são classificadas em:

- comunitárias, que incluem em sua entidade mantenedora representantes da comunidade;
- confessionais, que atendem a determinada orientação confessional e ideológica e;
- filantrópicas, que prestam serviços à população, em caráter complementar às atividades do Estado.

As IES podem receber diferentes denominações de acordo com a classificação acadêmico-administrativa: universidades, centro universitário, faculdade e institutos federais. Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), universidade é uma instituição acadêmica pluridisciplinar que conta com produção intelectual institucionalizada, além de apresentar requisitos mínimos de titulação acadêmica (um terço de mestres e doutores) e carga de trabalho do corpo docente (um terço em regime integral). É autônoma para criar cursos e sedes acadêmicas e administrativas, expedir diplomas, fixar currículos e número de vagas, firmar contratos, acordos e convênios, entre outras ações, respeitadas as legislações vigentes e a norma constitucional.

O MEC define Centro Universitário como instituição pluricurricular, que abrange uma ou mais áreas do conhecimento, mas não apresenta o requisito da pesquisa institucionalizada. A Faculdade é uma IES que não apresenta autonomia para conferir títulos e diplomas, os quais devem ser registrados por uma Universidade. Além disso, não tem a função de promover a pós-graduação. A denominação “faculdade” também é utilizada para referir-se aos cursos de uma universidade, não sendo esse o contexto da pesquisa.

Institutos Federais são unidades voltadas à formação técnica, com capacitação profissional em áreas diversas. Oferecem ensino médio integrado ao ensino técnico, cursos técnicos, cursos superiores de tecnologia, licenciaturas e pós-graduação. A denominação surgiu com a Lei 11.892/08 (BRASIL, 2008), que renomeou os Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (Cefets) e as Escolas Técnicas.

Para acesso aos dados do setor, o presente estudo fez uso do sistema e-MEC (2014), criado pelo Ministério da Educação para fazer a tramitação eletrônica dos processos de regulamentação das IES pela internet. Em funcionamento desde janeiro de 2007, o sistema também permite a consulta pública as informações detalhadas sobre IES e os respectivos cursos.

Em agosto de 2014, o universo do setor era composto 2.646 IES ativas no e-MEC (2014), sendo 2.333 (88,13%) instituições privadas, das quais 2.105 (79,55%) são faculdades, ou seja, pequenas organizações particulares com poucos cursos e sem função de promover a pós-graduação. Por outro lado, entre as universidades que possuem maior porte e complexidade, requisitos de titulação docente e obrigação de produção intelectual (científica) prevalecem as instituições públicas com 109 instituições, contra 90 privadas.

A distribuição das IES brasileiras de acordo com a origem de capital e a classificação acadêmico-administrativa é apresentada no Quadro 4.

Classificação acadêmico-administrativa	Origem do Capital				Totais	
	Privada		Pública			
	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%
Centro Federal de Educação Tecnológica	n.a.	n.a.	2	0,08%	2	0,08%
Centro Universitário	138	5,22%	7	0,26%	145	5,48%
Faculdade	2105	79,55%	157	5,93%	2262	85,49%
Institutos Federais	n.a.	n.a.	38	1,44%	38	1,44%
Universidade	90	3,40%	109	4,12%	199	7,52%
Total Geral	2333	88,17%	313	11,83%	2646	100%

Quadro 4 – Distribuição das IES por categoria e organização acadêmica
 Fonte: elaborado pelo autor com dados do e-MEC (2014)

Outra distinção que se faz necessária é quanto à constituição. As IES constituem-se como um sistema composto por dois subsistemas: mantenedora e mantida (INEP, 2009). No primeiro nível, está a mantenedora, onde a dinâmica institucional e o processo de formação de estratégias são direcionados para os interesses de propriedade, como, por exemplo, resultados financeiros, questões patrimoniais e societárias, entre outras. No segundo nível, está a mantida, em que a dinâmica institucional e o processo de formação estratégica são direcionados para os interesses de natureza acadêmica, educacional e de gestão universitária, como, por exemplo, número de cursos ofertados, qualificação do corpo docente, avaliação institucional entre outros (SILVA JUNIOR, 2014). Essa forma de organização impacta na gestão por permitir que um mesmo grupo (mantenedora) controle várias IES (mantidas).

Entre as IES privadas, ocorreram muitas transações de fusões e aquisições nos últimos anos. Segundo a KPMG (2014), em 2008 o setor Educação passou a figurar em uma categoria a parte nas pesquisas da consultoria, anteriormente o setor estava incluído em outros. Naquele ano, ocorreram 53 transações no setor, número que colocou Educação em terceiro lugar no ranking de operações, atrás apenas dos setores “alimento bebidas e fumo”, com 54 operações e “tecnologia da informação”, com 73 operações (KPMG, 2014).

Em 2014, o setor figurou em 8º lugar no mesmo ranking, com 26 operações de fusões e aquisições. A quantidade anual de transações no período de 2008 a 2015 é apresentada na Tabela 1.

Tabela 1: Transações de fusões e aquisições no setor Educação

Ano	Transações (fusões e aquisições)	Ranking do setor
2014	26	8º
2013	24	21º
2012	19	13º
2011	27	11º
2010	20	12º
2009	12	12º
2008	53	3º

Fonte: KPMG (2014)

Alguns autores chamam esse movimento de formação de grandes grupos educacionais de capital aberto de “mercantilização da educação superior brasileira” (CARVALHO, 2013 e OLIVEIRA, 2009). Para Carvalho (2013), os investidores utilizam o direito de propriedade para impor a lógica financeira como indicador de desempenho e na adoção das normas de governança corporativa. Oliveira (2009) acrescenta que fundos de *Private Equity* têm condições de injetar somas elevadas de recursos nos negócios educacionais, mediante a exigência de reestruturação baseada na redução de custos, na racionalização administrativa e na profissionalização da gestão.

O presente estudo tem como unidade de análise as IES, independente da mantenedora a que pertence. Entretanto, devido à prevalência das instituições privadas no ensino superior brasileiro, é necessário considerar o impacto da formação dos grandes grupos educacionais na gestão para análise da pesquisa de campo.

O governo federal tem estimulado suas instituições a focarem a gestão dos seus processos, o que inclui as IES públicas. O Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GesPública, propõe o Modelo de Excelência em Gestão Pública – MEGP. Ente os fundamentos deste modelo, está a orientação por processos e informações pelo fato de permitir “planejar e executar melhor as atividades com a definição adequada de responsabilidades, uso dos recursos de modo mais eficiente, realização de prevenção e solução de problemas, eliminação de atividades redundantes, aumentando a produtividade” (BRASIL, 2009 p. 23).

Entre as IES públicas também existem iniciativas de melhoria de processos específicos, como a relatada por Mückenberger *et al* (2013), que verificaram a aplicação de BPM na gestão de um dos processos mais fundamentais na internacionalização de IESs, o processo de realização de convênios bilaterais, no caso, entre uma universidade pública

brasileira e universidades estrangeiras. O resultado foi a simplificação do processo e a proposição de indicadores para a mensuração, controle e melhoria contínua do processo.

3.2 Revisão sistemática

Nesta seção, serão apresentados os estudos selecionados, a discussão e os resultados da fase de revisão bibliográfica sistemática.

3.2.1 Estudos Selecionados

A partir da revisão bibliográfica sistemática, foram selecionados seis estudos primários, conforme mostra o Quadro 5.

Base de dados	Data da busca	Resultados			
		Total	Filtro 1	Filtro 2	Estudos Primários (não repetidos)
SCOPUS	30/09/14	51	7	6	6
WoS	06/10/14	48	2	—	

Quadro 5 : Resultados da revisão bibliográfica sistemática

Um sumário dos estudos selecionados é apresentado no Quadro 6, detalhando: autores, ano de publicação, título, país, setor pesquisado, objetivos da pesquisa e JCR do periódico responsável pela publicação.

Autores	Ano	Título	País	Setor	Objetivos/aplicação	Journal	JCR
Wong, W.P., Hazlina Ahmad, N., Mohd. Nasuridin, A., Mohamad, M.N.	2013	The impact of external environmental on business process management and organizational performance	Malasia	Vários	investigar ambiente externo como variável do BPM	Service Business	0.878
Nurbanum, M., Nasuridin, A.M., Ahmad, N.H., Wong, W.P.	2013	What affects the extent of business process management implementation? An empirical study of Malaysia's manufacturing organizations	Malasia	Manufatura	examinar fatores que interferem na adoção do BPM	Operations Management Research	0.208
Lee, Y.-C., Chu, P.-Y., Tseng, H.-L.	2012	Cross-national and cross-industrial comparison of ict-enabled business process management and performance	EUA, Taiwan e Chile	Vários	relação da tecnologia da informação e comunicação (ICT) com BPM e performance	Journal of Global Information Management	0.483
Antonucci, Y.L., Goeke, R.J.	2011	Identification of appropriate responsibilities and positions for business process management success: Seeking a valid and reliable framework	vários	services, manufacturing, public administration, and finance	compreensão das competências necessárias para o sucesso de BPM	Business Process Management Journal	—
Ravesteyn, P., Batenburg, R.	2010	Surveying the critical success factors of BPM-systems implementation	Holanda	Vários	Fatores críticos de sucesso para implantação de BPMS	Business Process Management Journal	—
Neubauer, T.	2009	An empirical study about the status of business process management	Áustria, Alemanha e Suíça	Vários	analisa o estado atual de BPM no mercado, os aspectos estratégicos, organizacionais e técnicas de BPM	Business Process Management Journal	—

Quadro 6 - Sumário dos estudos primários obtidos

Abaixo, segue uma síntese dos estudos primários obtidos na revisão bibliográfica.

Wong et al (2013)

O artigo investigou o ambiente externo como variável para explicar o impacto da gestão de processos de negócios (BPM) no desempenho de empresas do setor de serviços na Malásia. A AirAsia e Federal Express são citadas como exemplo de organizações daquele país que utilizam BPM para responder a ambientes de negócio dinâmicos.

