



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E
CONTABILIDADE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E
CONTROLADORIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA

JOSESTENNE BEZERRA DO AMARAL

MATURIDADE EM GESTÃO POR PROCESSOS EM UMA EMPRESA PÚBLICA
DE SANEAMENTO

FORTALEZA
2017

JOSESTENNE BEZERRA DO AMARAL

**MATURIDADE EM GESTÃO POR PROCESSOS EM UMA EMPRESA PÚBLICA
DE SANEAMENTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, da Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Administração e Controladoria. Área de concentração: Estratégia e Sustentabilidade.

Orientador: Prof. Dr. Augusto César de Aquino Cabral.

FORTALEZA
2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A514m Amaral, Josestenne Bezerra do.

Maturidade em gestão por processos em uma empresa pública de saneamento / Josestenne Bezerra do Amaral – 2017.

135 f.: il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Mestrado Profissional em Administração e Controladoria, Fortaleza, 2017.

Orientação: Prof. Dr. Augusto Cezar de Aquino Cabral.

1. Gestão por processos 2. Maturidade em processos 3. Empresa de saneamento I. Título.

CDD 658

JOSESTENNE BEZERRA DO AMARAL

**MATURIDADE EM GESTÃO POR PROCESSOS EM UMA EMPRESA PÚBLICA
DE SANEAMENTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, da Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Administração e Controladoria. Área de concentração: Estratégia e Sustentabilidade.

Aprovada em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Augusto César de Aquino Cabral (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dra. Sandra Maria dos Santos
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dra. Silvia Maria Dias Pedro Rebouças
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dra. Fátima Regina Ney Matos
Universidade Potiguar/RN

Ao meu Senhor e meu Deus.

Ao meu amado filho Lucas, luz dos
meus dias, razão do meu viver.

AGRADECIMENTOS

À minha mãe Telma, ao meu pai Stênio (*in memoriam*) e ao meu irmão João Paulo, minhas maiores referências de amor e de respeito ao próximo.

Ao meu esposo Márcio, pela parceria nesses dois anos de trabalho intenso para concluir esse mestrado. Essa vitória também é sua meu amor.

Ao meu orientador Prof. Dr. Augusto César de Aquino Cabral, pelo imenso aprendizado, desde o início desse desafio e por acreditar no meu potencial, me dando sempre muita liberdade para seguir em frente e me ajudando sempre que os desafios pareciam ser maiores do que as minhas forças. O Sr. me ajudou a ser uma aluna “brilhante”.

Às Profas. Dra. Sandra Maria dos Santos, Dra. Silvia Maria Dias Pedro Rebouças e Dra. Fátima Regina Ney Matos, por estarem sempre disponíveis e pacientes, contribuindo com ideias valiosas para o aprimoramento deste estudo.

Aos meus colegas da Cagece, que me incentivaram desde o início dessa caminhada e me deram a mão sempre que precisei. Especialmente ao Diretor Presidente, Neuri Freitas, por me permitir utilizar esta grandiosa empresa como campo dos meus estudos do mestrado.

À minha amiga querida Renata Menezes. Você sabe como foi difícil chegar até aqui, como a vontade de desistir sempre esteve em meus pensamentos. Mas você sempre esteve ao meu lado, me incentivando e me apoiando em tudo. Obrigada minha amiga. Nesse mestrado não ganhei só uma colega de estudos, eu ganhei uma irmã do coração que estará sempre presente na minha vida.

Aos amigos Ramon Jorge e Silvania Carvalho, que juntos com Renata Menezes e eu formaram o quarteto mais fantástico dos últimos tempos. Amigos, obrigada por tudo.

“A uns ele constitui apóstolos; a outros, profetas; a outros, evangelistas, pastores, doutores, para o aperfeiçoamento dos cristãos, para o desempenho da tarefa que visa à construção do corpo de Cristo, até que todos tenhamos chegado à unidade da fé e do conhecimento do Filho de Deus, até atingirmos o estado de homem feito, a estatura da **maturidade** de Cristo.” (Efésios, 4, 11-13).

RESUMO

Indispensável para a saúde humana, o saneamento básico é definido pela Organização Mundial de Saúde como o controle de todos os fatores do meio físico do homem, que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o bem estar físico, mental e social das pessoas. Os serviços de água tratada, coleta e tratamento dos esgotos levam à melhoria da qualidade de vidas das pessoas, pois diminui as doenças de veiculação hídrica (INSTITUTO TRATA BRASIL, 2017). Para que seja possível o estabelecimento de uma gestão que garanta o controle eficiente dos processos de produção de água tratada e de coleta, tratamento e disposição de esgotos é necessário lançar mão de estratégias que possibilitem uma prestação de serviços eficientes pelas empresas que atuam no setor de saneamento básico. Nesse sentido, a gestão por processos é hoje uma das principais ferramentas de gestão à disposição das organizações. Ela se contrapõe a gestão funcional uma vez que promove a transversalidade do modelo de negócio, torna os processos mais ágeis e integrados, podendo ser considerado como um modelo de gestão que traz vantagem competitiva às organizações. Uma vez que as organizações estão se desenvolvendo a partir da estruturação de seus processos, torna-se necessária a verificação permanente deste modelo de gestão através da mensuração de sua maturidade. Nesse sentido, esse trabalho tem como objetivo investigar os *gaps* entre os níveis de maturidade atual e o nível de maturidade desejado em gestão por processos em uma empresa pública de saneamento. Para que esse objetivo pudesse ser alcançado foi necessário verificar o nível de maturidade atual e desejado utilizando o modelo teórico de Rosemann, De Bruin e Hueffner (2004) o qual pressupõe seis fatores-chave que devem ser mensurados, quais sejam: alinhamento estratégico, governança em processos, métodos, tecnologia da informação, pessoas e cultura organizacional. Trata-se de uma pesquisa que utilizará o método misto, ou seja, quantitativo e qualitativo. Para a pesquisa quantitativa foi utilizado o *framework* desenvolvido por Araújo (2011) e para a pesquisa qualitativa, foi utilizada a estratégia de entrevista semiestruturada, elaborada a partir do mesmo modelo teórico. O universo da pesquisa foi composto por todos os gestores de níveis de gerente, superintendente e diretores de uma empresa pública de saneamento. Para a análise dos resultados foi realizada a triangulação de forma a verificar pontos convergentes e divergentes das pesquisas quantitativa e qualitativa. Os resultados da pesquisa apontam que o fator-chave com maior *gap* de maturidade é o fator governança, com *gap* de 1,99 e o fator-chave com menor *gap* é o fator alinhamento estratégico, com *gap* de 1,66. A análise do conteúdo das entrevistas semiestruturadas mostrou congruência com os resultados da pesquisa quantitativa, indicando que, apesar das iniciativas existentes na organização, os gestores almejam uma maturidade de nível 4 (gerenciado), enquanto que os mesmos consideram que atualmente a organização possui uma maturidade de nível 2 (repetitivo).

Palavras-chave: Gestão por processos. Maturidade em processos. Empresa de saneamento.

ABSTRACT

Indispensable for the human health, the basic sanitation is defined by the World Health Organization as the control of all the factors of the man's physical environment that can cause bad effects over the welfare state of the people: either physical, mental or social. The services of treated water and collect and treatment of sewage take to a better quality of life because diminish the sicknesses that has hydric connection. To be possibly a management that guarantees the efficiency control of the processes of water production and collection and treatment of sewage its necessary strategies that can handle efficient services by the enterprises that acts on the sanitation sector. In this sense, management by processes is now one of the main management tools available to organizations. It counteracts functional management since it promotes the transversality of the business model, makes processes more agile and integrated, and can be considered as a management model that brings competitive advantage to organizations. Since organizations are developing from the structuring of their processes, it is necessary to permanently verify this management model by measuring its maturity. In this sense, this work aims to investigate the gaps between the current maturity levels and the desired maturity level in process management in a public sanitation company. In order to achieve this objective, it was necessary to verify the current and desired level of maturity using the theoretical model of Rosemann, De Bruin and Hueffner (2004), which presupposes six key factors that should be measured: strategic alignment, governance in processes, methods, information technology, people and organizational culture. It is a research that will use the mixed method, that is, quantitative and qualitative. For the quantitative research, the framework developed by Araújo (2011) was used, and for the qualitative research, the semi-structured interview strategy was elaborated, based on the same theoretical model. The research universe was composed of all manager level managers, superintendent and directors of a public sanitation company. For the analysis of results, triangulation was performed in order to verify convergent and divergent points of quantitative and qualitative research. The results of the research indicate that the key factor with the greatest maturity gap is the governance factor, with a gap of 1.99 and the key factor with the smallest gap is the strategic alignment factor, with a gap of 1.66. The analysis of the contents of the semi-structured interviews showed congruence with the results of the quantitative research, indicating that despite the initiatives that exist in the organization, managers aim for a level 4 (managed) maturity, while they consider that the organization currently has a maturity level 2 (repetitive).

Keywords: Process management. Maturity in processes. Sanitation company.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição da população.....	60
Tabela 2 – Resultados do fator-chave alinhamento estratégico.....	75
Tabela 3 – Resultados do fator-chave governança.....	79
Tabela 4 – Resultados do fator-chave métodos.....	84
Tabela 5 – Resultados do fator-chave tecnologia da informação.....	88
Tabela 6 – Resultados do fator-chave pessoas.....	92
Tabela 7 – Resultados do fator-chave cultura.....	96
Tabela 8 – Percepção dos fatores-chave por cargo.....	101
Tabela 9 – Percepção dos fatores-chave por local de lotação.....	102
Tabela 10 – Percepção dos fatores-chave por área de atuação.....	103
Tabela 11 – Percepção geral por área de capacitação.....	104
Tabela 12 – Percepção geral por fator-chave.....	106

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Modelos conceituais relacionados aos modelos de gestão.....	17
Quadro 2 – Exemplos de modelos de maturidade de gestão.....	36
Quadro 3 – Áreas de capacitação organizacional.....	38
Quadro 4 – Estágios de maturidade em processos.....	41
Quadro 5 – Sub-componentes do componente alinhamento estratégico.....	44
Quadro 6 – Sub-componentes do componente governança.....	45
Quadro 7 – Sub-componentes do componente métodos.....	46
Quadro 8 – Sub-componentes do componente tecnologia da informação.....	47
Quadro 9 – Sub-componentes do componente pessoas.....	48
Quadro 10 – Sub-componentes do componente cultura.....	49
Quadro 11 – Resumo dos estudos empíricos anteriores.....	51
Quadro 12 – Macroprocessos organizacionais.....	61
Quadro 13 – Fatores-chave x área de capacitação x questões da pesquisa.....	63
Quadro 14 – Categorias de análise x unidades de contexto x unidades de registro...	69

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Metodologia de gestão de processos.....	29
Figura 2 – Evolução da gestão por processos.....	30
Figura 3 – Processos intrafuncionais e interfuncionais.....	32
Figura 4 – Evolução das abordagens gerenciais.....	34
Figura 5 – Cinco estágios de maturidade em processos.....	37
Figura 6 – Blocos do diagnóstico de maturidade.....	39
Figura 7 – O modelo subjacente.....	40
Figura 8 – Estágios de maturidade do modelo BPM.....	41
Figura 9 – Domínio, componentes e sub-componentes do modelo BPM.....	43
Figura 10 – Modelo conceitual de maturidade de BPM.....	50

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Perfil da população quanto ao gênero.....	71
Gráfico 2 – Perfil da população quanto a escolaridade.....	71
Gráfico 3 – Perfil da população quanto ao local de trabalho.....	72
Gráfico 4 – Perfil da população quanto a faixa etária.....	72
Gráfico 5 – Perfil da população quanto ao cargo.....	73
Gráfico 6 – Perfil da população quanto a área de atuação.....	73
Gráfico 7 – Perfil da população quanto a remuneração.....	74
Gráfico 8 – Respostas médias por questão do fator-chave alinhamento estratégico.....	76
Gráfico 9 – Percepção do fator-chave alinhamento estratégico.....	78
Gráfico 10 – Respostas médias por questão do fator-chave governança.....	80
Gráfico 11 – Percepção do fator-chave governança.....	82
Gráfico 12 – Respostas médias por questão do fator-chave métodos.....	85
Gráfico 13 – Percepção do fator-chave métodos.....	87
Gráfico 14 – Respostas médias por questão do fator-chave tecnologia da informação.....	89
Gráfico 15 – Percepção do fator-chave tecnologia da informação.....	91
Gráfico 16 – Respostas médias por questão do fator-chave pessoas.....	93
Gráfico 17 – Percepção do fator-chave pessoas.....	95
Gráfico 18 – Respostas médias por questão do fator-chave cultura.....	97
Gráfico 19 – Percepção do fator-chave cultura.....	99
Gráfico 20 – Percepção geral por área de capacitação.....	105
Gráfico 21 – Percepção geral por fator-chave.....	107