Com base na literatura, os autores apontam duas dimensões de relevância para as estratégias de negócio empreendidas por empresas que estão promovendo BPM: **dinâmica** e **hostilidade**. Dinâmica refere-se à taxa de mudança das práticas de marketing; a taxa de obsolescência; as ações imprevisíveis de concorrentes; a imprevisibilidade na demanda e nos gastos dos consumidores. A hostilidade se refere à concorrência, as preocupações relativas às baixas margens de lucro e as exigentes normas de qualidade impostas pelo mercado.

As hipóteses foram testadas em pesquisa com gerentes de TI e RH da Malásia, utilizando mínimos quadrados parciais. Foram distribuídos 500 questionários, recebidos 75 questionários completos e 66 foram usados na análise. Os resultados estatísticos confirmaram as proposições encontrada na literatura ao mostrar que o **dinâmica** e a **hostilidade** influenciam o grau de adoção da BPM.

O ambiente pode impor dificuldades ao BPM. No entanto, também pode fornecer um conjunto de oportunidades para facilitar a adoção dessa abordagem. Quando o ambiente é **dinâmico** e **hostil**, as empresas aumentam as tentativas de melhoria de alinhamento dos processos para cumprir as exigências dos clientes, pois os consumidores têm muitas opções alternativas de escolha. Por outro lado, quando há pouco dinâmica, os clientes raramente mudam de organizações e foco no cliente é relativamente baixo.

O modelo proposto no artigo pode ser utilizado pelas organizações para avaliar o nível de sucesso do BPM, de acordo com características específicas do ambiente em que estão inseridas. A pesquisa também contribui para a compreensão da relação ambiente-BPM-desempenho, em uma economia em desenvolvimento.

Nurbanum et al (2013)

Este estudo analisou os fatores que afetam o grau de BPM entre empresas de manufatura na Malásia e propôs um "plano de ação" para os gestores promoverem a BPM.

Recentemente, o governo malaio implementou a Lei da Concorrência para estimular a concorrência por meio da abertura de certos mercados para entrada de novas empresas. Assim, a dinâmica das indústrias está mudando. Nesse cenário, os autores apontam que uma forma de sobrevivência é a adoção de BPM para melhorar os processos de negócios e alcançar uma vantagem competitiva sustentável.

Foram testadas quatro hipóteses para avaliar a relação entre o grau de adoção de BPM com: (1) o ambiente empresarial; (2) a estratégia organizacional; (3) estrutura organizacional; e (4) a cultura da organizacional. Os dados foram obtidos a partir de questionário enviado a 200 empresas de manufatura, das quais 59 respondentes participaram do estudo. A técnica de mínimos quadrados parciais (PLS) foi utilizada para analisar os dados.

Os resultados estatísticos indicam que o ambiente de negócios é o fator-chave que afeta o grau de adoção de BPM, seguido por estratégia da organização. Assim, para promover a BPM com sucesso na Malásia, é preciso administrar constantemente as organizações de processos de negócio que são sensíveis ao ambiente em mudança e alinhar as estratégias da organização.

Por exemplo, se o foco estratégico é na redução de custos, então o processo de negócio tem que ser rentável e enxuto. Por outro lado, se a diferenciação é a estratégia, soluções inovadoras precisam ser identificadas para tipos inéditos de problema de negócio. Isto também implica que gerentes de processos devem possuir atenção estratégica e conhecimento do mercado para manter o alinhamento com as mudanças ao longo do tempo.

Com base nos resultados dessa pesquisa, foi proposto um "plano de ação" para os gestores promoverem a BPM em organizações da Malásia. O plano é dividido em quatro fases: definição de metas; meio ambiente ou análise de mercado; formulação da estratégia; e alocação de recursos e acompanhamento.

Lee et al (2012)

O objetivo da pesquisa foi entender a contribuição da Tecnologia da Informação de da Comunicação (TIC) para o desempenho das empresas e explorar relações das TICs com BPM.

O modelo proposto a partir da revisão da literatura sugere que a adoção de TIC realça o BPM que por sua vez influencia os lucros da empresa (modelo TIC-BPM-

Performance). Foram investigados: (1) impacto das TICs no BPM; (2) efeitos do BPM na performance; e (3) efeitos das diferenças entre os países sobre esses impactos.

Para testar as hipóteses do modelo, foi aplicado um questionário em empresas dos setores industrial e de serviços. A amostra da pesquisa foi constituída de 248 respondentes dos EUA, 382 de Taiwan e 301 respondentes do Chile. Os dados foram analisados com estatística descritiva e modelagem de equações estruturais.

Os resultados mostram que a TIC adotada afeta o BPM significativamente e o BPM tem influência limitada sobre o desempenho. De acordo com a riqueza do país e o tipo de empresa (indústria ou serviço) o impacto das TICs e BPM varia em diferentes níveis.

Antonucci e Goeke (2011)

O objetivo deste trabalho foi validar um *framework* de funções e responsabilidades necessárias para o sucesso das iniciativas de BPM. A validade do constructo foi testada por meio de questionário respondido por 111 profissionais de BPM (19 por cento fora dos EUA), representando 98 organizações diferentes (principalmente em serviços, indústria, administração pública e setor financeiro). O questionário avaliou as funções e responsabilidades propostas por Melenovsky e Hill (2006): diretor, consultor, arquiteto e analista. O grau de concordância foi auferido com uso da escala Likert.

O **diretor** é uma função nível sênior que constrói e mantém uma organização gerenciada por processos. Suas responsabilidades são:

- Obter consenso sobre novos conceitos de processo;
- Construir alianças para aperfeiçoamento dos processos;
- Apresentar uma visão para organização, incluindo benefícios e desafios de ser orientada a processos;
- Identificar o desempenho dos negócios e incentivar métricas, garantir melhoria contínua e sustentável em toda a organização;
- Estabelecer políticas relacionadas com o processo, padrões, governança e metodologias; adotar uma cultura de processos

O **Consultor** é uma função de médio ou de alto nível que ajuda os responsáveis pelo processo a compreender melhor as oportunidades de melhoria de processos e transformação de negócios. Suas responsabilidades são:

- manter a orientação para processos e promover a melhoria contínua dos processos;

- promover o consenso entre as diversas áreas interessadas no processo;
- ser responsável pela mudança e gerenciamento de projetos;
- fazer recomendações aos intervenientes do processo em relação a abordagem correta para alcançar os objetivos de melhoria de processos;
- entender metodologias como Lean e Seis Sigma.

Arquiteto é uma função de médio ou de alto nível que ajuda a desenvolver princípios, descrições e diretrizes para a criação de processos de negócios. Suas responsabilidades são:

- apoiar a liderança sênior com estratégias de processo;
- realizar pesquisas para acompanhar as tendências de processo e fazer recomendações sobre adoção de padrões de processos emergentes;
- atuar a partir do planejamento da empresa;
- entender a estratégia de negócios;
- garantir padronização no processo de definições, notações e comunicações.

Analista é uma função de nível médio que lida com aspectos do dia-a-dia da descoberta, validação, documentação e comunicação do conhecimento de processos de negócios. Suas responsabilidades são:

- garantir que mudanças nos processos relacionadas ao ambiente do negócio sejam realizadas;
- demonstrar ao proprietário do processo as oportunidades de melhoria na classe do processo, orquestração e controle;
- gerenciar relacionamento entre a comunidade de negócios e departamentos;
- realizar revisões contínuas para alinhar orquestração de processos com mudanças nas condições comerciais;
- manter e compartilhar conhecimentos do processo;
- mostrar as partes interessadas no processo como identificar e resolver os desafios do processo e analisar métricas de desempenho;
- assegurar a coordenação entre TI e proprietários de processo.

A análise estatística dos dados confirmou as relações entre funções e responsabilidades, com forte concordância entre os profissionais de processos ($p > 0.999$). Apenas as responsabilidades relacionadas à função de analista apresentou baixa significância. Por esse motivo, um teste adicional foi realizado para determinar a fonte de desacordo com as tarefas relacionadas com o cargo de analista. Nesse teste, foram analisadas as pontuações por

nível hierárquico dos respondentes, revelando que gerentes de nível médio expressam menor concordância com as responsabilidades do analista do que outros níveis de respondentes.

Os autores atribuem à baixa significância das responsabilidades relacionadas à função de analista ao fato de cargos de nível superior serem mais consistentes em todas as empresas, porque envolvem responsabilidades mais estratégicas, com menos estrutura, exigindo competências mais abrangentes e com grande autoridade para tomada de decisão. Isto é semelhante à dicotomia em BPM "o que" versus "como", onde o "o que" representa o conhecimento geral dos princípios de BPM e é relativamente consistente nas empresas. No entanto, o "como" representa o conhecimento das capacidades específicas o que seria relativamente inconsistente entre as empresas. O fato de que as responsabilidades para o cargo de analista encontraram menos concordância do que para as funções de nível mais elevado podem refletir as diferenças que ocorrem entre as empresas no “como” do BPM.

Ravesteyn e Batenburg (2010)

O objetivo do artigo foi explorar se existe uma base comum para a definição de gestão de processos de negócio (BPM) e sistemas de BPM (BPMS), bem como os fatores críticos de Sucesso (FCS) para a implementação do BPMS. Após a revisão da literatura, foi realizada uma pesquisa com 39 holandeses: consultores, desenvolvedores e usuários finais de BPMS com diferentes níveis de experiência em BPM. Por meio de um questionário online, a visão compartilhada dos entrevistados foi medida com relação à definição, benefícios e o framework de implementação do BPMS.

A definição amplamente aceita pelo grupo amostral foi a de Van der Aalst *et al.* (2003), segundo a qual BPM é: um campo de conhecimento entre negócios e tecnologia da informação, abrangendo métodos, técnicas e ferramentas para analisar, melhorar, inovar, desenhar, aprovar e controlar os processos de negócios que envolvem clientes, pessoas, organizações, aplicações, documentos e outras fontes de informações.

Para BPMS foi aceita a definição de Ravesteyn e Versendaal (2007), segundo a qual BPMS é um software (ou conjunto) que permite a modelagem, execução, acompanhamento técnico e operacional, e de representação do usuário dos processos de negócio e das regras, com base na integração entre os sistemas de informação novos e os existentes, orquestrado e integrado por meio de serviços.

Os resultados indicam que diferentes grupos de respondentes compartilham uma visão comum sobre a definição e os benefícios de BPM e BPMS, independentemente do seu

papel na cadeia de valor da implantação do BPM dentro das organizações. Foi encontrado um consenso sobre os FCS para a implementação do BPMS: a comunicação, o envolvimento das partes interessadas e a governança.

O estudo sugere que as organizações devem perceber que a implementação do BPMS não é fundamentalmente um projeto de TI. Um BPMS deve apoiar os objetivos do negócio e, portanto, são de importância estratégica. O projeto deve, preferencialmente, ser iniciado pela alta direção da organização, embora pequenos projetos de BPMS, de baixo para cima, poderiam funcionar como uma "experiência acumulada".

Neubauer (2009)

O autor realizou um estudo empírico para determinar o status da adoção do BPM, investigando o que está sendo feito pelas empresas participantes e as razões para fazê-lo. A pesquisa investiga as conexões entre processos e estratégia de negócios, tratamento de riscos de processos, modelos de referências, bem como os métodos de avaliação das contribuições de TI para os processos de negócio. O questionário foi aplicado a empresas financeiras, industriais e de TI, na Áustria, Alemanha e Suíça.

Os resultados da pesquisa indicam que, embora a maioria das empresas participantes segua iniciativas de BPM, muitas empresas ainda têm “pontos fracos” em BPM e que há um grande potencial de melhoria.

Quase todos os participantes acreditam que o BPM é importante, mas a sua compreensão do conceito de BPM ainda não é muito madura. As empresas não sabem sobre as vantagens de BPM e “por que” e “como” devem promovê-lo. No entanto, a maioria dos entrevistados acredita que o BPM está rapidamente ganhando importância na vida empresarial, colocando o tema BPM no topo da agenda dos decisores.

No entanto, a pesquisa mostrou que apenas uma pequena parte das empresas participantes pode ser determinada como Organização Focada em Processos (OFP). A grande maioria das empresas ainda está em seu caminho rumo a uma OFP que inclui o desenho de processos de negócios de ponta a ponta, a medição e gestão de resultados ao nível de processos (em vez de tarefas) e pensar em termos de objetivos do cliente.

O estudo também apresenta os tópicos que as empresas precisam abordar para realizar um BPM eficiente:

- a associação da estratégia de negócios com os processos de negócio e a integração sistemática de BPM em objetivos de negócios de longo prazo;

- o uso de métodos de gestão, a fim de apoiar o melhor alinhamento entre a estratégia e os processos e permitir a melhoria contínua desses processos;
- o controle de riscos baseados em processos, como os riscos de segurança representam grandes ameaças para a execução eficiente dos processos de negócios corporativos e a consideração de novas exigências legais;
- ter um gerente executivo que possui conhecimento de TI e do negócio;
- a introdução de uma equipe de processo, incluindo todos os papéis necessários, como proprietário do processo, controlador de processo e auditor; e
- a seleção e implementação de aplicações de TI orientadas a processos em linha com os processos de negócios e, portanto, com a estratégia de negócios.

3.2.2 Discussão e resultados

As convergências identificadas nos estudos foram sintetizadas em quatro aspectos que melhoram os resultados de BPM: ambiente; estratégia organizacional; tecnologia da informação e comunicação (TIC); e as funções e responsabilidades. O Quadro 7 detalha a relação dos aspectos com os estudos analisados.

Pesquisas	Principais aspectos encontrados			
	Ambiente externo	Estratégia organizacional	TIC	Funções e responsabilidades
Wong <i>et al</i> (2013)	X			
Nurbanum <i>et al</i> (2013)	X	X		
Lee <i>et al</i> (2012)			X	
Antonucci e Goeke (2011)				X
Ravesteyn e Batenburg (2010)			X	
Neubauer (2009)		X	X	X

Quadro 7 - Aspectos que melhoram o resultado de BPM encontrados nas pesquisas

Com relação ao ambiente externo, Nurbanum *et al* (2013) apontam que este é o fator que mais afeta o grau de adoção de BPM. Wong *et al* (2013) detalham duas dimensões do fator ambiente que favorecem a adoção de BPM: dinâmica e hostilidade. O primeiro refere-se à taxa de mudança das práticas de marketing; a taxa de obsolescência; e as ações imprevisíveis de concorrentes. O segundo refere à concorrência, as preocupações relativas às

baixas margens de lucro e as exigentes normas de qualidade impostas pelo mercado, que estimulam a melhoria dos processos.

A estratégia organizacional é o segundo fator que mais afeta o grau de adoção de BPM, segundo Nurbanum *et al* (2013), e necessita de realinhamento contínuo com ambientes de negócio dinâmicos. Neubauer (2009) destaca a importância de todos os processos da organização refletirem a estratégia.

As TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) tem forte influência sobre os resultados da promoção de BPM (LEE et al, 2012). Neste aspecto, Ravesteyn e Batenburg (2010) identificaram os seguintes fatores de sucesso para a implementação de um sistema de BPM (BPMS): comunicação, o envolvimento das partes interessadas e a governança. Neubauer (2009) destaca a necessidade das aplicações de TI serem orientadas a processos e também alinhadas às estratégias do negócio.

As funções e as responsabilidades envolvidas na promoção do BPM foram abordadas nas pesquisas de Neubauer (2009) e Antonucci e Goeke (2011). O primeiro autor afirma que para realizar um BPM efetivo é necessário um gerente executivo com conhecimentos simultâneo e TI e negócio, apoiado por uma equipe de processos. Antonucci e Goeke (2011) analisou as funções e responsabilidades dessa equipe de processos, construindo um framework com as funções: diretor, consultor, arquiteto e analista.

A discussão das pesquisas permitiu a construção de um framework dos aspectos que melhoram os resultados de BPM encontrados. A Figura 9 detalha os elementos essenciais em cada aspecto.

Figura 9 - Framework dos aspectos que melhoram os resultados de BPM

Trkman (2010) aborda alguns aspectos identificados no presente estudo, acrescentando: necessidade de alinhamento constante entre o ambiente de negócio e os processos; de esforços de melhoria contínua para assegurar os benefícios de BPM; e de alinhamento entre processos de negócio e tecnologia.

4. LEVANTAMENTO SURVEY

Para aplicação do questionário, foram enviados 6.501 convites para dirigentes de 2.646 Instituições de Ensino Superior (E-MEC, 2014). Com essa distribuição, mais de um dirigente de cada IES foi convidado a participar da pesquisa, aumentando a possibilidade de obter respostas. Dos convites enviados, 927 não foram entregues pelo fato dos e-mails não existirem ou por apresentarem algum erro. Entre os dirigentes que receberam o convite, 16 optaram por sair da pesquisa, clicando em um link com essa finalidade disponível no convite inicial. Outros 435 questionários não finalizados referem-se a aqueles que foram acessados, mas os respondentes saíram antes de finalizar e enviar as respostas.

Entre 157 questionários finalizados, 18 foram excluídos na fase de limpeza dos dados, 3 dos quais por não apresentarem respostas as principais questões e 15 por multiplicidade de respostas, ou seja, casos em que foram recebidas mais de uma resposta referente a uma mesma IES. Nos casos de multiplicidade, os critérios para escolha do questionário a ser analisado foram: maior número de respostas completas; nível hierárquico do respondente; tempo de trabalho na empresa; e tempo total destinado ao questionário.

A Tabela 2 detalha a relação entre número de convites enviados e os questionários selecionados para análise dos dados.

Tabela 2 – Detalhamento dos convites enviados e respostas recebidas

Etapas da aplicação do questionário	Números	%
Convites enviados (mais de um dirigente por IES)	6.501	100
Convites não entregues	927	14,26
Optaram por sair da pesquisa	16	0,25
Questionários não finalizados	435	6,70
Questionários finalizados	157	2,42
Questionários selecionados para análise	139	2,14

A seguir, são descritos os dados referentes à amostra de 139 IES participantes da pesquisa e a discussão é desenvolvida no Capítulo 5.

4.1 Importância do tema BPM e nível de orientação para processos

Entre as 139 IES pesquisadas, a maioria absoluta, 114 (82%), acredita que o tema BPM terá uma importância crescente no futuro. Para 20 (14,4%) respondentes, a importância do tema permanecerá constante; e apenas 1 (0,7%) respondente considerou a importância do tema decrescente. Outras 4 IES não responderam a esta questão. Os detalhes são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3: Importância do tema BPM para o futuro

Importância	Respostas	%
Crescente	114	82,0%
Constante	20	14,4%
Decrescente	1	0,7%
Sem resposta	4	2,9%
Total	139	100%

O nível de orientação para processos foi medido em uma escala de 5 níveis, entre “nenhum” e “com o envolvimento de todos os parceiros chaves”. A distribuição dos respondentes foi analisada em função do número de funcionários. Nesta análise, foram excluídos 8 questionários que não apresentaram resposta sobre o nível de orientação para processos, restando 131 respondentes.

A maioria dos respondentes, 80 IES ou 61%, está nos níveis 1 e 2 trabalhando apenas com “processos individuais” ou “processos críticos”. Já entre as maiores IES, aquelas com mais de 5 mil funcionários (21 no total), a maioria (11 IES ou 52%) está nos níveis mais avançados de orientação para processos, com “modelo completo” ou “envolvendo todos os parceiros chaves”.

No outro extremo, representado pelas IES de pequeno porte, com até 50 funcionários (21 no total), a maioria (11 IES ou 52%) trabalha com processos individuais. Neste porte de instituições, também é representativo as que trabalham com o modelo mais avançado, “envolvendo todos os parceiros chaves” (5 IES ou 24%).

Nas instituições que possuem entre 51 e 100 funcionários (14 IES), a distribuição também difere do total da amostra, com metade (7 IES) no nível mais alto de orientação para processos, quando há “envolvimento de todos os parceiros chaves”. Nas demais categorias de quantidade de funcionários (101 a 500; 501 a 1.000; e 1.001 a 5.000) a distribuição também se concentra nos níveis mais baixos com “processos individuais” ou “processos críticos”.

Apenas 10 IES (7,63%) declaram não possuir nenhum nível de orientação para processos. O Quadro 8 apresenta em detalhes a distribuição do nível de orientação para processos em função da quantidade de funcionários.