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BPM	<i>Business Process Management</i>
BPMM	<i>Business Process Management Maturity Model</i>
BPR	<i>Business Process Reengineering</i>
CMM	<i>Capability Maturity Model</i>
CMMI	<i>Capability Maturity Model Integration</i>
CWQC	<i>Company Wide Quality Control</i>
EFQM	<i>European Foundation for Quality Management</i>
KPI	<i>Key Performance Indicator</i>
OCT	Organização Científica do Trabalho
PEMM	<i>Process and Enterprise Maturity Model</i>
RH	Recursos Humanos
STP	Sistema Toyota de Produção
TI	Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Contextualização e delimitação do tema.....	15
1.2 Justificativa.....	19
1.3 Formulação do problema.....	22
1.4 Hipóteses.....	23
1.5 Objetivos.....	24
<i>1.5.1</i> <i>Objetivo geral</i>	24
<i>1.5.2</i> <i>Objetivos específicos</i>	24
1.6 Aspectos metodológicos.....	24
1.7 Estrutura do trabalho.....	25
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	26
2.1 Evolução da gestão organizacional.....	26
2.2 Gestão por processos.....	28
2.3 Gestão por processos na administração pública.....	33
2.4 Maturidade em processos.....	35
<i>2.4.1</i> <i>Capability Maturity Model (CMM)</i>	36
<i>2.4.2</i> <i>Capability Maturity Model Integration (CMMI)</i>	37
<i>2.4.3</i> <i>Process and Enterprise Maturity Model (PEMM)</i>	38
<i>2.4.4</i> <i>Modelo de avaliação de maturidade Elo Goup</i>	38
<i>2.4.5</i> <i>Business Process Management Maturity Model (BPMM)</i>	39
<i>2.4.5.1</i> <i>Alinhamento estratégico</i>	43
<i>2.4.5.2</i> <i>Governança em processos</i>	45
<i>2.4.5.3</i> <i>Métodos em processos</i>	46
<i>2.4.5.4</i> <i>Tecnologia da informação</i>	47
<i>2.4.5.5</i> <i>Pessoas</i>	47
<i>2.4.5.6</i> <i>Cultura organizacional e gestão da mudança</i>	48
2.5 Estudos empíricos anteriores.....	51
3 PROPOSTA METODOLÓGICA	57
3.1 Tipologia de pesquisa.....	58

3.2 População e amostra.....	59
3.2.1 Empresa objeto do estudo.....	60
3.3 Coleta de dados.....	62
3.4 Análise e tratamento dos dados.....	65
3.4.1 Análise dos dados quantitativos.....	66
3.4.2 Análise dos dados qualitativos.....	68
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	70
4.1 Perfil da população.....	70
4.2 Fator-chave alinhamento estratégico.....	74
4.3 Fator-chave governança em processos.....	79
4.4 Fator-chave métodos em processos.....	83
4.5 Fator-chave tecnologia da informação.....	88
4.6 Fator-chave pessoas.....	92
4.7 Fator-chave cultura.....	96
4.8 Análises estratificadas.....	100
4.8.1 Percepção dos fatores-chave por cargo.....	100
4.8.2 Percepção dos fatores-chave por local de lotação.....	101
4.8.3 Percepção dos fatores-chave por área de atuação.....	102
4.8.4 Percepção geral por área de capacitação.....	104
4.9 Percepção geral por fator-chave.....	106
5 CONCLUSÕES.....	110
REFERÊNCIAS.....	117
APÊNDICE – ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA.....	124
ANEXO – PRÁTICAS DE GESTÃO POR PROCESSOS.....	126

1 INTRODUÇÃO

Esta seção tem como objetivo realizar uma contextualização do tema da pesquisa, através da sua delimitação, expondo elementos como a justificativa que gerou a pesquisa, a formulação do problema, hipóteses, objetivos e uma breve explicação dos aspectos metodológicos utilizados.

1.1 Contextualização e delimitação do tema

O conceito de que o trabalho deveria ser dividido em várias partes, de forma a permitir a simplificação das tarefas, foi trazido por Adam Smith em 1776. A partir deste pressuposto, o modelo de gestão adotado pelas empresas por mais de 200 anos, utilizou como premissa básica, a divisão do trabalho (ARAÚJO, 2011). Smith (1996, p. 66), exemplifica o alcance de excelentes resultados de uma empresa de fabricação de alfinetes:

Cada pessoa, portanto, fazendo uma décima parte de quarenta e oito mil alfinetes, podia se considerar como fazendo quatro mil e oitocentos alfinetes em um dia. Mas, se elas estivessem trabalhando separada e independentemente, e sem que qualquer uma delas tivesse sido preparada para este ramo de atividade, certamente não poderiam ter feito nem vinte cada uma, talvez nem um alfinete por dia; quer dizer, com certeza não conseguiriam produzir a 240ª parte e talvez nem mesmo a 4.800ª parte do que elas são, no presente, capazes de produzir em consequência de uma divisão do trabalho adequada e da combinação de suas diferentes operações.

No final do século XIX as ideias de Taylor e Fayol trouxeram para discussão diversos aspectos relacionados a organização do trabalho, principalmente nas indústrias. Nesta época, a Organização Científica do Trabalho – OCT foi o grande modelo de gestão adotado nas organizações e a divisão do trabalho sempre esteve em destaque quando a discussão e as pesquisas eram referentes ao aumento da produtividade das indústrias.

No início do século XX Henry Ford inaugurava a linha de produção, revolucionando os processos de manufatura. Também neste mesmo período, Fayol desenvolvia na França uma proposta semelhante a de Taylor e que pode ser resumida nas cinco funções da gerência administrativa: planejar, comandar, organizar, controlar e coordenar (ARAÚJO, 2011).

Para Faria (2007), as ideias de Taylor, Ford e Fayol, sintetizam o que há de essencial no estudo da OCT, ou seja, criar, executar eficazmente, regularizar e controlar a produção moderna através da utilização das técnicas e métodos.

Em prol do capitalismo e com o advento da Revolução Industrial, houve a necessidade de se lançar mão de métodos e técnicas capazes de contribuir para o aumento da produtividade das grandes indústrias. A finalidade maior era baratear o custo da produção e dos produtos, aumentando assim, o alcance do mercado de produtos (FARIA, 2007). Para que isso fosse possível, era necessário, por exemplo, que as condições de trabalho fossem determinadas. Isso foi possível através do estudo dos tempos e movimentos, definindo os tempos necessários para desenvolvimento das tarefas e pelo estudo do controle. Pela concepção da teoria clássica, o importante era a racionalização organizacional onde tudo era rigorosamente controlado e os desperdícios evitados. Esse controle foi possível por conta da adoção da análise e simplificação do trabalho, por Taylor.

A dinâmica de como os processos produtivos ocorria já despertava interesse nos estudos, sobre a especialização do trabalho e sobre os benefícios que a combinação das funções era capaz de fazer pela organização. Com o tempo, a gestão das organizações foi evoluindo de tal forma que diversos outros aspectos se transformaram em objeto de estudos de diversas áreas do conhecimento. Desta forma, a atenção antes concentrada apenas no processo produtivo, passou também a ser dada aos diversos outros aspectos como a necessidade de existir uma sinergia entre os diversos departamentos que compõem uma organização (ARAÚJO, 2011).

Segundo De Sordi (2015) e Kipper et al. (2011), muitos dos problemas relacionados aos processos produtivos existentes hoje nas organizações estão relacionados com a comunicação e a interação entre as áreas funcionais. Esses problemas são pouco compreendidos e gerenciados o que faz com que estes se tornem pontos de atenção para a gestão. Segundo esses autores, esses problemas podem ocorrer devido ao desenho funcional da maioria das organizações, pois o modelo de organização funcional tem limitações com relação a coordenação necessária a gestão na realidade atual, onde organizações mais ágeis e mais eficientes são exigidas tanto pelas constantes mudanças, quanto pela exigência dos clientes.

Para se contrapor a esta questão, a gestão por processos surge como uma proposta para resolução destes problemas tendo em vista que esta perspectiva consegue vincular o modo como se gerenciam os recursos disponíveis em um determinado negócio e o seu impacto na estratégia organizacional.

Na visão da gestão por processos, o desafio é vencer as barreiras interfuncionais existentes na execução de um processo, permeando as áreas da organização (PAIM et al., 2007; KIPPER et al., 2011). As diferenças existentes entre o enfoque da gestão funcional e gestão por processos, podem ser explicadas a partir do Quadro 1.

Quadro 1 – Modelos conceituais relacionados aos modelos de gestão.

Gestão funcional	Gestão funcional para processos transversais	Gestão por processos
As organizações se caracterizam como silos, com baixa capacidade de coordenação e, principalmente, com processos desconhecidos.	Há priorização da gestão organizacional a partir dos processos ou da gestão centrada na ideia de que os processos devem apoiar a coordenação do trabalho, preservando a divisão do trabalho centrada na especialização, e não criando duas linhas de autoridade.	Há alterações na estrutura organizacional e em outros elementos integrantes do projeto organizacional, visando priorizar os processos como um eixo gerencial de maior importância que o eixo funcional.

Fonte: Desenvolvido pela autora a partir de Paim et al. (2007).

A ideia de processo como centro da gestão nas organizações é recente, mesmo esta definição não sendo nova na administração de empresas (GONÇALVES, 2000). Diversos modelos baseados em processos têm sido estabelecidos e utilizados pelas organizações que somente empresas que conheçam e coordenem adequadamente seus processos serão capazes de sobreviver (ROSEMANN; DE BRUIN; HUEFFNER, 2004; PINTO, 2000; HARMON, 2004; HAMMER, 2007; ELO GROUP, 2017; JESUS; MACIEIRA, 2014). Estes modelos de gestão por processos estão sendo aplicados em contraposição aos modelos de gestão funcionais. A partir da adoção dessa nova configuração da gestão, as empresas, ao longo do tempo, vêm organizando seus recursos e fluxos dos seus processos de operação. Para Paim et al. (2007), a lógica agora passa a ser a da transversalidade das atividades e não mais o raciocínio compartimentado da abordagem funcional. Toda essa mudança vem quebrar o paradigma da divisão do trabalho como fator preponderante para o aumento da produtividade, embora esse modo de gestão continue existindo.

A mudança de uma cultura funcional para uma cultura por processos necessita de elementos que possam suportar a quebra de paradigmas. Quando esses elementos não existem, as organizações têm dificuldades para alinhar estrategicamente suas ações de rotina com a sua visão a longo prazo. Além disso, a implementação de novas tecnologias, a incorporação de práticas que melhorem seu desempenho e a incorporação da orientação por processos, fica comprometida (CAMPOS, 2004).

Dessa forma, conhecer o nível de maturidade que uma determinada organização tem com relação a sua gestão por processos é fator importante para que as metodologias implantadas possam ser avaliadas com o objetivo de se propor soluções de melhorias para a gestão e garantir o uso eficiente dos recursos disponíveis.

Os modelos de maturidade existentes hoje podem trazer respostas para as organizações no sentido em que eles avaliam a implementação de uma nova visão conceitual, priorizando a execução a partir do olhar do processo e não mais de partes deste (ROSEMANN; DE BRUIN; HUEFFNER, 2004; PINTO, 2000; HARMON, 2004; HAMMER, 2007).

Esses modelos consideram que é necessário que essa avaliação seja realizada a partir da análise da maturidade da gestão estratégica e o alinhamento desta com os processos organizacionais, a utilização da tecnologia da informação como ferramenta de melhoria da gestão, a adoção de métodos para a execução da operação do trabalho, as formas de controle e governança dos processos. Além disso, é preciso considerar aspectos intangíveis tais como a cultura organizacional e as políticas de gestão de pessoas (ROSEMANN; DE BRUIN; HUEFFNER, 2004; ELO GROUP, 2017).

Com esses seis elementos, alinhamento estratégico, governança de processos, métodos, tecnologia da informação, cultura e pessoas, Rosemann, De Bruin e Hueffner (2004) apresentam um modelo de maturidade em processos, onde é possível avaliar a situação em que uma organização se encontra, em termos de gestão por processos.