Nível de orientação para processos	Quantidade de funcionários na IES						
	1 a 50	51 a 100	101 a 500	501 a 1.000	1.001 a 5.000	+ 5.000	Total
0 - Nenhum	2	1	3	0	3	1	10
1 - Com processos individuais	11	1	8	2	7	2	31
2 - Com processos de trabalho importantes/críticos	2	4	17	9	11	6	49
3 - Com um modelo completo de processos	1	1	5	2	1	5	15
4 - Com o envolvimento de todos os parceiros-chave no modelo completo de processos	5	7	2	0	5	7	26
Total	21	14	35	13	27	21	131

Quadro 8 - Matriz de frequência do nível de orientação para processos
X Quantidade de funcionários

Uma segunda análise sobre o nível de orientação para processo foi realizada em função do faturamento das IES (ou orçamento no caso de instituições públicas). Nesta análise, foram excluídos 20 questionários e considerados apenas os que responderam as perguntas sobre faturamento e sobre o nível de orientação para processos, representando 119 IES.

Na referida distribuição, foi possível notar a influência do faturamento sobre o nível de adoção de processos. Nas IES com maior faturamento anual, superior a R\$ 300 milhões, todas apresentam algum nível de orientação a processos. Apenas 1 (5%) trabalha com processos individuais; 8 (40%) com os processos críticos; 5 (25%) com modelo completo; e 6 (30%) com modelo completo envolvendo os parceiros-chave.

No outro extremo, entre as IES com faturamento de até R\$ 2,4 milhões, novamente chama atenção o fato de 7 (32%) delas utilizarem o modelo mais avançado, “envolvendo todos os parceiros chaves”; enquanto 3 (14%) não apresentam orientação para processos; 9 (41%) com processos individuais; 3 (14%) com processos críticos; e nenhuma com modelo completo de processo. Nas demais categorias de faturamento (maior que R\$ 2,4 milhões a R\$ 16 milhões; maior que R\$ 16 milhões a R\$ 90 milhões; e maior que R\$ 90 milhões a R\$ 300 milhões) a distribuição é semelhante a da amostra, com maior concentração nos níveis “processos individuais” e “processos críticos”.

O Quadro 9 detalha o nível de orientação para processos de acordo com o faturamento.

Nível da orientação para processos	Orçamento anual (em milhões de reais)					Total
	< 2,4	> 2,4 <= 16	> 16 <= 90	> 90 <= 300	> 300	
0 - Nenhum	3	3	1	2	0	9
1 - Com processos individuais	9	6	3	9	1	28
2 - Com processos de trabalho importantes/críticos	3	9	13	13	8	46
3 - Com um modelo completo de processos	0	3	4	3	5	15
4 - Com o envolvimento de todos os parceiros-chave no modelo completo de processos	7	3	4	1	6	21
Total	22	24	25	28	20	119

Quadro 9 - Matriz de frequência do nível de orientação para processos X Faturamento

4.2 Alinhamento dos processos com a estratégia

Existe alinhamento dos processos com as estratégias em 113 (81,3%) das 139 IES pesquisadas. Em apenas 19 (13,7%) instituições esse alinhamento é total. Para 60 (43,2%) IES a maioria dos processos está alinhado com a estratégia; e para 34 (24,5%) delas esse alinhamento é parcial.

No outro extremo, 17 (12,2%) IES declararam que os processos não estão alinhados com a estratégia; e para 4 (2,9%) instituições esse alinhamento não se aplica. O número de respostas em branco foi 5 (3,6%). A Tabela 4 detalha o resultado.

Tabela 4 - Alinhamento do processo com a estratégia

Alinhamento	Respostas	%
Totalmente	19	13,7%
Em sua maioria	60	43,2%
Parcialmente	34	24,5%
Não estão alinhados	17	12,2%
Tal alinhamento não se aplica	4	2,9%
Sem resposta	5	3,6%
Total	139	100,0%

4.3 Pessoas

A maioria das IES pesquisadas, 90 (64,7%), possui um profissional responsável pela gestão de processos na organização; contra 45 (32,4%) IES que não possuem esse profissional, conforme o Gráfico 1.

Gráfico 1: Existência de profissional responsável pela gestão de processos nas IES

As IES que possuem um profissional responsável pela gestão de processos assinalaram quais eram as atribuições do mesmo. A Tabela 5 apresenta a percentagem de concordância com cada atribuição apontada no questionário.

Tabela 5 - Atribuições do responsável pela gestão de processos nas IES

Atribuição	% de concordância
Alinhar os gestores dos processos com as metas do negócio	56,67%
Desenvolver e manter a arquitetura de processos da organização	54,44%
Alinhar os processos chave com a estratégia corporativa	53,33%
Definir os padrões, métodos e ferramentas para a gestão de processos na organização	51,11%
Ajudar a criar, manter e gerenciar o sistema de monitoramento do desempenho dos processos	48,89%
Prestar suporte/consultoria na gestão dos processos	46,67%
Gerenciar os processos de forma horizontal (cross-company) por toda a organização	41,11%
Promover treinamentos em princípios e práticas de gerenciamento de processos de negócio	35,56%
Identificar, priorizar e definir o escopo de projetos de mudanças de processos e gerenciar os recursos necessários	35,56%
Gerenciar riscos através de relatórios e manutenção de documentações	23,33%

4.4 Adoção de BPMS

Entre as 139 IES pesquisadas, apenas 26 (18,7%) possuem um sistema integrado para a gestão de processos de negócio, (*Business Process Management System* – BPMS). Outras 32 (23%) informaram que não está planejado; 16 (11,5%) não responderam a pergunta; e 3 (2,2%) afirmaram que não faz sentido. Entre as que planejam a adoção, 34 (24,5%) informaram que está previsto; 22 (15,8%) estão na fase de desenho conceitual; e 6 (4,3%) estão com planejamento finalizado.

O Gráfico 2 representa a adoção de BPMS.

Gráfico 2: Adoção de BPMS pelas IES

4.5 Vantagens percebidas

Os respondentes também apontaram quais as vantagens que o controle efetivo dos processos trouxe para as IES. Nesta questão de múltiplas escolhas, para cálculo das percentagens de concordância, foram considerados 128 questionários e excluídos 11 que não assinalaram nenhuma das alternativas. O resultado é apresentado na Tabela 6.

Tabela 6: Vantagens que o controle dos processos trouxe para as IES

Vantagens	% de Concordância
Mudança positiva na cultura corporativa	43,75%
Melhor compreensão do próprio modelo de negócio	42,19%
Aumento da qualidade	40,63%
Melhoria das competências chaves	38,28%
Redução nos custos	38,28%
Maior qualificação dos colaboradores	37,50%
Aumento da motivação dos colaboradores	27,34%
Redução do lead time (prazos de entrega)	27,34%
Aumento da satisfação do cliente	23,44%
Tratamento otimizado dos riscos críticos do negócio	21,09%
Aumento dos lucros	12,50%
Outros	5,47%

5. INTEGRAÇÃO

Esta fase tem por finalidade discutir os resultados da pesquisa de campo comparando-os aos estudos da Revisão Bibliográfica. Para facilitar a discussão, os resultados foram agrupados em cinco tópicos:

- Importância do tema BPM e nível de orientação para processos;
- Alinhamento dos processos com a estratégia;
- Pessoas e atribuições;
- Adoção de BPMS;
- Vantagens percebidas.

5.1 Importância do tema BPM e nível de orientação para processos

O tema BPM tem importância crescente para 82% das IES pesquisadas, mas o nível de adoção desta abordagem ainda é parcial. A maioria dos respondentes, 61%, está nos níveis 1 e 2 trabalhando apenas com “processos individuais” ou “processos críticos”. O resultado é semelhante ao encontrado por Neubauer (2009) em empresas financeiras, industriais e de TI, na Áustria, Alemanha e Suíça.

A explicação para essa adoção parcial pode estar no fato dos gestores das IES não conhecerem todas as possibilidades de BPM, constatação apontada por Neubauer (2009), ou por não verem motivação para avançar no nível de adoção desta abordagem. Conforme Nurbanum *et al* (2013), o ambiente de negócios é o fator-chave que afeta o grau de adoção de BPM, de forma que as organizações que atuam em um nicho de mercado com pouca concorrência tem preocupação menor com a evolução da gestão.

Apesar das duas possíveis explicações para adoção parcial de BPM pelas IES (gestores não conhecerem todas as possibilidades ou não verem motivação para avançar no nível de adoção), a pesquisa encontrou indícios de uma contribuição maior do primeiro fator na amostra estudada. A análise da próxima questão, que trata do alinhamento dos processos com a estratégia, revela a pouca aplicação desse princípio considerado essencial por Nurbanum *et al* (2013), Trkman (2010) e Neubauer (2009). Por outro lado, a “mercantilização do ensino superior” é uma realidade que está estimulando as instituições a investirem na melhoria da gestão (CARVALHO, 2013). Essas observações levaram a formulação da seguinte proposição:

P1: A falta de conhecimento sobre as possibilidades de BPM é o principal fator que impede a evolução do nível de adoção desta abordagem de gestão pelas IES.

A análise do nível de orientação para processo de acordo com indicadores de tamanho das IES, o número de funcionários e o faturamento, mostra a tendência de adoção de níveis mais completos de gestão de processos (com “modelo completo” ou “envolvendo todos os parceiros chaves”) entre as grandes instituições. Entre aquelas com mais de 5 mil funcionários, os dois níveis de adoção representam 51% do total. Nas IES com maior faturamento anual, superior a R\$ 300 milhões, os dois níveis de adoção representam 55% do total.

No outro extremo, chama atenção a tendência de orientação para processos também entre as pequenas IES. Entre as instituições com faturamento de até R\$ 2,4 milhões, 32% utilizam o modelo mais avançado, “envolvendo todos os parceiros chaves”, índice semelhante ao das instituições com faturamento superior a R\$ 300 milhões, que representam 30%.

O fato, se não constituir apenas um viés da amostra, pode estar relacionado a influência de grandes mantenedoras. Conforme Carvalho (2013) e Oliveira (2009), grandes grupos educacionais de capital aberto impõe exigência de reestruturação baseada na redução de custos, na racionalização administrativa e na profissionalização da gestão. O presente estudo não conseguiu esclarecer o fato, apenas apontando a seguinte proposição para estudos futuros:

P2: Grandes grupos educacionais (mantenedoras) estão promovendo a adoção de BPM nas pequenas IES que controlam (mantidas).

5.2 Alinhamento dos processos com a estratégia

A principal finalidade de BPM é “integrar estratégias e objetivos de uma organização com expectativas e necessidades de clientes” (ABPMP, 2013 p. 40). A importância do alinhamento dos processos com a estratégia da organização também é destacada por Burlton (2010) que aponta que essa deve ser a fase inicial dos projetos de BPM. Entretanto, entre as IES pesquisadas, em apenas 13,7% esse alinhamento é total. Para 43,2%, a maioria dos processos está alinhado com a estratégia; e para 24,5% das instituições esse alinhamento é parcial. Outras 12,2% delas assumem que não há alinhamento.

Esse resultado corrobora com o baixo nível de orientação a processo discutido anteriormente. Dessa forma, aprimorar o alinhamento dos processos com a estratégia constitui

uma oportunidade de melhoria para a gestão das IES. Conforme proposto no “Framework dos aspectos que melhoram os resultados de BPM”, a estratégia organizacional deve ser realinhada continuamente com o mercado e ser refletida em todos os processos e nas TICs. Nurbanum et al (2013) explica esse alinhamento exemplificando que se o foco estratégico é na redução de custos, então o processo de negócio tem que ser rentável e enxuto. Por outro lado, se a diferenciação é a estratégia, soluções inovadoras precisam ser identificadas para tipos inéditos de problema de negócio.

Burlton (2010) acrescenta que o alinhamento estratégico deve ocorrer de forma bidirecional, ou seja, por um lado, os processos devem ser projetados, executados, gerenciados e medidos de acordo com as prioridades estratégicas; por outro lado, capacidades de processos específicos podem contribuir para a estratégia organizacional.

Para melhorar o alinhamento estratégico dos processos nas IES, sugere-se a utilização do modelo proposto por Moraes et. al (2014), que apresenta nove atividades para esta etapa do Ciclo de Vida BPM: validar o direcionamento estratégico; determinar relacionamento com *stakeholders*; arquitetura de processos de negócio; consolidar critérios estratégicos; identificar indicadores de performance; alinhar governança de processos; priorizar processos; alinhar capacidades do processo; e estabelecer portfólio de transformações da empresa.

5.3 Pessoas e atribuições

A maioria das IES pesquisadas, 64,7%, possui um profissional responsável pela gestão de processos na organização. As atribuições deste profissional (assinaladas por mais de 50% das instituições) são:

- alinhar os gestores dos processos com as metas do negócio;
- desenvolver e manter a arquitetura de processos da organização;
- alinhar os processos chave com a estratégia corporativa;
- definir os padrões, métodos e ferramentas para a gestão de processos na organização.

Por outro lado, as atribuições com menor concordância foram:

- promover treinamentos em princípios e práticas de gerenciamento de processos de negócio;

- identificar, priorizar e definir o escopo de projetos de mudanças de processos e gerenciar os recursos necessários, ambas assinaladas por 35,56% das IES; e
- gerenciar riscos através de relatórios e manutenção de documentações, escolhida por 23,33%.

Em um modelo completo de gestão de processos, todas as atribuições listadas na questão devem ser consideradas e delegadas a uma equipe. Neubauer (2009) afirma que para realizar um BPM eficiente é necessário um gerente executivo com conhecimentos simultâneo de TI e negócio, apoiado por uma equipe de processos. Essa equipe de processos, segundo Antonucci e Goeke (2011), deve ser composta por diretor, consultor, arquiteto e analista.

As atribuições dos responsáveis pela gestão dos processos apontadas pela IES é compatível com o nível de adoção de processos identificado na pesquisa, cabendo a sugestão para formação de uma equipe de processos com as funções identificadas no “Framework dos aspectos que melhoram os resultados de BPM” nas instituições que desejem avançar na adoção dessa abordagem de gestão.

5.4 Adoção de BPMS

Segundo Ravesteyn e Versendaal (2007), BPMS é um software (ou conjunto) que permite a modelagem, execução, acompanhamento técnico e operacional, e de representação do usuário dos processos de negócio e das regras, com base na integração entre os sistemas de informação novos e os existentes, orquestrado e integrado através de serviços. Os resultados da pesquisa de Lee et al (2012) mostram que a Tecnologia da Informação e Comunicação adotada afeta o BPM significativamente.

Entre as IES pesquisadas, apenas 18,7% possuem um sistema integrado para a gestão de processos de negócio. As que planejam a adoção de BPMS somam 44,6%, nas fases de previsão (24,5%); desenho conceitual (15,8%); e planejamento finalizado (4,3%). O resultado está alinhado com o nível de adoção de processos identificado e a importância crescente da gestão de processos manifestada por quase todos os participantes.

Diante deste cenário, o presente estudo sugere que a implementação de um BPMS pelas IES, considere os três fatores críticos de sucesso identificados por Ravesteyn e Batenburg (2010) e que compõe o “Framework dos aspectos que melhoram os resultados de BPM” proposto nesta pesquisa:

- comunicação em todos os projetos de implantação;

- envolvimento das partes interessadas; e
- governança.

5.5 Vantagens percebidas

As principais vantagens que o controle efetivo dos processos trouxe, segundo as IES pesquisadas foram: mudança positiva na cultura corporativa; melhor compreensão do próprio modelo de negócio; aumento da qualidade; melhoria das competências chaves; e redução nos custos. Considerando que a maioria das instituições apresenta baixa orientação a processos, os resultados foram semelhantes aos apontados na literatura. Hammer (2010) enumera as seguintes vantagens proporcionadas por BPM: criar processos de alto desempenho, diminuir custos, aumentar a velocidade e a precisão dos seus processos, otimizar o uso dos ativos e ter maior flexibilidade.

O aumento dos lucros foi a vantagem com menor percepção entre as IES. Essa constatação levou a formulação da seguinte proposição para estudos futuros:

P3: Gestão de processos é efetiva para redução dos custos das IES, mas a adoção parcial não permite reflexo no aumento dos lucros.

6. CONCLUSÃO

A seguir, são apresentadas as principais conclusões da pesquisa quanto ao atendimento dos objetivos; quanto às contribuições para o estado da arte, à sociedade e os praticantes de BPM; as limitações da pesquisa; e as oportunidades de pesquisas futuras.

6.1 Atendimento dos objetivos

Este estudo propôs-se a “Caracterizar a gestão de processos de negócio das IES brasileiras e identificar oportunidades de melhoria na gestão dos processos”. Para alcançar este objetivo, foi necessário dividir a pesquisa em três fases: revisão bibliográfica, pesquisa de campo com levantamento survey e integração.

Na primeira fase, foi realizada uma revisão sistemática de estudos empíricos quantitativos para identificar aspectos que melhoram os resultados de BPM. Os estudos selecionados foram sumarizados e analisados à luz do referencial teórico. Com a identificação dos pontos de convergência entre as pesquisas, foi possível a construção de um *framework* dos aspectos que melhoram os resultados de BPM. A utilização desse constructo permitiu identificar oportunidades de melhoria na gestão de processos das IES pesquisadas.

O *framework* proposto é composto por quatro aspectos que melhoram os resultados de BPM:

- **Ambiente externo** dinâmico e com alto nível de exigências;
- **Estratégia organizacional** refletida em todos os processos e na TIC e realinhada continuamente com o mercado;
- **Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)** favorecendo a comunicação em todos os processos de implantação, com envolvimento das partes interessadas e governança;
- **Funções e Responsabilidades** destacando a necessidade de um gerente com conhecimentos de TI e negócios, apoiado por uma equipe de processos composta por diretor, consultor, arquiteto e analista.

A partir dos pontos que não foram abordados nos estudos selecionados na revisão sistemática e carecem de mais esclarecimentos, foi proposta uma agenda de pesquisas na área, apresentada nesta seção como oportunidades de pesquisa.

A pesquisa de campo foi realizada para caracterizar a adoção de BPM pelas IES, por meio da aplicação de um questionário selecionado na literatura. Foram enviados convites

aos dirigentes de todas as instituições para responderem a pesquisa online. Entre os 157 questionários completos recebidos, 139 foram selecionados para análise, constituindo a amostra por conveniência. Foi possível constatar que a gestão de processos está presente em mais de 90% das instituições pesquisadas em diferentes níveis de adoção. Os dados foram apresentados por meio de tabelas, gráficos e quadros, utilizando estatística descritiva, revelando características da gestão de processos nessas IES.

Apesar dos resultados serem ótimos, é preciso considerar a possibilidade de viés em amostras por conveniência, decorrente da maior disponibilidade das organizações mais focadas em processos responderem a pesquisa do que as IES que não utilizam essa abordagem de gestão.

A terceira fase, de integração da pesquisa, consistiu na análise da pesquisa de campo frente aos resultados da revisão bibliográfica e ao referencial teórico. Os resultados foram agrupados em cinco tópicos:

I. Importância do tema BPM e nível de orientação para processos

Na discussão foram apresentadas duas proposições para explicar os achados, que podem ser exploradas por estudos futuros. P1: a falta de conhecimento sobre as possibilidades de BPM é o principal fator que impede a evolução do nível de adoção desta abordagem de gestão pelas IES. P2: grandes grupos educacionais (mantenedoras) estão promovendo a adoção de BPM nas pequenas IES que controlam (mantidas).

II. Alinhamento dos processos com a estratégia

Essa análise permitiu identificar a oportunidade de melhorar o alinhamento estratégico dos processos, considerando os aspectos apresentados no *framework* da revisão bibliográfica: realinhamento contínuo da estratégia com o mercado e que a mesma seja refletida em todos os processos. Para tanto, sugeriu-se a utilização do modelo proposto por Moraes *et al* (2014).

III. Pessoas e atribuições

Aqui, novamente foi utilizado o *framework* da revisão bibliográfica para identificar outra oportunidade de melhoria, sugerindo que o gerente executivo de processos possua conhecimentos de TI e negócios e seja apoiado por uma equipe de processos com as funções: diretor, consultor, arquiteto e analista.