A partir dessa avaliação é possível enxergar a organização em um dos cinco níveis de maturidade definidos no modelo: inicial, repetitivo, desejado, gerenciado e otimizado (ROSEMANN; DE BRUIN; POWER, 2006).

1.2 Justificativa

A evolução que as empresas têm tido desde o final do século XIX, com o surgimento de novos modelos organizacionais, está indo ao encontro de uma forma de trabalho mais colaborativo dentro da própria organização (entre setores e departamentos) e na interação com outras empresas (conceito de organizações em rede) (MARINI; MARTINS, 2010). A busca constante pelo alcance dos objetivos estratégicos tem gerado nas organizações uma preocupação em aperfeiçoar continuamente seus processos de negócio (SANTOS; SANTANA; ALVES, 2012). A prioridade está em focar na qualidade da entrega dos produtos e/ou serviços ao cliente por meio da utilização de abordagens como a visão da gestão por processos (MARINI; MARTINS, 2010).

Dessa forma, tem-se observado que o interesse das organizações por práticas de gestão ou melhoria de processos tem crescido e se consolidado a cada ano (DALE et al., 2001).

Para Oliveira (2011), a gestão por processos organizacionais deve ser entendida como uma das estratégias mais importantes para que a operação de uma empresa seja efetiva, eficaz e eficiente. A transversalidade de atribuições, processos e decisões requer uma cultura de gestão por processos que conduza ao alcance dos objetivos estratégicos.

De acordo com Hammer (2007), praticamente empresas de todos os setores, quando reformulam seus processos internos e de relação com o cliente, registram grandes avanços em aspectos como custo, qualidade, tempo de resposta ao cliente, dentre outros.

Os processos de negócio passaram a ser prioridades para as organizações devido a necessidade de melhorar o serviço ao cliente, lançar novos produtos e serviços em prazos menores e reduzir as ineficiências geradoras de custos (RODRIGUES, 2015).

Segundo Jesus e Macieira (2014), a gestão por processos vem a cada dia mais se contrapondo a gestão funcional onde predominam as organizações com características departamentais, com baixa capacidade de coordenação e principalmente com processos desconhecidos.

A cultura arraigada de gestão funcional trazida para a administração a um século atrás, está também impregnada na cultura das pessoas, dos sistemas e nos procedimentos (DE SORDI, 2015). Desta forma, existe um grande conflito dentro das

organizações quando é realizada qualquer ação de mudança na cultura (SCHEIN, 2009) de administração funcional para a administração por processos.

Para Marini e Martins (2004), assim como qualquer organização, no ambiente de negócios atual, as empresas públicas devem transpor as fronteiras tradicionais da gestão e migrar para um ambiente de aprendizagem organizacional constante. Neste sentido diversas metodologias de gestão por processos são implementadas tendo em vista a necessidade de se adaptar às novas mudanças, bem como as exigências cada vez maiores de uma relação transversal entre as diversas áreas e departamentos que formam uma organização. Por isso é necessário desenvolver um diagnóstico com o objetivo de avaliar a metodologia utilizada pelas organizações. Essa avaliação é feita a partir da mensuração do nível de maturidade em gestão por processos.

Para Rosemann, De Bruin e Power (2006, p. 11), não existe um conjunto de melhores práticas de gestão que sejam aplicáveis a todo tipo de organização.

Consequentemente, nós definimos o níveis mais alto de maturidade (Nível 5), como o nível mais sofisticado de condução de BPM, o qual não é necessariamente igual em todas as organizações. Identificar o modelo de BPM mais apropriado para cada organização é um desafio caso a caso, sendo baseado no contexto, objetivos subjacentes, restrições relacionadas, possíveis estudos de caso, etc.

Daí, a importância de se elaborar um diagnóstico acerca do nível de maturidade em gestão por processos, onde os resultados deste possam ser utilizados como insumos para a proposição de melhorias de processos, estrutura, políticas de RH, tecnologia da informação, dentre outras. Essas melhorias implementadas irão contribuir para a melhor operação dos processos da organização e como consequência, a oferta de um melhor serviço prestado à sociedade.

Desta forma este estudo tem como finalidade investigar os *gaps* de maturidade em gestão por processos em uma empresa pública de saneamento através da verificação do nível de maturidade atual e do nível de maturidade desejado em gestão por processos e da identificação dos fatores de maior e menor maturidade.

De acordo com a Elo Group (2017), para verificar uma trajetória de evolução em gestão por processos, recomenda-se acompanhar a maturidade da organização. Além disso, quando da adoção de um modelo de gerenciamento por processos, é necessário que

haja um modelo de maturidade de forma a permitir o diagnóstico de pontos que precisam ser melhorados com o objetivo de permitir a evolução contínua da organização.

Para se mensurar a maturidade em processos, existem diversos modelos disponíveis na literatura (ROSEMANN; DE BRUIN; HUEFFNER, 2004; PINTO, 2000; HARMON, 2004; HAMMER, 2007). Será utilizado neste estudo o modelo de BPM desenvolvido por Rosemann, De Bruin e Hueffner (2004).

Na medida em que, a excelência na execução dos produtos e serviços, visa garantir o atendimento às demandas da sociedade (NEVES, 2002), analisar a maturidade em gestão por processos em uma empresa de saneamento básico, onde os principais produtos e serviços ofertados aos clientes são água potável e serviços de esgotamento sanitário, tem sua importância, uma vez que a prestação desse serviço tem como objetivo levar saúde e qualidade de vida para a população.

Considerada nacionalmente como uma das maiores empresas do Brasil (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2017), no seu ramo de atuação, a empresa pública de saneamento estudada, foi classificada entre as 10 melhores empresas públicas pelo Prêmio Nacional de Gestão Pública, no último ano ciclo do prêmio, 2009/2010 (MINISTÉRIO DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO, 2017). Isso reflete os seus esforços intensivos para a renovação e pesquisa na melhoria da qualidade dos processos internos.

O processo de produção, tratamento e distribuição de água tratada e a coleta, tratamento e disposição final de esgotos, constitui um dos serviços mais importantes para o desenvolvimento de uma sociedade. O setor de saneamento é de extrema importância para a manutenção da saúde e qualidade de vida da população. Os investimentos em saneamento básico são comprovadamente investimentos diretos em saúde. Quando se investe em saneamento, os investimentos necessários para a manutenção da saúde diminuem, uma vez que se reduz o número de doenças de veiculação hídrica (INSTITUTO TRATA BRASIL, 2017).

Investir na gestão por processos pode parecer um caminho promissor uma vez que as atividades necessárias para o desenvolvimento do saneamento básico estão relacionadas diretamente à operação dos sistemas de água e esgoto.

A companhia, objeto do estudo, implantou uma metodologia de gestão por processos em 2013 e a partir daí, vem implementando diversas ações no sentido de gerir a mudança de uma gestão funcional para uma gestão por processos. Nesse sentido, acredita-se que as práticas de gestão de processos ainda encontram-se em desenvolvimento, uma vez que o processo de mudança, necessário para aumentar o nível de maturidade, necessita de um tempo para ser percebido.

Nesse sentido propõem-se este estudo que tem como objetivo identificar os *gaps* de maturidade em gestão por processos. Dessa forma será possível fornecer subsídios para que sejam implantadas estratégias para que a maturidade desejada seja alcançada e fornecer informações para que os *gaps* de maturidade encontrados possam ser diminuídos.

1.3 Formulação do problema

A competitividade atual existente, num mundo globalizado, exige que as organizações busquem novas formas de garantir a qualidade na prestação de seus serviços ou na produção de seus produtos de forma a manter seus clientes e a aumentar sua resposta às mudanças repentinas ocorridas no ambiente que constantemente se depara com situações de crise. Desta forma a estratégia organizacional deve garantir que o que foi planejado seja realmente realizado e isso ocorre por meio da execução de seus processos de negócio (ARAÚJO, 2011). Essa visão corrobora com o que defendem Kaplan e Norton (2004) que o desenho e a operação dos processos organizacionais devem refletir o que a alta administração deseja para a organização.

A implantação de uma gestão por processos implica em profundas mudanças que impactam na sua estrutura, nos seus processos, nos seus sistemas e, sobretudo nas pessoas. Para isso é necessário que se tenha um diagnóstico com relação ao nível de maturidade em gestão por processos que direcione a gestão para a implantação de uma metodologia consistente e que esteja de acordo com o que apresenta a literatura acadêmica e gerencial sobre o tema (ELO GROUP, 2017; JESUS; MACIEIRA, 2014).

A companhia de saneamento a ser pesquisada realizou a reestruturação dos seus processos críticos e o desenvolvimento de um modelo de gestão dos processos. O objetivo principal da metodologia de gestão de processos implantada é que esses estejam alinhados à

estratégia e assegurem a geração e a entrega de resultados aos beneficiários e à sociedade (CAGECE, 2016). Além disso, é orientada na promoção dos seguintes aspectos:

- a) Otimização de processos com foco em eficiência;
- b) Conformidade e consistência do processo;
- c) Mitigação e gerenciamento de riscos;
- d) Integração e automatização de processos;
- e) Ações de melhoria organizacional (processos, pessoas, tecnologia).

O modelo de gestão de processos focado em resultados da companhia de saneamento tem dois objetivos principais:

- a) Promover a articulação e o controle junto às unidades organizacionais visando assegurar a implementação das melhorias propostas;
- b) Realizar o monitoramento e a avaliação dos resultados específicos de cada processo crítico.

Conhecendo em qual estágio de maturidade a organização se encontra, e conseqüentemente seus *gaps*, será possível definir e implementar as ações necessárias para garantir a alavancagem de resultados no período definido pelo plano de gestão estratégica da organização.

A partir da necessidade de se conhecer o nível de maturidade da gestão com relação a adoção de práticas de gestão por processos, este trabalho tem como questão a ser respondida a seguinte: **quais os *gaps* de maturidade em gestão por processos de uma empresa pública de saneamento?**

1.4 Hipóteses

A partir da definição dos objetivos da pesquisa, das evidências acerca da adoção de uma gestão por processos baseada na metodologia de *Business Process Management* – BPM pela organização estudada e dos conceitos dos 5 estágios de maturidade do modelo adotado de Rosemann, De Bruin e Power (2006), as hipóteses adotadas para esta pesquisa são as seguintes:

H1 O maior *gap*, comparando o nível atual e o nível desejado de maturidade em gestão por processos, encontra-se no fator-chave “pessoas” que apresenta uma maturidade de nível 1 (inicial);

H2 O menor *gap*, comparando o nível atual e o nível desejado de maturidade em gestão por processos, encontra-se no fator-chave “tecnologia da informação” que apresenta uma maturidade de nível 3 (definido).

1.5 Objetivos

De forma a confirmar ou rejeitar as hipóteses estabelecidas para a pesquisa, foram definidos o objetivo geral e os objetivos específicos.

1.5.1 Objetivo geral

Investigar os *gaps* entre o nível de maturidade atual e o nível de maturidade desejado em gestão por processos em uma empresa pública de saneamento.

1.5.2 Objetivos específicos

OE 1 Identificar o fator-chave com maior *gap* de maturidade em gestão por processos;

OE 2 Identificar o fator-chave com menor *gap* de maturidade em gestão por processos;

OE 3 Identificar os *gaps* de maturidade a partir de estratificações com dados demográficos.

1.6 Aspectos metodológicos

Este estudo descritivo e de campo foi realizado com gestores de uma empresa pública de saneamento de forma a verificar a percepção destes quanto aos *gaps* entre os níveis de maturidade atual e desejado em gestão por processos. Para isso foi aplicado uma *survey*, desenvolvido por Araújo (2011), a partir do modelo teórico de Rosemann, De Bruin e Hueffner (2004) que será aplicado a todos os gestores da organização que estejam em nível de gerentes e superintendentes.

De forma a complementar a coleta de dados, será realizada uma entrevista semiestruturada com todos os seus gestores do nível de diretoria. O roteiro para a entrevista foi elaborado observando os temas abordados em cada um dos conceitos chaves do modelo teórico de maturidade, ou seja, alinhamento estratégico, governança de processos, métodos, tecnologia da informação, pessoas e cultura organizacional.