IV. Adoção de BPMS

Com relação ao BPMS, o framework dos aspectos que melhoram a adoção de BPM permitiu sugerir que a implantação de um BPMS considere os seguintes fatores críticos de sucesso: comunicação em todos os projetos de implantação, o envolvimento das partes interessadas e governança.

V. Vantagens percebidas

Por fim, a discussão das vantagens percebidas permitiu uma terceira proposição para explicar os achados da pesquisa de campo. P3: Gestão de processos é eficiente para redução dos custos das IES, mas a adoção parcial não permite reflexo no aumento dos lucros.

6.2 Contribuições para o estado da arte, a sociedade e os praticantes de BPM

Esta pesquisa analisou estudos empíricos que investigaram a gestão de processos por meio de uma revisão sistemática da literatura. O presente trabalho é original por consolidar os conhecimentos extraídos destes trabalhos e sintetiza-los em um *framework* dos aspectos que melhoram a adoção de BPM. Além disso, foi caracterizada a adoção da gestão de processos em um setor específico, o das IES brasileiras, e aplicado o *framework* extraído da revisão da literatura para propor oportunidades de melhoria e proposições para estudos futuros.

A principal contribuição para a sociedade está na possibilidade de uso dos resultados desta pesquisa pelas IES para *benchmarking* (análise comparativa) de forma a avaliarem sua posição em relação aos concorrentes e identificarem oportunidades e necessidades de melhoria na gestão de processos. Os praticantes de BPM podem utilizar o *framework* dos aspectos que melhoram os resultados de BPM e os pesquisadores explorarem as oportunidades de pesquisa.

6.3 Limitações da pesquisa

Quanto às limitações da pesquisa, na fase de revisão bibliográfica, a generalização dos resultados não considera fatores específicos de um determinado país ou atividade pesquisada. Fatores culturais, políticos e econômicos podem interferir nos resultados.

A pesquisa de campo apresenta limitações quanto à generalização dos resultados por analisar uma amostra por conveniência. Também podem existir limitações decorrentes dos conhecimentos dos respondentes sobre o tema BPM, fato este que impossibilitou a análise

de algumas questões devido à baixa taxa de respostas. Ainda nesta fase, constitui uma limitação o fato da unidade de análise, IES, não considerar os grupos educacionais que possuem várias instituições em uma mesma mantenedora.

Também houve limitações decorrentes do questionário aplicado neste trabalho, elaborado por Nogueira (2012) a partir da pesquisa de Neubauer (2009). Se por um lado o instrumento é bem abrangente em suas aferições; por outro, isso exige conhecimentos específicos para responder a algumas questões. O questionário foi desenvolvido para aplicação multissetorial e a falta de adaptação às especificidades das IES comprometeu a análise de algumas questões.

6.4 Oportunidades de pesquisas futuras

A análise dos resultados da revisão bibliográfica sistemática e do levantamento survey à luz da fundamentação teórica permitiu a identificação de pontos que ainda carecem de esclarecimentos por pesquisas empíricas. Esses pontos foram apresentados como uma agenda de pesquisas para estudos futuros sobre:

- a. Quais fatores da cultura organizacional favorecem a adoção do BPM?
- b. Como a TIC é utilizada por empresas focadas em processos?
- c. Quais as características dos líderes de processo nas organizações?
- d. Setores mais competitivos possuem maior orientação para processos?
- e. BPM é a abordagem de gestão mais utilizada pelos grandes grupos educacionais?
- f. Os custos para implantação inviabilizam maior nível de adoção de BPM pelas IES?

Além dessas oportunidades de pesquisa, outras podem ser exploradas para suprir as limitações deste estudo.

REFERÊNCIAS

ABPMP (Association of Business Process Management Professionals) Brasil. **BPM CBOK Versão 3.0**: Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio Corpo Comum de Conhecimento. ABPMP: São Paulo. 2013

_____. **BPM CBOK Versão 2.0**: Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio Corpo Comum de Conhecimento. ABPMP: São Paulo. 2009.

ANTONUCCI, Y.L.; GOEKE, R.J. Identification of appropriate responsibilities and positions for business process management success: Seeking a valid and reliable framework. **Business Process Management Journal**, n. 17 (1), pp. 127-146. 2011

BAUMÖL, U. Cultural Change in Process Management. In: vom Brocke J.; Rosemann M.; (eds) **Handbook on business process management**, v. 2, pg 485-512. Springer: Heidelberg, 2010

BITITCI, U. S.; ACKERMANN, F.; ATEŞ, A.; et al. Managerial processes: business process that sustain performance. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 31, n. 8, p. 851–891, 2011.

BIOLCHINI, J.; MIAN, P.G.; NATALI, A.C.C.; TRAVASSOS, G.H. **Systematic review in software engineering**. Technical Report RT-ES 679/05. Systems Engineering and Computer Science Department/COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ. 2005

BRASIL. **Lei nº 9.394/1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm >. Acesso em 14set.2014

_____. **Lei nº 11.892/2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm >. Acesso em 14set.2014

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. **Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GesPública**: documento de referência. Brasília-DF. 2009.

BPTRENDS. **The state of business process management 2014**. Disponível em: <<http://www.bptrends.com>>. Acesso em 15Maio2014.

BURLTON, R. Delivering business strategy through process management. In: vom Brocke J.; Rosemann M.; (eds) **Handbook on business process management**. v. 2. pg 5-36. Springer: Heidelberg, 2010

CARVALHO, C. H. A. A mercantilização da educação superior brasileira e as estratégias de mercado das instituições lucrativas. **Revista Brasileira de Educação**. v. 18 n. 54 jul.-set. 2013.

DAVENPORT, T. H.; SHORT, J. E. The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign. **Sloan Management Review**, v. 31, n. 4, p. 11–27, 1990.

DE BRUIN, T., ROSEMAN, M. **Using the Delphi technique to identify BPM capability areas**. In: Proceedings of the 18th Australasian conference on information systems, Toowoomba, Australia. 2007

DE BRUIN, T. **Business process management: theory on progression and maturity**. PhD Thesis, Queensland University of Technology, Brisbane, Australia, 2009

DE SORDI, J. O. **Gestão por processos: uma abordagem da moderna administração**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

E-MEC. **Sistema Eletrônico do Ministério da Educação**. Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em: 14ago.2014.

GIBB, F.; BUCHANAN, S.; SHAH, S. An integrated approach to process and service management. **International Journal of Information Management**, v. 26, n. 1, p. 44–58, 2006.

HAIR JR, Joseph F; et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Tradução de Lene Belon Ribeiro. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAMMER, M.; CHAMPY, J. **Reengineering the corporation**. New York: HarperBusiness, 1994.

HAMMER, M. What is Business Process Management? In: J. vom Brocke; M. Rosemann (Eds.); **Handbook on Business Process Management 1 - Introduction, Methods, and Information Systems**. v. 1, pg.3-16. Springer: Heidelberg, 2010

HARMON, P. **Business Process Change: A Guide for Business Managers and BPM and Six Sigma Professionals**. Morgan Kaufmann, 2007.

HARMON, P. The Scope and Evolution of Business Process Management. In: J. vom Brocke; M. Rosemann (Eds.); **Handbook on Business Process Management 1 - Introduction, Methods, and Information Systems**. v. 1, pg.37–8. Springer: Heidelberg, 2010

HOWELLS, J. R. L. *et al.* University management and organisational change: a dynamic institutional perspective. **Cambridge Journal of Regions, Economy and Society**, v.7 p. 251-270, 2014

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira. **SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior**: da concepção à regulamentação. 5. ed. revisada e ampliada. Brasília: INEP, 2009.

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

KPMG. **Pesquisa de Fusões e Aquisições 2014** – 4º Trimestre. Disponível em: <http://www.kpmg.com/br/pt/estudos_analises/artigosepublicacoes/paginas/fa-4-trimestre-2014.aspx>. Acesso em: 01jul2015.

LEE, Y.-C.; CHU, P.-Y.; TSENG, H.L. Cross-national and cross-industrial comparison of ict-enabled business process management and performance. **Journal of Global Information Management**, n. 20, pp. 44-66. 2012

MACKAY, D.; BITITCI, U.; MAGUIRE, C.; ATES, A. Delivering sustained performance through a structured business process approach to management. **Measuring Business Excellence**, v. 12, n. 4, p. 22–37. Emerald. 2008.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragem e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2008

MELENOVSKY, M.J.; HILL, J.B.; Sinur, J.; Flint, D. **Gartner's position on business process management**. 2006

MINONNE, C.; TURNER, G. Business Process Management—Are You Ready for the Future?. **Knowledge and Process Management**, v. 19, n. 3, p. 111–120, 2012

MORAIS, R. M. *et al.* An analysis of BPM lifecycles: from a literature review to a framework proposal. **Business Process Management Journal**, v. 20, n. 3, p. 412-432, 2014

MÜCKENBERGER, E. *et al.* Gestão de processos aplicada à realização de convênios internacionais bilaterais em uma instituição de ensino superior pública brasileira. **Produção**, v. 23, n. 3, p. 637-651, jul./set. 2013

NEUBAUER, T. An empirical study about the status of business process management. **Business Process Management Journal**, m. 15, pp. 166-183. 2009

NOGUEIRA, Cintia Alves. **Proposta de instrumento para medição do estado atual da gestão por processos nas organizações brasileiras**. 2012. 130 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Organizações) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

NURBANUM, M.; NASURDIN, A.M.; AHMAD, N.H.; WONG, W.P. What affects the extent of business process management implementation? An empirical study of Malaysia's manufacturing organizations. **Operations Management Research**, n. 6, pp. 91-104. 2013

OLIVEIRA, R. P. A transformação da educação em mercadoria no Brasil. **Educação & Sociedade**, Campinas: CEDES, v. 30, n. 108, p. 739-760, out. 2009.

PAIM, R.; CAULLIRAUX, H.M.; CARDOSO, R. Process management tasks: a conceptual and practical view”. **Business Process Management Journal**, v. 14, n. 15, p. 694-723. 2008

PAIM, R.; CLEMENTE, R.; CARDOSO, V.; CAULLIRAUX, H. M. **Gestão de Processos: Pensar, Agir e Aprender**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Bookman, 2009.