Esta pesquisa, quanto ao método utilizado, caracteriza-se como método misto. Quanto ao seu caráter quantitativo, utilizou o método da estatística descritiva para análise dos seus resultados. Quanto ao seu caráter qualitativo, lançou mão do método de análise de conteúdo para análise das entrevistas semiestruturadas.

1.7 Estrutura do trabalho

Procurou-se fazer uma organização lógica deste estudo, de forma que os objetivos da pesquisa fossem atingidos. Dessa forma, na seção 2 foi realizada uma vasta revisão da literatura, onde são apresentados os principais conceitos de gestão por processos, trazendo inicialmente um arcabouço histórico de forma a conciliar com o tema principal. Em seguida, foram trazidos os conceitos de gestão por processos na administração pública tendo em vista que o objeto deste estudo é uma empresa pública. Na sequência, apresenta-se os principais conceitos de maturidade em gestão por processos, trazendo como referência cinco modelos de maturidades desenvolvidos por diversos autores ao longo do tempo. Por fim, apresenta-se de forma mais detalhada o modelo de maturidade desenvolvido por Rosemann, De Bruin e Hueffner (2004) o qual foi utilizado como modelo teórico para este estudo.

Na seção 3 é descrita toda a proposta metodológica da pesquisa, com todos os procedimentos aplicados, a tipologia de pesquisa, a definição da população e da amostra, o método de coleta de dados utilizado e o método para análise dos resultados.

Na seção 4 é apresentada a análise e discussão dos resultados da pesquisa de forma a atingir os objetivos propostos.

Na seção 5, são apresentadas as conclusões e recomendações do trabalho e indicadas as recomendações para pesquisas futuras.

Finalmente, são listadas todas as referências bibliográficas utilizadas neste trabalho, bem como os anexos e apêndices.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção são apresentados os principais conceitos que permitem uma compreensão acerca do tema abordado neste estudo. A divisão em tópicos abordará os temas: gestão por processos, gestão por processos na administração pública e maturidade em processos, sendo este último o tema de maior discussão neste trabalho. Por fim, acrescenta-se uma pesquisa da literatura com relação a estudos empíricos anteriores que abordaram o mesmo tema com o objetivo de utilizá-los como base para a análise dos resultados.

2.1 Evolução da gestão organizacional

A procura das organizações por melhores práticas de negócios iniciou-se com Taylor, no início do século XX. Para Oliveira (2011), de forma geral e tendo como base as diversas teorias administrativas existentes, pode-se afirmar que a administração começou a se consolidar no início do século passado através de uma abordagem basicamente mecanicista, enfocando técnicas e processos administrativos. Entretanto, verificou-se ao longo dos anos, que esta abordagem mais mecanicista não proporcionava os resultados de que a nova realidade empresarial estava necessitando.

Na medida em que as organizações se tornavam mais complexas, outras metodologias de gestão foram sendo desenvolvidas com o objetivo de melhor gerir essas organizações.

Após a Segunda Guerra Mundial surge, na indústria japonesa, o conceito de Gestão da Qualidade. Este conceito ganhou grande notoriedade na década de 1980 (ANTÓNIO, TEIXEIRA, ROSA; 2016). Nesse período a indústria japonesa desenvolveu o modelo *Company Wide Quality Control* – *CWQC*, traduzido no Brasil como Controle de Qualidade que trouxe novos elementos para a Gestão da Qualidade que por sua vez consiste no conjunto de atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização com relação à qualidade, englobando o planejamento, o controle, a garantia e a melhoria da qualidade (CARVALHO et al., 2012).

A partir desse novo conceito surge também na indústria japonesa, o modelo denominado de Sistema Toyota de Produção – STP. Este modelo foi criado num momento

em que a indústria japonesa, não conseguia adotar o modelo de produção em massa, apresentando baixa produtividade e grande escassez de recursos. Para Shingo (1996) o STP consistia em aumentar a eficiência da produção e eliminar os desperdícios continuamente. O STP vê o sistema de produção como sendo uma rede de processos e operações onde são priorizadas as ações de melhorias dos processos (CARVALHO et al.; 2012). O STP tem sido unanimemente apontado como o mais eficaz modelo de gerenciamento industrial. Esse modelo está estruturado sobre a base da completa eliminação das perdas, tendo o *Just-In-Time* e a automação dos processos como seus dois pilares de sustentação (GHINATO, 1995).

Já na década de 1990, segundo Ghinato (1995), a reengenharia foi uma resposta drástica proposta por diversos autores para a nova dinâmica empresarial enfrentada pelas empresas.

Assim como foi no passado, também nas últimas décadas diversas abordagens metodológicas com relação a administração tem surgido, fazendo com que as empresas desenvolvam uma visão mais empresarial. Isso implica em tornar realidade o processo de gestão de mudanças (BORGES; MARQUES, 2011).

Dentro desse foco, surge a gestão por processos quando traz à tona a importância da transversalidade das diversas atividades que integram uma organização. De acordo com Campos (2004), processo é uma sequência de valores agregados que resulta no produto final (interno ou externo). Oliveira (2011) afirma que processo é um conjunto de atividades interligadas que transformam insumos em produtos ou serviços, os quais representam soluções para os problemas dos clientes internos e externos da empresa.

Segundo a Elo Group (2017), gerenciar processos consiste em planejar e monitorar todos os aspectos relevantes para a execução do processo de negócio, monitorando através de indicadores de desempenho que demonstrem as entregas necessárias para a execução da estratégia.

De forma a permitir uma revisão da literatura referente aos temas em questão, nas subseções seguintes desta seção serão apresentados os principais conceitos teóricos que nortearam esta pesquisa. Esses conceitos abordam temas como gestão por processos, gestão por processos na administração pública e maturidade em gestão por processos. Em seguida,

são apresentados estudos empíricos anteriores como forma de complementar a discussão dos temas abordados, bem como contribuir para a análise dos resultados da pesquisa.

2.2 Gestão por processos

Segundo Magalhães et al. (2007), de uma forma geral, um processo pode ser definido como sendo um caminho que a empresa define para organizar o trabalho e os recursos disponíveis (pessoas, equipamento e informação) de forma a atingir seus objetivos. Para Araújo (2000), Gonçalves (2000) e Cruz (2000), a finalidade de um processo é transformar, manipular ou processar insumos para produzir bens ou serviços que irão satisfazer a demanda gerada pelas partes interessadas. Segundo esses autores, os processos existem nas organizações mesmo que estes não sejam claros, visíveis, documentados ou organizados.

Para Kipper et al. (2011), a gestão por processos consiste em identificar, alinhar e otimizar os processos organizacionais e suas inter-relações, o que propicia à organização uma visão completa e integrada do seu ambiente interno e externo. Complementarmente a essa definição, o BPM CBOOK (2013, p. 30) define a gestão de processos de negócios como sendo:

Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM) é uma abordagem disciplinada para identificar, desenhar, executar, documentar, medir, monitorar, controlar e melhorar processos de negócio automatizados ou não para alcançar os resultados pretendidos consistentes e alinhados com as metas estratégicas de uma organização.

Segundo Kipper et al. (2011), a gestão por processos permite que, através do estabelecimento de todo o funcionamento da empresa em função de todos os seus processos, as organizações funcionem e criem valor. Dessa forma, todo o funcionamento de uma organização passa a ser gerenciado pelos seus próprios processos.

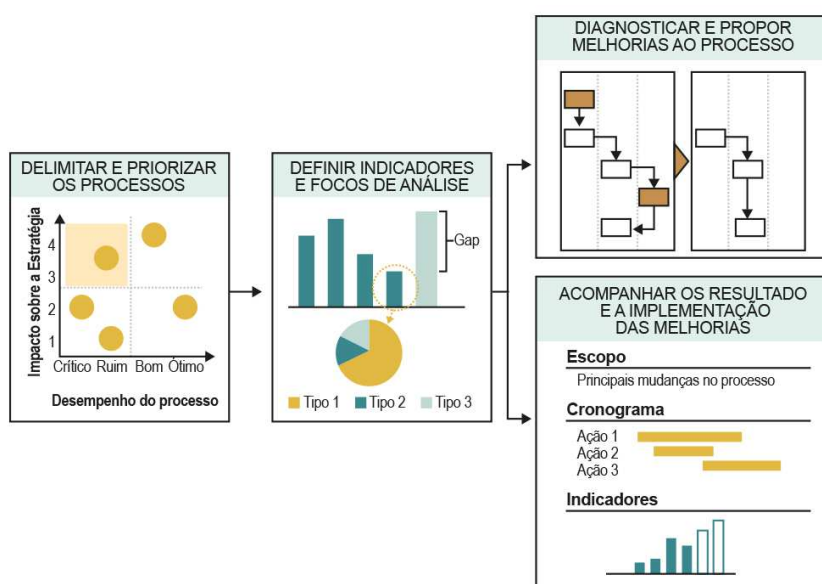
Para Marini e Martins (2010), o objetivo principal da gestão por processos é o alinhamento desses à estratégia corporativa, contribuindo assim para a satisfação dos beneficiários e a otimização do uso dos recursos organizacionais. A partir disso, uma metodologia de gestão de processos deve considerar os seguintes pressupostos básicos:

- a) Busca do alinhamento dos processos à estratégia organizacional e do atendimento às expectativas dos clientes;

- b) Transformação do processo a partir de proposições de grande impacto objetivando a geração de valor para o cliente;
- c) Espectro amplo de análise, partindo das interfaces dos processos com outras organizações até o seu desdobramento interno;
- d) Observância às múltiplas perspectivas de gestão (processos, estruturas, sistemas informacionais e pessoas) essenciais à geração de resultados.

A Figura 1 apresenta um modelo de metodologia de gestão de processos considerando os pressupostos sugeridos por Marini e Martins (2010). Esses autores consideram que para a implantação de uma gestão por processos, é necessário inicialmente que os processos sejam delimitados e priorizados a partir de uma análise do impacto que esses processos tem na estratégia e no desempenho alcançado. Após essa delimitação e priorização devem ser definidos indicadores que possam medir a performance desses processos de forma a possibilitar a identificação de *gaps* que serão tratados na fase de diagnóstico e proposição de melhorias. Em seguida são implantadas as melhorias necessárias para se diminuir ou eliminar os *gaps* de desempenho dos processos. Essa implantação deve seguir um plano de ação claro, com marcos de entregas, ações e suportado pela mensuração contínua do seu desempenho.

Figura 1 – Metodologia de gestão de processos

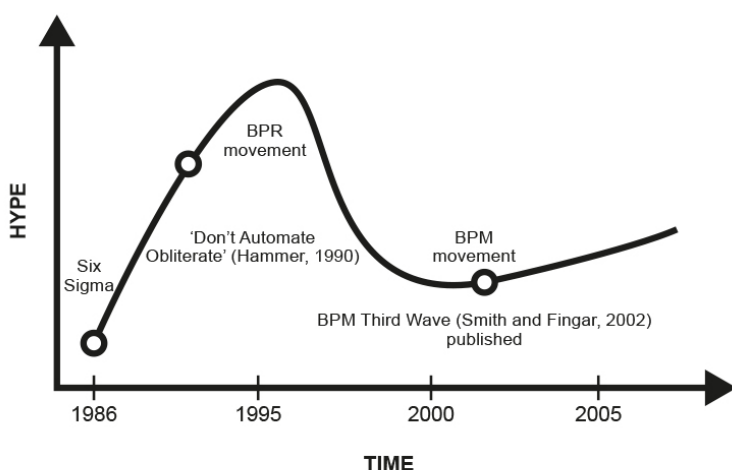


Fonte: Adaptado de Marini e Martins (2010).

As atividades realizadas na gestão por processos sejam buscando a melhoria contínua ou mudanças radicais no paradigma atual dos processos, podem ser apoiadas dentro da organização com a incorporação do Escritório de Processos. O Escritório de Processos tem como objetivo garantir a realização da gestão por processos, além de conscientizar a organização da relevância da visão sistêmica atuando de forma relevante, principalmente quando as organizações se configuram em estruturas funcionais rígidas com silos organizacionais que dificultam a visão ponta a ponta de seus processos finalísticos e de suporte (MARINI; MARTINS, 2010).

A Figura 2 apresenta uma visão resumida de como as metodologias de gestão de processos progrediram nas duas últimas décadas de acordo com Jeston e Nelis (2008).

Figura 2 – Evolução da gestão por processos.



Fonte: Jeston e Nelis (2008, p. 5).

De acordo com a Figura 2, em 1986 a metodologia Seis Sigma foi desenvolvida criando-se assim uma consciência de “processos”. Em 1990 Hammer e Champy (1990) publicaram um artigo na *Harvard Business Review* com o tema "Não automatizar, obliterar", iniciando assim o movimento *Business Process Reengineering* – BPR. Já no ano 2000 surgiu o Business Process Management – BPM com Smith e Fingar (2016) o qual é hoje o tema mais importante na agenda da gestão por processos. O BPM tem uma infinidade de facetas e suas origens estão na Reengenharia de Processos de Negócios,

Inovação de Processos, Modelagem de Processos e Gerenciamento de Fluxo de Trabalho (ROSEMANN; DE BRUIN, 2005).

Ao longo das últimas décadas, tem havido um interesse crescente pelo BPM, supostamente devido ao seu potencial para ajudar as organizações a aumentar a produtividade, alcançar excelência operacional ou economizar custos (RECKER; MENDLING, 2016).

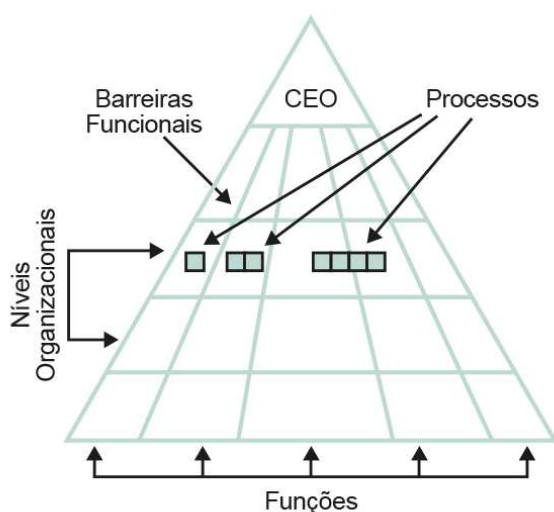
Rosemann, De Buin e Hueffner (2004) definem BPM como uma prática holística de gestão organizacional, focada na identificação, definição, análise, melhoria contínua, execução, mensuração, monitoramento e análise de processos de negócios intra e inter-organizacionais. Para esses autores, o BPM requer um entendimento e envolvimento da alta administração, sistemas de informação conscientes do processo, responsabilidade bem definida e uma cultura receptiva aos processos de negócios.

A gestão por processos organizacionais difere da gestão por funções tradicional em pelo menos três pontos: emprega objetivos externos; os empregados e recursos são agrupados para produzir um trabalho completo; e a informação segue diretamente para onde é necessária, sem filtro da hierarquia. Essa diferença tem que estar clara para as organizações, uma vez que esta tem como grande fator dificultador o paradigma das estruturas verticais, as quais provocam a existência dos processos intrafuncionais existentes nas empresas, que deve ser rompida pela atuação dos *process owners*, ou donos dos processos, na busca da integração dos processos das diversas áreas da organização (FREDERICO; TOLEDO, 2008).

Segundo Kipper et al. (2011), existem diferenças entre processos intrafuncionais e processos interfuncionais, ou seja, nas organizações, existem aqueles processos que ainda caracterizam-se como silos, quando sua operação ocorre apenas dentro de uma célula ou setor específico da empresa, ou ainda aqueles processos que são considerados transversais e que perpassam várias áreas ou até mesmo todas as áreas da organização.

O que Kipper et al. (2011) chamam de barreiras organizacionais são exatamente as estruturas em “silos” rígidas que dificultam a operacionalização e o desempenho dos processos transversais que não conseguem ultrapassar essas barreiras. Essa diferença pode ser observada na Figura 3.

Figura 3 – Processos intrafuncionais e interfuncionais.



Fonte: Kipper (2011, p. 90).

Jesus e Macieira (2014) defendem que é importante ressaltar que a gestão orientada por processos nada tem a ver com a visão utópica da eliminação dos organogramas funcionais. A orientação por processos é um instrumento complementar de gestão que habilita os negócios a lidarem com problemas e desafios que envolvem múltiplas unidades funcionais a partir do entendimento do que o cliente necessita.

Gerenciar as empresas pelo ponto de vista dos processos parece ser um dos grandes desafios da gestão eficaz de recursos humanos nas empresas nas próximas décadas. Esse desafio envolve também um aprofundamento com relação a aspectos relacionados aos fatores de maturidade em gestão por processos (VOM BROCKE; ROSEMANN, 2013).

A gestão de processos de negócio é uma prática complexa de gestão, a qual muitas empresas têm dificuldade de implantar e efetivar sua progressão para estágios mais altos de maturidade. Isso é suportado por uma pesquisa realizada por Pritchard e Armistead (1999) que indicou que 97% das organizações europeias entrevistadas consideram BPM importante para a organização, ao passo que apenas 3% não recomendam as práticas de BPM. Mesmo com esse resultado apontando para a importância da adoção de práticas de BPM, 73% dessas organizações se consideraram apenas em estágios iniciais de adoção.

2.3 Gestão por processos na administração pública

O cenário atual da gestão pública é caracterizado pelo fortalecimento da democracia e a afirmação da cidadania como valores centrais. Isso implica na emergência de um novo Estado, que gradativamente abandona funções de prestação direta de serviços e de produção de bens e assume os papéis de articulação, regulação e controle social (MARINI, MARTINS, 2004). Como consequência destas inúmeras transformações, as organizações públicas vêm sofrendo profundas mudanças nas estruturas organizacionais, padrões normativos e legais, tecnologias de informação e comunicação, políticas de gestão de pessoas, e, em última instância, processos de trabalho.

Paralelo a isso, as organizações podem utilizar abordagens incrementais ou radicais para transformar os seus processos. Em termos de táticas incrementais, busca-se a realização progressiva de pequenas modificações em elementos da organização, sem romper bruscamente com as formas vigentes e paradigmas atuais da organização. Em termos de táticas radicais, a mudança ocorre por meio de quebra de paradigmas e rupturas das práticas organizacionais tradicionais (FONSECA, 2000; MARINI; MARTINS, 2004).

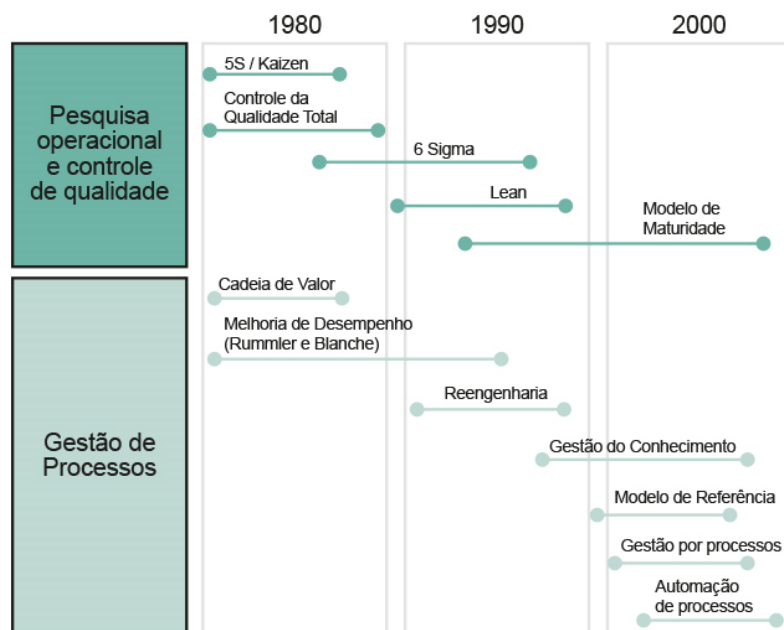
De acordo com Marini e Martins (2004), essa categorização é oriunda da evolução das teorias e métodos gerenciais, que foram condicionadas pelo contexto vivenciado pelas organizações a cada época. As abordagens foram propostas e desenvolvidas de acordo com os contextos históricos em que estavam inseridas, enfatizando os problemas mais importantes enfrentados na época em quem foram fundamentadas.

Observa-se que até meados dos anos 1990 o contexto latente estava pautado na pesquisa operacional e no controle da qualidade. Nesse período, modelos como o 5S/Kaizen, o controle da qualidade total e o seis sigma, foram os mais utilizados (MARINI; MARTINS, 2004).

A partir de meados dos anos de 1990 a gestão por processos passou a ser o foco dos modelos de gestão com a introdução de ferramentas como a reengenharia, a automação de processos, a gestão do conhecimento e a própria gestão por processos (MARINI; MARTINS, 2004).

A Figura 4 de Marini e Martins (2004), ilustra essa evolução das teorias e dos modelos gerenciais.

Figura 4 – Evolução das abordagens gerenciais.



Fonte: Adaptado de Marini e Martins (2004).

Para Rodrigues (2015), a proatividade em busca de resultados por parte das organizações públicas é legitimada pela avaliação e controle por parte de uma sociedade que controla continuamente os serviços públicos. Dessa forma, uma gestão empreendedora que se preocupa com os resultados, contrariamente à gestão burocrática, está totalmente alinhada com as vantagens oferecidas pela implantação de uma gestão por processos.

Nesse sentido, a administração pública vem se destacando pela busca de modernização administrativa, através da utilização de ferramentas advinda do setor privado (JACOBI; PINHO, 2006). De fato, o reforço de uma efetiva gestão pública exige o desenvolvimento de uma cultura e de instrumentos adequados à realidade específica da Administração Pública. Dessa forma, todas as contribuições oriundas de abordagens, conceitos, instrumentos e ferramentas de gestão adequados à especificidade dos serviços públicos, são úteis para a promoção da eficiência (NEVES, 2001). Dentre essas ferramentas destacam-se os modelos de gestão por processos, de avaliação de maturidade de processos e o planejamento estratégico que contribuem com o aumento do desempenho das empresas públicas (JACOBI; PINHO, 2006; FERNANDES et al., 2015).

Nesse sentido, exploramos nesta revisão da literatura, alguns modelos de maturidade que tem como objetivo, direcionar as organizações na busca da eficiência e de uma boa prestação de serviços à sociedade.

2.4 Maturidade em processos

Segundo o dicionário Michaelis (2017), maturidade significa: “*estado ou condição de ter atingido uma forma adulta ou amadurecida, madureza, maturaescência*”; “*fase de maior importância ou qualidade; qualidade do que é pleno; excelência, perfeição, plenitude*”.

Diversos autores definiram o conceito de maturidade a partir dos resultados de suas pesquisas e em seus próprios trabalhos envolvendo o tema (VOM BROCKE; ROSEMANN, 2013).

Nos últimos anos foram propostos vários modelos para medir a maturidade da gestão de processos de negócios. A base comum para a maioria destes modelos foi o *Capability Maturity Model* – CMM desenvolvido pelo Instituto de Engenharia de Software da *Carnegie Mellon University*. Este modelo foi originalmente desenvolvido para avaliar a maturidade dos processos de desenvolvimento de software e baseia-se no conceito de organizações de software imaturas e maduras. (ROSEMANN; DE BRUIN, 2005).

Harmon (2016) desenvolveu um modelo de Maturidade de Gestão de Processos de Negócio (BPMM) baseado no CMM. A idéia básica de Harmon (2016) é que as organizações que são maduras fazem as coisas sistematicamente, enquanto que as organizações imaturas atingem seus resultados em decorrência de esforços heróicos de indivíduos usando abordagens que eles criam mais ou menos de forma espontânea.

De modo semelhante, Fisher (2016) combina cinco "alavancas de mudança", com cinco estágios de maturidade. Smith e Fingar (2016) argumentam que um modelo de maturidade baseado em CMM que postula processos bem organizados e repetitivos não pode captar a necessidade de inovação de processos de negócios. O Quadro 2 apresenta alguns modelos de maturidade de gestão e seus respectivos desenvolvedores.

Quadro 2 – Exemplos de modelos de maturidade de gestão.

Modelo	Domínio	Desenvolvedor
Capability Maturity Model Integration CMMI	Management	Carnegie Mellon University
Enterprise Architecture Maturity Model	IT Management	National Association of State CIO's
European Foundation for Quality Management (EFQM) Excellence Model	Business Management	EFQM
Process Maturity Model	Process Management	Rummler-Brache Group
Project Management Maturity Model	Project Management	Office of Government Commerce, UK

Fonte: Adaptado de De Bruin et al. (2005).