PALMBERG, K. Experiences of implementing process management: a multiple-case study. **Business Process Management Journal**, v. 16, n. 1, p. 93–113, 2010.

RAVESTYEN, P.; VERSENDALL, J. Success factors of business process management systems implementation. paper apresentado no **Australasian Conference on Information Systems**. Toowoomba. 2007.

RAVESTYEN, P.; Batenburg, R. Surveying the critical success factors of BPM-systems implementation. **Business Process Management Journal**, 16 (3), pp. 492-507. 2010.

REIJERS, H. A. Implementing BPM systems: the role of process orientation. **Business Process Management Journal**, v. 12, n. 4, p. 389–409, 2006.

ROSEMAN M.; VOM BROKE J. The Six Core Elements of Business Process Management. In: J. vom Brocke; M. Rosemann (Eds.); **Handbook on Business Process Management 1 - Introduction, Methods, and Information Systems**. v. 1, pg.107–126, Heidelberg: Berlin, 2010.

SEETHAMRAJU, R. Business process management: a missing link in business education. **Business Process Management Journal**, vol.18:3, pp. 532-47, 2012

SILVA JUNIOR, A. et al. Políticas públicas para a educação superior: a avaliação, a regulação e a supervisão de IES privadas em debate. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**. Rio de Janeiro, v.22, n. 82, p. 215-240, jan./mar. 2014

THIOLLENT, Michel. **Pesquisa-ação nas organizações**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

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

WONG, W.P.; Hazlina Ahmad, N.; Mohd. Nasurdin, A.; Mohamad, M.N. The impact of external environmental on business process management and organizational performance. **Service Business**, pp. 1-28. 2013

VAN DER AALST, W.M.P.; Ter Hofstede, A.H.M.; Weske, M. “**Business process management: a survey**”, paper apresentado no Business Process Management, Eindhoven. 2003

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 11, Ed. São Paulo: Atlas, 2009

VOM BROKE; ROSEMAN, M. (Eds.); **Handbook on Business Process Management 1 - Introduction, Methods, and Information Systems**. v. 1, pg.107–126, Heidelberg: Berlin, 2010

APÊNDICES

APENDICE A

Texto do convite enviado por e-mail para responder a pesquisa

Assunto: Caracterização da gestão por processos nas IES

Prezado dirigente,

Fazemos parte de um grupo de pesquisa em Gestão por Processos (BPM) da FEARP-USP (Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto). Pretendemos caracterizar a gestão das IES brasileiras para análises e comparações.

Gostaríamos de contar com a sua colaboração para responder ao nosso questionário de pesquisa. Em retribuição, assim que a pesquisa for publicada, podemos encaminhar os resultados do setor para fundamentar decisões estratégicas da sua organização.

Ressaltamos que os resultados serão divulgados apenas de forma agrupada, garantindo o sigilo das respostas. O link abaixo permite acesso ao questionário on-line configurado nos servidores da FEARP-USP:

[link com código exclusivo]

Antecipadamente, agradecemos e estamos a disposição para quaisquer esclarecimentos,

Marcos José Garcia
Mestrando
FEARP-USP

Profª Drª Silvia Inês Dallavalle de Pádua
Orientadora
FEARP-USP

Se você não deseja participar deste questionário e não deseja receber mais convites, por favor clique no seguinte link:

[link para registrar a saída da pesquisa]

APENDICE B

Texto do primeiro lembrete enviado por e-mail a quem não havia respondido

Assunto: Caracterização da gestão por processos nas IES

Prezado dirigente,

A gestão por processos no MEC foi destaque na revista da ABPMP Brasil (disponível clicando aqui). E como as IES estão gerenciando os processos?

Com objetivo de responder a essa pergunta, recentemente, nós lhe convidamos para participar de uma pesquisa que pretende caracterizar a gestão por processos nas IES brasileiras. Notamos que ela não foi finalizada e desejamos lembrar-lhe que o questionário ainda está disponível:

Para participar, por favor, clique no link abaixo:

[link com código exclusivo]

Em retribuição a sua participação, assim que a pesquisa for publicada, podemos encaminhar lições aprendidas, dicas e sugestões de ações com base nos resultados.

Antecipadamente, agradecemos e estamos a disposição para quaisquer esclarecimentos,

Marcos José Garcia
Mestrando
FEARP-USP

Prof^a Dr^a Silvia Inês Dallavalle de Pádua
Orientadora
FEARP-USP

ANEXO

Questionário “Verificação do Estado Atual da Gestão por Processos nas Organizações Brasileiras” (proposto por Nogueira, 2012)

Caracterização da organização e do respondente

[01]Onde a sua organização tem unidades?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Exclusivamente em território nacional
- ☐ Em território nacional e internacional

[02]Quanto à origem de capital, como sua organização se classifica?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Empresa privada
- ☐ Instituição pública
- ☐ Empresa de capital misto (privado e público)
- ☐ Instituição assistencial

[03]A qual setor sua organização pertence? (Atividade principal)

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Serviços financeiros
- ☐ Logística
- ☐ Energia
- ☐ Telecomunicações
- ☐ Química e biotecnologia
- ☐ Indústria
- ☐ Atividades comerciais/Serviços
- ☐ Bens de consumo
- ☐ Saúde
- ☐ Tecnologia da Informação
- ☐ Outros

[04]Se respondeu "instituição pública", qual é o serviço público prestado?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Financeiro
- ☐ Transporte
- ☐ Energia
- ☐ Telecomunicação
- ☐ Saúde
- ☐ Educação
- ☐ Administração pública
- ☐ Ciência e tecnologia
- ☐ Cultura
- ☐ Outros

[05]Qual é o número de funcionários da sua organização no Brasil?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ De 1 a 50 funcionários
- ☐ De 51 a 100 funcionários
- ☐ De 101 a 500 funcionários
- ☐ De 501 a 1.000 funcionários
- ☐ De 1.001 a 5.000 funcionários
- ☐ Mais de 5.000 funcionários

[06]Quanto ao faturamento/orçamento anual no Brasil, a sua organização se classifica:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Menor ou igual a R\$ 2,4 milhões
- ☐ Maior que R\$ 2,4 milhões e menor ou igual a R\$ 16 milhões
- ☐ Maior que R\$ 16 milhões e menor ou igual a R\$ 90 milhões

- ☐ Maior que R\$ 90 milhões e menor ou igual a R\$ 300 milhões
- ☐ Maior que R\$ 300 milhões

[07]A partir da sua posição no organograma de sua unidade no Brasil, quantos níveis hierárquicos lhe separam do principal executivo?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ 0, ou mesmo nível
- ☐ 1, ele é seu superior imediato
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5 ou mais

[08]Qual das unidades organizacionais abaixo melhor define a sua na organização?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Vendas
- ☐ Sistemas de Informação
- ☐ Planejamento
- ☐ Controladoria
- ☐ Marketing
- ☐ Produção
- ☐ Engenharia
- ☐ Finanças
- ☐ Distribuição
- ☐ Compras
- ☐ Contabilidade
- ☐ Auditoria Interna
- ☐ Qualidade
- ☐ Escritório de Processos
- ☐ Outros

[09]Há quanto tempo você trabalha na organização?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Até 2 anos
- ☐ De 2 anos e 1 dia a 5 anos
- ☐ De 5 anos e 1 dia a 10 anos
- ☐ De 10 anos e 1 dia a 15 anos
- ☐ Mais de 15 anos

O tema gestão dos processos de negócio

[10]Quanto à gestão de processos de negócios (*Business Process Management – BPM*) é de seu interesse atualmente?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Tenho muito interesse no tema
- ☐ Tenho algum interesse no tema
- ☐ Tenho pouco interesse no tema
- ☐ Não tenho interesse no tema

[11]Como você avalia a importância do tema BPM para o futuro?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Crescente
- ☐ Constante
- ☐ Decrescente

Associação entre processos e estratégia

[12]Os processos de negócio estão alinhados com o direcionamento estratégico da sua organização?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Totalmente
- ☐ Em sua maioria
- ☐ Parcialmente
- ☐ Não estão alinhados

- ☐ Tal alinhamento não se aplica

[13]Quais são as razões para você ter respondido “Não estão alinhados” ou “Tal alinhamento não se aplica?”

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- ☐ Não existe estratégia
- ☐ O alinhamento não faz sentido
- ☐ Falta know-how para a implantação deste alinhamento
- ☐ Falta compromisso da alta cúpula da organização
- ☐ Outros:

Relação com os métodos de gestão

[14]Quais são os métodos utilizados para apoiar a gestão de processos na sua organização? (Várias respostas possíveis)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- ☐ Six sigma
- ☐ Total Quality Management (TQM)
- ☐ Lean Management
- ☐ Balanced Scorecard
- ☐ Benchmarking
- ☐ Teoria das restrições
- ☐ Nenhum
- ☐ Outros:

Estrutura da gestão de processos de negócios

[15]Há um profissional responsável pela gestão de processos na organização?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Sim
- ☐ Não

[16]A partir da posição do profissional responsável pela gestão de processos no organograma, quantos níveis hierárquicos o separam do principal executivo na unidade da organização no Brasil?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ 0, ou mesmo nível
- ☐ 1, ele é o superior imediato
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5 ou mais

[17] Quais são as principais atribuições do profissional responsável pela gestão de processos? (Várias respostas possíveis)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- ☐ Desenvolver e manter a arquitetura de processos da organização
- ☐ Alinhar os processos chave com a estratégia corporativa
- ☐ Alinhar os gestores dos processos com as metas do negócio
- ☐ Prestar suporte/consultoria na gestão dos processos
- ☐ Gerenciar os processos de forma horizontal (cross-company) por toda a organização
- ☐ Definir os padrões, métodos e ferramentas para a gestão de processos na organização
- ☐ Promover treinamentos em princípios e práticas de gerenciamento de processos de negócio
- ☐ Identificar, priorizar e definir o escopo de projetos de mudanças de processos e gerenciar os recursos necessários
- ☐ Ajudar a criar, manter e gerenciar o sistema de monitoramento do desempenho dos processos
- ☐ Gerenciar riscos através de relatórios e manutenção de documentações

[18]De forma geral, quem é responsável pelo orçamento dos processos de negócio na sua organização?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ O responsável pelo processo
- ☐ O responsável pela função
- ☐ Existe compartilhamento de responsabilidades

- ☐ Outros

Relações interdepartamentais

[19] Como você avalia o relacionamento e a dinâmica entre os departamentos na sua organização? (Várias respostas possíveis)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- ☐ Há pouco ou nenhum conflito interdepartamental nesta unidade de negócio
- ☐ Quando membros de vários departamentos se reúnem, frequentemente as tensões se elevam.
- ☐ Pessoas de um departamento frequentemente não gostam de interagir com pessoas de outros departamentos.
- ☐ Empregados de diferentes departamentos sentem que as metas de seus departamentos estão alinhadas com as metas dos demais departamentos e da organização como um todo.
- ☐ Proteger os interesses do departamento é considerado uma prioridade.