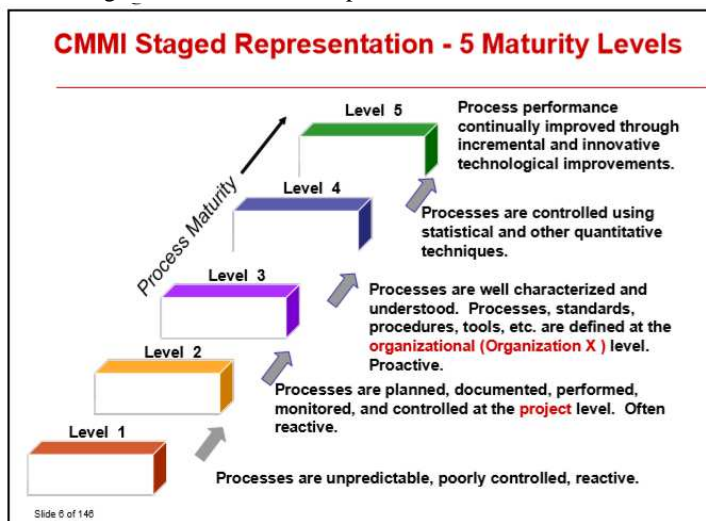
Diversos autores que estudaram a maturidade em gestão por processos nas organizações, tentaram identificar e descrever os estágios de maturidade nas organizações, dando origem às pesquisas de maturidade, onde os diferentes modelos são divididos em estágios de desenvolvimento ou estágios de maturidade (ARAÚJO, 2011).

2.4.1 Capability Maturity Model (CMM)

Refere-se a uma abordagem de melhoria de processos baseada em um modelo de processo. Desenvolvido pelo Instituto de Engenharia de Software da *Carnegie Mellon University* ele pode ser usado para avaliar uma organização tendo por base uma escala de cinco níveis de maturidade do processo. Cada nível classifica a organização de acordo com a sua padronização de processos na área objeto de avaliação. Esses níveis podem ser classificados do nível 1 ao nível 5. No nível 1, os processos são imprevisíveis, mal controlados e reativos. No nível 2 os processos são planejados, documentados, medidos e controlados em nível de projetos. No nível 3 os processos são bem caracterizados e compreendidos. Os processos, padrões, procedimentos e ferramentas são definidos no nível organizacional e são considerados proativos. No nível 4 os processos são controlados usando estatística e técnicas quantitativas. No nível 5 os processos são medidos continuamente e melhoram através de técnicas inovadoras (KAUR, 2014).

Esse modelo de maturidade oferece uma abordagem integrada para a melhoria, reduzindo redundância, custo e complexidade (KAUR, 2014). A Figura 5 representa os cinco estágios de maturidade em gestão por processos de acordo com o CMM.

Figura 5 – Cinco estágios de maturidade em processos.



Fonte: Kaur (2014, p. 47).

2.4.2 Capability Maturity Model Integration (CMMI)

São ferramentas que ajudam as organizações a melhorar seus processos. O *Capability Maturity Model Integration – CMMI*, foi projetado para ajudar as organizações a aprimorar seus processos de desenvolvimento, aquisição e manutenção de produtos e serviços. Foi desenvolvido pela *Software Engineering Institute* a partir do CMM no início de 1990 (TEAM, 2002).

Os conceitos abrangidos por este modelo incluem engenharia de sistemas, engenharia de software, desenvolvimento de produtos e processos integrados e fornecimento de fornecedores, bem como conceitos tradicionais de CMM, como gerenciamento de processos e gerenciamento de projetos. Cada modelo CMMI foi projetado para ser usado em conjunto com outros modelos CMMI, tornando mais fácil para as organizações buscar a melhoria de processos em toda a empresa em seu próprio ritmo (TEAM, 2002; O'REGAN, 2014).

Este modelo CMMI tem uma representação contínua, que se concentra na medição de melhoria do processo usando os níveis de capacidade. Os níveis de capacidade aplicam-se à melhoria da melhoria de processos em áreas de processo individuais, como o gerenciamento de configuração ou a verificação. Muitos especialistas em gerenciamento de

processos acreditam que existe uma estreita relação entre a maturidade do processo de software e a qualidade do produto de software entregue (O'REGAN, 2014).

2.4.3 Process and Enterprise Maturity Model (PEMM)

O modelo *Process and Enterprise Maturity Model* (PEMM) foi originalmente publicado na *Harvard Business Review* em 2007 e proposto por Hammer (2007), um dos precursores dos conceitos da reengenharia e da gestão de processos. O PEMM é um *framework* que se propõe a estruturar a avaliação da maturidade de organizações e seus processos através do posicionamento de suas características-chave em níveis de maturidade. Com base em extensas pesquisas feitas em grandes e pequenas empresas, foram identificadas características necessárias às organizações e aos seus processos para que destes se consiga obter o seu máximo desempenho. Essas características da empresa foram chamadas de capacitações organizacionais, cuja maturidade indica o quanto a liderança, a cultura, o conhecimento e a governança na empresa dão respaldo à visão e à gestão por processos, ou seja, o quão propício é o ambiente empresarial a processos de alto desempenho. O Quadro 3 apresenta o detalhamento de cada capacitação organizacional:

Quadro 3 – Áreas de capacitação organizacional.

Capacitação Organizacional	
1. Liderança	Conscientização
	Alinhamento com BPM
	Conduta
	Estilo de liderança
2. Cultura	Trabalho em equipe
	Foco no cliente
	Responsabilidades
	Postura frente à mudança
3. Conhecimento	Pessoas
	Metodologias
4. Governança	Modelo de processos organizacional
	Direitos de decisão
	Integração das iniciativas

Fonte: Desenvolvido pela autora a partir Hammer (2007).

2.4.4 Modelo de avaliação de maturidade Elo Group

Jesus e Macieira (2014) apresentam um modelo de avaliação de maturidade em processos a partir da elaboração de um diagnóstico de maturidade da gestão de forma que

as empresas avaliem suas práticas atuais de BPM e estabeleçam um *roadmap* de ações. Esse diagnóstico envolve a coleta e análise de toda a documentação elaborada pela organização em suas ações de gestão por processos e entrevistas com diversos atores para o entendimento das iniciativas atuais de BPM, metodologias e ferramentas utilizadas, e eficácia dos resultados atingidos. Como base para avaliação da maturidade são utilizados os grandes blocos de dimensões, que, conforme a Elo Group (2017), levam em consideração a estratégia organizacional, sendo desdobrada para os processos de negócio, o portfólio de projetos de processos, seu monitoramento e execução os quais serão compatibilizados nos processos transformados. Todos esses elementos subsidiam a ação dos processos, os quais são dinâmicos de acordo com a estratégia organizacional adotada. A Figura 6 demonstra esse modelo.

Figura 6 – Blocos do diagnóstico de maturidade.



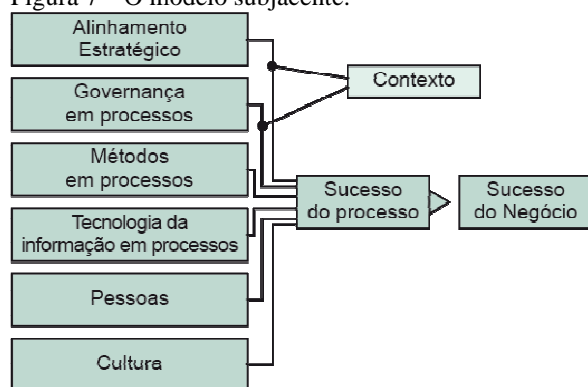
Fonte: Elo Group (2017).

2.4.5 Business Process Management Maturity Model (BPMM)

O modelo de maturidade em BPMM foi originalmente proposto por Rosemann, De Bruin e Hueffner (2004). De acordo com De Bruin et al. (2005), esse modelo de maturidade adota cinco estágios de maturidade do CMM, na tentativa de diferenciar vários níveis de sofisticação da iniciativa de BPMM. Sua premissa é que, com uma maior maturidade em cada um desses fatores, uma organização terá maior sucesso em suas iniciativas de BPMM.

O modelo de maturidade em gestão por processos estende e atualiza modelos de maturidade anteriores abordando os requisitos e complexidades identificados no BPMM de uma forma mais holística e contemporânea, tendo sido por este motivo, escolhido para ser utilizado nesta pesquisa. Esse modelo, chamado de Modelo Subjacente (DE BRUIN; ROSEMAN, 2005) prevê seis fatores de maturidade de BPMM, através dos quais, é possível verificar se existem práticas de gestão por processos nas organizações. Esses fatores abordam aspectos relacionados ao alinhamento estratégico, a governança por processos, aos métodos para a gestão por processos, a tecnologia da informação necessária para que se tenha uma gestão por processos, os aspectos relacionados a gestão dos recursos humanos na gestão por processos, através da avaliação de elementos relacionados às pessoas e a cultura organização e gestão da mudança.

Figura 7 – O modelo subjacente.

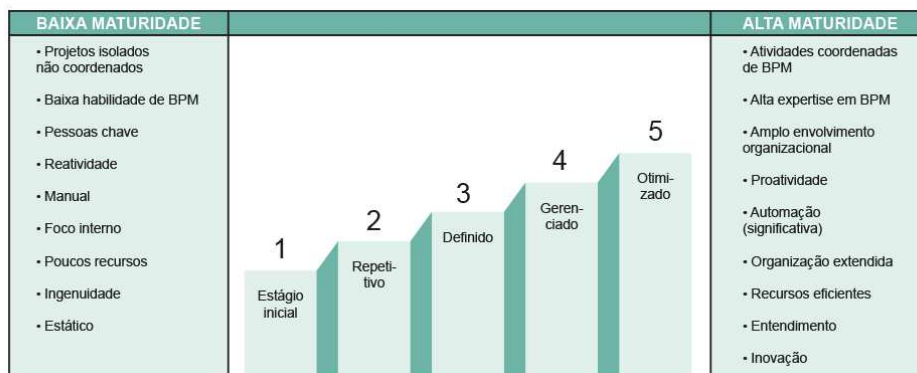


Fonte: Adaptado de De Bruin et al. (2005).

O modelo apresentado por De Bruin e Rosemann (2005) é multi-dimensional, incluindo um número de componentes distintos sendo: fatores, estágios e escopo (entidade organizacional e tempo). A suposição subjacente do modelo teórico é que os fatores representam variáveis independentes e a variável dependente é sucesso de BPMM, ou seja, o desempenho real do processo. Outra suposição é que maior maturidade em cada um desses fatores será refletida em maiores níveis de sucesso na iniciativa BPMM. Essa noção de "sucesso do processo" deve ser finalmente traduzida em medidas de sucesso relevantes, independentes do BPMM, para a organização individual, ou seja, o sucesso real do negócio (DE BRUIN et al., 2005).

Os cinco estágios de maturidade do CMM, adotado pelo modelo de maturidade de BPMM, na tentativa de diferenciar vários níveis de sofisticação da iniciativa de BPM estão explícitos na Figura 8.

Figura 8 – Estágios de maturidade do modelo BPMM.



Fonte: Adaptado de Elo Group (2017).

Para cada um dos cinco estágios de maturidade, existem características que definem a maturidade das organizações. As características e definições de cada estágio estão descritas no Quadro 4.

Quadro 4 – Estágios de maturidade em processos.

Estágio	Definição	Características
Estágio 1: Inicial	A organização não irá fazer nenhuma iniciativa, ou terá tentativas de BPMM muito descoordenadas e desestruturadas.	Abordagens pontuais; esforços individuais; variadas abordagens metodológicas, ferramentas e técnicas não consolidadas; escopo limitado de iniciativas de BPMM; mínimo envolvimento de colaboradores; baixa dependência em expertise externa de BPMM; alto nível de intervenção manual.
Estágio 2: Repetitivo	A organização terá progredido passando pelas primeiras experiências de BPMM e começará a construir a capacidade de BPMM aumentando o número de pessoas que avaliam a organização sob a perspectiva de processos.	Primeiros processos documentados; reconhecimento da importância de BPMM; aumento do envolvimento de executivos e da alta administração; uso extenso de modelagem simples com repositório simples; primeiras tentativas com metodologias estruturadas e padrões comuns; dependência crescente da expertise externa.
Estágio 3: Definido	A organização terá progredido passando pelas primeiras experiências de BPMM e	Foco no gerenciamento das fases iniciais do estilo de vida do processo; uso de ferramentas

	começará a construir a capacidade de BPMM e aumentar o número de pessoas que avaliam a organização sob a perspectiva de processos.	elaboradas; combinação de diferentes métodos de gerenciamento de processos e ferramentas; maior utilização de tecnologia de entrega e comunicação de BPMM; treinamento de BPMM abrangente e formal.
Estágio 4: Gerenciado	A organização irá aproveitar os benefícios de ter BPMM fortemente enraizado na estratégia de melhoria da organização.	Centro de Excelência de Gerenciamento de Processos estabilizado que mantém os padrões, exploração de métodos de controle e tecnologias nos processos de negócio; fusão das perspectivas de TI e do negócio em gerenciamento de processos; processo formal de gerenciamento de posições; métodos e tecnologias amplamente aceitos; efeitos integrados de gerenciamento de processos; orientação por processos como componente mandatório; continuação e consolidação das iniciativas do processo; mínima dependência de apoio externo.
Estágio 5: Otimizado	A organização irá aproveitar os benefícios de ter BPMM fortemente implantado como uma importante parte tanto do gerenciamento estratégico quanto do operacional.	Gestão de processos são partes das atividades gerenciais, das responsabilidades e das medições de performance; ampla aceitação e utilização de métodos e tecnologias padronizados; ampla abordagem organizacional para a gestão de processos; gerenciamento de ciclos de vida de processos estabelecido; redução do Centro de Excelência em Gerenciamento de Processos uma vez que a gestão por processos se torna uma simples forma de como o negócio é gerido.

Fonte: Adaptado de Rosemann, De Bruin e Power (2006).

Para De Bruin e Rosemann (2005), a comparação entre baixa e alta maturidade apresentada na Figura 5 ajuda a compreender a abrangência e o alcance da maturidade de BPMM. A idéia de comparar a baixa e alta maturidade facilita a compreensão do conceito de maturidade do processo.

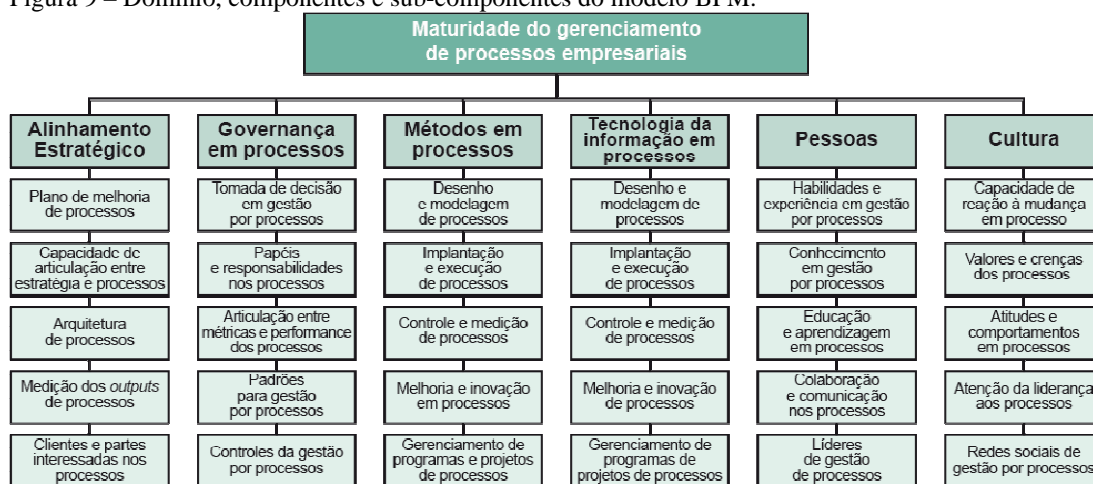
De Bruin e Rosemann (2005) apontam algumas deficiências dos modelos de maturidade de BPMM disponíveis são: o ausente rigor no processo de desenvolvimento do

modelo, o escopo limitado das facetas únicas do BPMM, a falta de testes empíricos para esses modelos e especialmente a falta de profundidade suficiente nos níveis de avaliação.

Para cada um dos seis fatores propostos foram definidas áreas de capacitação a serem avaliadas na análise de maturidade.

Rosemann e De Bruin (2005) explicam como a técnica Delphi foi usada para definir os subcomponentes do modelo. Este processo identificou uma série de questões contemporâneas globais de BPMM e contribuiu para desenvolvimento de um modelo que tenha um grande apelo prático e potencial para um padrão global. A Figura 9 apresenta os fatores e áreas de capacitação propostos no modelo.

Figura 9 – Domínio, componentes e sub-componentes do modelo BPM.



Fonte: Adaptado de De Bruin et al. (2005).

Para cada um dos componentes do modelo, existem cinco sub-componentes, necessários para verificar a maturidade dos processos de negócio ou gestão por processos da organização (ELO GROUP, 2017). Nas subseções abaixo serão detalhados os seis componentes e sub-componentes do modelo de BPMM.

2.4.5.1 Alinhamento estratégico

Segundo Oliveira (2004), “estratégia é o conjunto de decisões fixadas em um plano ou emergentes do processo organizacional, que integra missão, objetivos e sequência de ações administrativas num todo interdependente”. Mintzberg (1987) conceitua estratégia empresarial de forma mais abrangente e eclética, ressaltando que a definição não pode ser simplificada e necessita de múltiplas abordagens. Propõe, assim, cinco definições de

estratégia denominando-as de 5 Ps (*plan, ploy, pattern, positioning, perspective*). Para Porter (1989) estratégia é manobra para atingir uma vantagem competitiva, pelo bom posicionamento da empresa em um setor econômico na qual se insere, graças ao bom conhecimento da cadeia de valor.

Rosemann, De Bruin e Power (2006) afirmam que o alinhamento estratégico, como parte do modelo, é definido como elo de ligação entre as prioridades da organização, os seus processos que permitem sua continuidade e as ações efetivas de melhoria da performance do negócio. Através do estudo Delphi realizado por esses autores, foi possível identificar cinco áreas principais de competência a serem definidas como parte da avaliação do alinhamento estratégico, já que ele relata o gerenciamento dos processos de negócio. Essas cinco áreas de competências estão definidas no Quadro 5.

Quadro 5 – Sub-componentes do componente alinhamento estratégico.

Área de competência	Definição
Plano de melhoria de processos	Envolve todas as iniciativas que abordam BPMM na organização. Deriva diretamente da estratégia organizacional e, principalmente, em como as iniciativas de melhoria de processos irão se encontrar com as metas estratégicas prioritizadas.
Capacidade de articulação entre estratégica e processos	É o principal elemento do alinhamento estratégico, no contexto de BPMM. Verificam se os processos de negócio contribuem diretamente para a estratégia, e as estratégias organizacionais incorporam explicitamente as competências de processos. Dessa forma, é possível saber qual processo é impactado por uma mudança na estratégia e qual processo pode vir a ser um gargalo na execução desta. A estratégia é desenhada e continuamente revisada à luz das competências de processos.
Arquitetura de processos	É o nome dado ao mais alto nível de abstração da hierarquia atual de direcionamento de valor e habilitação dos processos de negócio. Uma arquitetura de processos empresariais bem definida reproduz claramente os principais processos existentes.
Medição dos <i>outputs</i> de processos	A fim de ser capaz de avaliar a atual performance dos processos, é importante ter bem definidos o entendimento dos <i>outputs</i> dos processo e dos indicadores chave de performance (<i>Key Performance Indicator – KPIs</i>) relacionados. A hierarquia vertical, orientada a processos e com KPIs de custo/efetividade bem mensurados, provê uma fonte valiosa para transformar os objetivos estratégicos em metas específicas de processos, e assim facilitar o controle efetivo de processos. KPIs relevantes podem ser de diferentes naturezas, incluindo a financeira, quantitativo, qualitativo, baseados em tempo, e podem, eventualmente, ser dependentes dos direcionadores estratégicos para processos específicos da organização. Muitas vezes, tão importante quanto, embora mais difícil de medir, são os KPIs relacionados às características de todo o processo como, por exemplo, flexibilidade ou confiabilidade.
Clientes e partes interessadas nos processos	São as estratégias tipicamente relacionadas a indivíduos e grupos de influencia dos <i>stakeholders</i> . Deste modo, podem ser avaliados quão bem alinhados estão a estratégia de BPMM e as prioridades atuais dos clientes-chave e de outras partes envolvidas, como alta administração, acionistas, governo e outros

Fonte: Desenvolvido pela autora a partir Rosemann, De Bruin e Power (2006).

O elemento principal do alinhamento estratégico, no contexto de BPMM, é a completa articulação entre a estratégia e os processos de negócio. Os processos de negócio contribuem diretamente para a estratégia, e as estratégias organizacionais incorporam explicitamente as competências de processos (VOM BROCKE; ROSEMANN, 2013).

2.4.5.2 Governança em processos

Segundo a Elo Group (2017), governança, no contexto de BPMM, refere-se ao estabelecimento de uma prestação de contas relevante e transparente, tomada de decisão e processo de recompensa para guiar as decisões estratégicas. Rosemann, De Bruin e Power (2006) defendem que na tradição da governança corporativa ou de TI, o foco é no processo de tomada de decisão de BPMM e papéis e responsabilidades relacionados. Esses autores apresentam os sub-componentes da governança em gestão por processo, conforme demonstrado no Quadro 6.

Quadro 6 – Sub-componentes do componente governança.

Área de competência	Definição
Tomada de decisão nos processos	Clara definição e execução consistente dos processos relacionados à tomada de decisão em BPMM, para guiar as ações em circunstâncias antecipadas e postergadas, são vistos como críticos. Além disso pode fazer com que a velocidade da tomada de decisão e a habilidade de influenciar a alocação de recursos e a reação da organização ao processo de mudança também sejam importantes.
Papéis e responsabilidades nos processos	Cobre toda a faixa de papéis relacionados a BPMM, desde analistas de processos de negócio até os donos de processos de negócio e potenciais <i>Chief Process Officers</i> , e engloba todos os comitês relacionados e seus processos decisórios, como comitê de processos e conselho diretivo de processos. As funções e responsabilidades de cada papel precisam ser claramente especificadas e o relatório de estrutura deve ser bem definido.
Articulação entre métricas e performance dos processos	Processos precisam existir para mensurar ligação da performance dos processos com as metas estratégicas. Enquanto o <i>output</i> atual do processo é mensurado e avaliado como parte do fator alinhamento estratégico, o processo de coletar as métricas requeridas e relacioná-las aos critérios de performance ainda é considerado parte da governança de BPMM.
Padrões para gestão por processos	Padrões para gestão por processos precisam ser bem definidos e documentados. Isso inclui a coordenação das iniciativas de gestão de processos ao longo da organização, e orientações para o estabelecimento de componentes da gestão de processos como métricas, resolução de conflitos, estruturas de recompensa e remuneração, etc.
Controles da gestão por processos	Controles de Gestão de Processos como parte dos ciclos regulares da governança de BPMM para manter a qualidade e o curso dos princípios da gestão de processos, e o gerenciamento do cumprimento dos padrões de processos. Tais controles incluirão o grau de cumprimento dos padrões da governança de BPMM no sentido de encorajar comportamentos desejados.

Fonte: Desenvolvido pela autora a partir de Rosemann, De Bruin e Power (2006).

Os controles de gestão de processos fazem parte dos ciclos regulares da governança de BPM para manter a qualidade e o curso dos princípios da gestão de processos, e o gerenciamento do cumprimento dos padrões de processos. Tais controles incluirão o grau de cumprimento dos padrões da governança de BPMM no sentido de encorajar comportamentos desejados (ELO GROUP, 2017).

2.4.5.3 Métodos em processos

Para Rosemann e De Bruin (2005) métodos, no contexto de BPMM, são definidos como abordagens e técnicas que suportam e habilitam ações consistentes de processos. Segundo a Elo Group (2017), diversos métodos podem ser aplicados nas principais fases do ciclo de vida de processos. A avaliação da maturidade dos processos foca nas necessidades específicas de cada ciclo de vida de processo, e considera elementos tais como integração dos métodos de ciclo de vida de processos com outros métodos de gestão, o suporte a métodos providos por tecnologia da informação, e a sofisticação, habilidade, acessibilidade e usabilidade dos métodos em cada estágio do ciclo de vida do processo. O Quadro 7 apresenta os sub-componentes do componente método e suas respectivas definições.

Quadro 7 – Sub-componentes do componente métodos.