Terceirização de Processos

[20] Quais áreas são terceirizadas na sua organização? (Várias respostas possíveis)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- ☐ Tecnologia da Informação
- ☐ Comercial
- ☐ Compras
- ☐ Recursos Humanos
- ☐ Logística
- ☐ Atendimento ao Cliente
- ☐ Segurança
- ☐ Conta a Pagar
- ☐ Jurídico
- ☐ Contabilidade
- ☐ Contas a Receber
- ☐ Nenhuma área é terceirizada
- ☐ Outros:

Nível da orientação para processos

[21] Em que nível de abrangência sua organização trabalha com processos?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Nenhum
- ☐ Com processos individuais
- ☐ Com processos de trabalho importantes/críticos
- ☐ Com um modelo completo de processos
- ☐ Com o envolvimento de todos os parceiros-chave no modelo completo de processos

[22] Quais vantagens o controle efetivo dos processos trouxe para sua organização até o momento? (Várias respostas possíveis)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- ☐ Melhoria das competências chave
- ☐ Mudança positiva na cultura corporativa
- ☐ Aumento da motivação dos colaboradores
- ☐ Maior qualificação dos colaboradores
- ☐ Melhor compreensão do próprio modelo de negócio
- ☐ Tratamento otimizado dos riscos críticos do negócio
- ☐ Aumento da satisfação do cliente
- ☐ Redução do lead time (prazos de entrega)
- ☐ Aumento da qualidade
- ☐ Redução nos custos
- ☐ Aumento dos lucros
- ☐ Outros:

Qualidade do controle de processos

[23] Quais das seguintes afirmações representam a qualidade atual do controle dos processos na sua organização? (Várias respostas possíveis)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- ☐ As metas dos processos estão em conformidade com as metas de negócio
- ☐ O foco no cliente está claramente em primeiro plano em todos os desenhos de processos
- ☐ Os riscos relacionados aos processos são sistematicamente identificados e controlados
- ☐ No desenho de processos, as atividades que não geram valor são sistematicamente eliminadas
- ☐ As atividades são organizadas em cada etapa do processo
- ☐ As responsabilidades dos processos estão claramente definidas
- ☐ A eficiência dos processos chave é revisada regularmente com a utilização de indicadores específicos
- ☐ Tais indicadores são pauta das principais reuniões dos gestores
- ☐ Na cúpula executiva da organização é nomeado um Gerente de Escritório de Processos – responsável pela gestão dos processos
- ☐ Todas as atividades chave, da inovação ao serviço, têm um controle orientado a processos
- ☐ Para o controle financeiro há um cálculo dos custos dos processos
- ☐ Há uma estrutura dentro do modelo de governança de processos que receba informações sobre o desempenho dos processos e oriente as ações para melhorias

Otimização dos processos

[24] Quais das seguintes afirmações representam o aumento do desempenho dos processos na sua organização? (Várias respostas possíveis)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- ☐ Os objetivos dos processos orientados para o cliente são claramente definidos
- ☐ Os processos são alinhados e modelados conforme os objetivos do negócio
- ☐ São determinados donos de processos
- ☐ A capacidade dos processos é planejada
- ☐ São determinados indicadores para controle de processos
- ☐ Os custos dos processos são transparentes
- ☐ O desempenho dos processos é medido regularmente
- ☐ Melhorias de processos são consistentemente implantadas
- ☐ Os processos são auditados para validar sua eficácia

Suporte de Tecnologia da Informação

[25] A estruturação de processos é direcionada pelo negócio antes de se definir os processos padrão dos sistemas de informação na sua organização?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Sempre
- ☐ Predominantemente
- ☐ Parcialmente
- ☐ Raramente
- ☐ Nunca

[26] Quais sistemas de informação efetivamente facilitam o desenvolvimento dos processos na sua organização? (Várias respostas possíveis)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- ☐ Sistema integrado de gestão – *Enterprise Resource Planning* (ERP)
- ☐ Sistema de gerenciamento da cadeia de suprimentos – *Supply Chain Management* (SCM)
- ☐ Sistema de gerenciamento do relacionamento com o cliente – *Customer Relationship Management* (CRM)
- ☐ Sistema de gerenciamento de *workflow* – *Workflow Management System* (WMS)
- ☐ Sistema de gerenciamento de processos de negócio – *Business Process Management System* (BPMS)
- ☐ Sistema de integração – *Enterprise Application Integration* (EAI)
- ☐ Sistema de Arquitetura Orientada a Serviços – *Service Oriented Architecture* (SOA)
- ☐ Soluções de *groupware* (trabalho colaborativo). Por exemplo: *Exchange*, *Lotus Notes*, *GroupWise*

- ☐ Sistema de gerenciamento eletrônico de documentos (GED)
- ☐ Sistema de gerenciamento de conteúdo corporativo – *Enterprise Content Management System* (EMS)
- ☐ Sistema de monitoria de processos organizacionais – *Business Activity Monitoring* (BAM)
- ☐ Sistema de modelagem de processos (por exemplo: Visio, PowerPoint)
- ☐ Soluções logísticas (por exemplo: *Warehouse Management System* - WMS, *Transportation Management System* – TMS)
- ☐ Portais
- ☐ Outros:

Modelos de referência

[27]Quais são os modelos de referência que sua organização utiliza? (Várias respostas possíveis)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- ☐ Modelo de processos SAP
- ☐ ITIL
- ☐ COBIT
- ☐ SCOR
- ☐ eTOM
- ☐ APQC
- ☐ eSCM
- ☐ PMBok
- ☐ PNQ
- ☐ ISO
- ☐ Sarbanes-Oxley
- ☐ CMMI
- ☐ OMG
- ☐ Nenhum
- ☐ Outros:

[28]No caso de ter sido marcada a alternativa “Nenhum” no item anterior, explique por quê?

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Integração de TI e aplicação no BPM

[29]Qual é a situação atual da sua organização quanto à adoção de um sistema integrado para a gestão dos processos de negócio (*Business Process Management System* – BPMS)?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Já implantado
- ☐ Na fase de desenho conceitual
- ☐ Planejamento finalizado
- ☐ Previsto
- ☐ Não planejado
- ☐ Este sistema não faz sentido

Riscos do Processo

[30] Como é realizado o controle dos riscos relacionados aos processos na sua organização? (Várias respostas possíveis).

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- ☐ Existe uma estratégia integrada de todos os riscos relacionados ao processo.
- ☐ Existe uma forte percepção de riscos por parte dos colaboradores.
- ☐ São realizadas atividades para se controlar os riscos.
- ☐ Riscos seguráveis são sistematicamente identificados e geridos.
- ☐ Os indicadores de riscos são identificados e utilizados de forma transparente para o controle dos riscos.
- ☐ Não gerenciamos os riscos dos processos.

Objetivos para o BPM

[31] Quais são os principais objetivos da sua organização nos próximos 12 meses quanto à gestão dos processos de negócios? (Várias respostas possíveis)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- ☐ Desenvolver uma arquitetura de processos
- ☐ Administrar ativamente os recursos e capacidades dos processos
- ☐ Decidir sobre a terceirização de processos
- ☐ Aumentar a velocidade da inovação dos processos
- ☐ Analisar os gargalos dos processos
- ☐ Integrar a gestão da qualidade
- ☐ Reduzir e prevenir riscos de negócios
- ☐ Integrar a gestão de processos de negócios na gestão estratégica da organização
- ☐ Melhorar o foco no cliente e a gestão do relacionamento com o cliente (CRM)
- ☐ Reduzir custos dos processos
- ☐ Padronizar os processos de trabalho que têm resultados heterogêneos
- ☐ Treinar gestores de processos
- ☐ Estruturar ou rever projetos de melhorias de processos
- ☐ Promover conformidade com normas/legislação nacional (ex.: SPED) e internacional (ex.: IRFS)
- ☐ Nenhum
- ☐ Outros:

Automação de processos

[32] Quais aspectos estimulam a automação dos processos de negócios na sua organização? (Várias respostas possíveis)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- ☐ Automação/padronização dos processos (por exemplo, através softwares de BPM)
- ☐ Rigor no desenvolvimento de produtos (obrigatoriedade de etapa que foque no cliente, diminuição do tempo de desenvolvimento, redução de erros, etc.)
- ☐ Transparência nos processos e nos custos dos produtos
- ☐ Modularização de produtos e processos para aumentar a flexibilidade
- ☐ Implantação de gestão da inovação
- ☐ Eficiência e gestão de custos (incluindo o retorno sobre o investimento)
- ☐ Segmentação dos canais de distribuição
- ☐ Atualmente não temos automação de processos
- ☐ Outros:

Questões finais

[33] Você considera importante participar desta pesquisa regularmente / anualmente?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Sim
- ☐ Não

[34] Você tem interesse em receber o resultado deste estudo?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ☐ Sim
- ☐ Não

[35] Você tem sugestões ou perguntas sobre este estudo?

Por favor, coloque sua resposta aqui:

[36] Informações para contato:

Por favor, coloque sua(s) resposta(s) aqui:

Organização

Nome

Endereço

E-mail

Telefone

Caixa postal

Celular

Sobrenome

Cidade País

Fax