Área de competência	Definição
Desenho e modelagem de processos	O estágio de desenho e modelagem de processos é relacionado aos métodos usados para identificar e contextualizar o modelo de processo atual (<i>AS IS</i>) e o futuro (<i>TO BE</i>). O ponto principal de ambos os métodos são as técnicas de modelagem.
Implantação e execução de processos	O estágio de implantação e execução de processos cobre as próximas etapas do ciclo de vida. Métodos relacionados ajudam a transformar modelos de processo em especificações executáveis de processo de negócio. Métodos relacionados à comunicação desses modelos e métodos de escalação facilitam a execução de processos.
Controle e medição de processos	O estágio de controle e mensuração de resultados do ciclo de vida dos processos é relacionado a métodos que provêm orientação para a coleção de dados relacionados aos processos. Esses dados podem ser relacionados ao controle de processos (por exemplo, riscos ou erros), ou podem representar a medição da performance dos processos.
Melhoria e inovação em processos	O estágio de melhoria e inovação de processos inclui todos os métodos que facilitam o desenvolvimento das melhorias e processos de negócio mais inovadores. Isso inclui abordagens tais como inovação de processos, seis sigma, etc.
Gerenciamento de programas e projetos de processos	A avaliação dos componentes do gerenciamento de projetos e programas de processos avaliam as abordagens que são usadas em toda parte por gestores dos programas ou projetos de BPMM, incluindo o gerenciamento da mudança.

Fonte: Desenvolvido pela autora a partir de Rosemann, Bruin e Power (2006).

2.4.5.4 Tecnologia da informação

A Tecnologia da Informação – TI refere-se ao software, hardware e sistemas de gestão da informação que habilitam e suportam as atividades de processos. Os componentes de TI focam nas necessidades específicas de cada estágio do ciclo de vida de BPMM e são avaliados a partir de pontos de vista como capacidade de customização, apropriabilidade da automação e integração com soluções de TI correlatas em conjunto com considerações mais genéricas como a sofisticação, adequação, acessibilidade e utilização da TI em cada estágio (ROSEMANN; DE BRUIN; POWER, 2006; ELO GROUP, 2017; VOM BROCKE; ROSEMANN, 2013; DE BRUIN; ROSEMANN, 2005). O Quadro 8 apresenta os sub-componentes do componente método e suas respectivas definições.

Quadro 8 – Sub-componentes do componente tecnologia da informação.

Área de competência	Definição
Desenho e modelagem de processos	Soluções de TI para desenho e modelagem de processos cobrem a TI que habilita a derivação de modelos de processo automaticamente a partir de arquivos de registro (<i>log files</i>), e suporte geral de ferramental para modelagem e análise de processos de negócio.
Implantação e execução de processos	A implantação e execução de processos habilitada por TI foca na transformação automatizada de modelos de processos em especificação executável e a subsequente execução de processos baseada em workflow. Também inclui soluções correlatas como sistemas de gerenciamento de documentos ou arquiteturas orientadas a serviço. Essa categoria também é frequentemente chamada de sistemas de ' <i>process-aware information systems</i> '.
Controle e medição de processos	Soluções para controle e mensuração de processos facilitam o gerenciamento da escalação nos processos de forma (semi)automática, tratamento de exceções, <i>workflow mining</i> , visualização de performance e controle baseado em arquivos de registro (<i>log files</i>) de processos.
Melhoria e inovação em processos	Ferramentas para a inovação em processos de negócio fornecem suporte automatizado para a geração de processos de negócio aprimorados. Essas podem ser soluções que proveem ferramentas ágeis (ex. auto-aprendizado) que continuamente ajustam processos de negócio com base em mudanças no contexto.
Gerenciamento de programas e projetos de processos	Ferramentas para gerenciamento de projetos e programas de processos facilitam a gestão do dia-a-dia de projetos e programas. São essenciais, mas tipicamente menos específicas de BPMM.

Fonte: Desenvolvido pela autora a partir de Rosemann, De Bruin e Power (2006).

2.4.5.5 Pessoas

Enquanto o fator tecnologia da informação abrange os recursos de TI relacionados a BPMM, o fator pessoas se refere aos recursos humanos (ELO GROUP, 2017; VOM BROCKE; ROSEMANN, 2013). Para De Bruin e Rosemann (2005), esse fator é definido como indivíduos ou grupos que melhoram continuamente e aplicam suas

habilidades e conhecimentos para melhorar a performance do negócio. O foco nas habilidades e no conhecimento dos colaboradores envolvidos nas iniciativas de BPMM pode ser visto pelas pessoas como algo “*hard*”. A próxima área de competência (Cultura) abrange o lado “*soft*”, incluindo comportamentos e atitudes que conduzam a apreciação de BPMM dentro da organização. O Quadro 9 apresenta os sub-componentes do componente pessoas e suas respectivas definições.

Quadro 9 – Sub-componentes do componente pessoas.

Área de competência	Definição
Habilidades e experiências em processos	Habilidades e expertise em processos são concentradas na abrangência e na profundidade das competências que os <i>stakeholders</i> envolvidos demonstram tendo em vista as exigências formuladas para cada papel ou posição.
Conhecimento em gestão por processos	Conhecimento em gestão de processos consolida a profundidade do conhecimento dos princípios e práticas de BPMM. Isso avalia o nível de entendimento de BPMM, incluindo o conhecimento de métodos de gestão por processos e tecnologia da informação, e os impactos que eles causam no resultado dos processos empresariais.
Educação e aprendizagem em processos	Educação e aprendizagem em processos mensura o comprometimento da organização no desenvolvimento e na manutenção das habilidades e conhecimentos relevantes de processos. A avaliação abrange a existência, a extensão, adequação e sucesso atual (mensurado pelo nível de aprendizagem) dos programas educacionais. Outros itens são dedicados à qualificação dos educadores e programas de certificação de BPMM.
Colaboração e comunicação em processos	Colaboração e comunicação em processos considera a forma na qual os indivíduos e grupos trabalham juntos para alcançar os resultados desejados nos processos. Isso inclui a análise da avaliação dos padrões de comunicação entre os <i>stakeholders</i> dos processos e a forma com que cada processo é descoberto, explorado e disseminado.
Líderes de gestão de processos	A última área de competência de processos é dedicada aos líderes de gestão de processos. A avaliação da maturidade mensura a vontade de as pessoas liderarem, assumirem responsabilidades e serem responsáveis pelo processo de negócio. Entre outros, isso captura o grau com que as habilidades de liderança de processos e estilo de gestão desejados são praticados.

Fonte: Desenvolvido pela autora a partir de Rosemann, De Bruin e Power (2006).

2.4.5.6 Cultura organizacional

Rosemann, De Bruin e Power (2006) consideram que a implantação de um modelo de gestão por processos, em uma organização caracteristicamente funcional, requer um trabalho forte e contínuo de gestão da mudança uma vez que a cultura organizacional existente pode influenciar positiva ou negativamente o processo de implantação.

Quando se propõe uma mudança no ambiente de trabalho, geralmente se cria uma percepção de ameaça ao *status quo* da situação já existente, organizada e segura as quais as pessoas vivenciam. Isso provoca um desequilíbrio interno, causando reações

negativas imediatas, de modo a restabelecer o estado anterior de equilíbrio (FONSECA, 2000).

Borges e Marques (2011) argumentam que os processos de mudança são inevitáveis. Além disso, o fenômeno resistência é um fator potencial importante e que precisa ser considerado. Entretanto, as perspectivas de sucesso ou fracasso das mudanças tem muito a ver com a forma como estas são gerenciadas. Um fator chave neste caso contempla o grau de envolvimento das pessoas que irão sofrer os impactos da mudança e o tipo de percepção que elas desenvolvem a respeito desse processo.

Todo processo de mudança tem relação direta com a cultura organizacional de uma empresa. A cultura organizacional é o conjunto de princípios, crenças e valores, resultante da interação entre as pessoas (CROZATTI, 1998).

Ainda segundo Crozatti (1998), a mudança da cultura organizacional, exigência da sociedade atual e requisito para a mudança organizacional, deve ter como pressuposto a correta identificação das características e aspectos da cultura que se deseja modificar. Neste sentido, quando se fala de mudança organizacional ou cultural se refere a mudanças reais no comportamento das pessoas na organização. Isso significa dizer que as pessoas devem se identificar com novas regras.

Na implantação de qualquer nova metodologia de gestão organizacional, é preciso que os impactos na cultura sejam previstos antecipadamente e trabalhados através de um processo de gestão de mudança. Desta forma, tal implantação deve ser planejada, plantando gradualmente as soluções de forma a permitir a internalização das boas práticas de melhoria da gestão (ELO GROUP, 2017).

De Bruin e Rosemann e Hueffner (2004) definem cultura como sendo a coleção de valores e crenças que moldam as atitudes e comportamentos relacionados à melhoria dos processos de negócio. Rosemann, De Bruin e Power (2006) descrevem os conceitos dos sub-componentes do componente cultura, conforme exposto no Quadro 10.

Quadro 10 – Sub-componentes do componente cultura.

Área de competência	Definição
Capacidade de reação à mudança nos processos	Capacidade de resposta à mudança em processos se trata, em geral, da receptividade da organização para a mudança, a propensão desta a aceitar e adaptar-se às mudanças, e a habilidade de os envolvidos nas fronteiras e pessoas que atuam nos processos atuarem tendo focados nos melhores interesses dos processos.
Valores e crenças dos	Valores e crenças de processos investiga o amplo pensamento orientado a

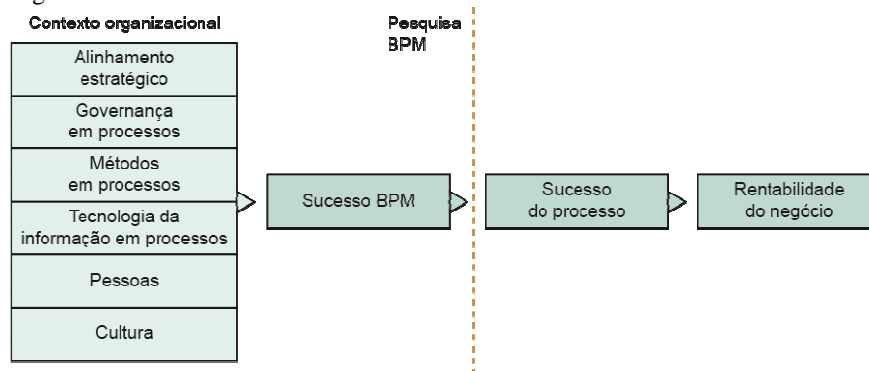
processos	processos na organização – isto é, os membros da organização enxergam os processos da forma como eles são executados? Além disso, essa área de capacitação se concentra nas crenças e valores comuns dos papéis e benefícios de BPMM. Entre eles está a longevidade de BPMM, expressa pela profundidade e abrangência desse comprometimento constante.
Atitudes e comportamentos em processos	As atitudes e comportamentos de processos daqueles que são envolvidos e dos que são afetados por BPMM são outro item de avaliação no “fator cultura”. Isso inclui, entre outros, a vontade de questionar práticas existentes a luz do potencial de melhoria dos processos e o atual comportamento relatado dos processos.
Atenção da liderança aos processos	Atenção da liderança à gestão de processos abrange o nível de comprometimento e atenção dado pelos executivos sêniores aos processos e à gestão de processos, o grau de atenção empreendido a processos em todos os níveis e a qualidade da liderança de processos.
Redes sociais de gestão por processos	As redes sociais de gestão de processos compreendem a existência e a influência das comunidades da prática de BPMM, a utilização de técnicas de social <i>network</i> , e o reconhecimento e uso de redes informais de BPMM.

Fonte: Desenvolvido pela autora a partir de Rosemann, De Bruin e Power (2006).

A definição desses componentes e sub-componentes são o resultado de uma extensa revisão da literatura, combinada com o *feedback* de uma série de casos estudados realizados para testar uma versão anterior do modelo e grupos focais com um número de indivíduos envolvidos no desenvolvimento de outros modelos de maturidade BPMM (DE BRUIN; ROSEMAN, 2007).

A partir desses estudos De Bruin e Rosemann (2007) rerepresentaram o modelo subjacente como modelo conceitual de maturidade de BPMM, conforme apresentado na Figura 10. Ou seja, a medida que se implantam pesquisas de maturidade em gestão por processos, a partir do sucesso dessa pesquisa, se tem o sucesso dos processos de negócio e como consequência a rentabilidade do negócio.

Figura 10 – Modelo conceitual de maturidade de BPMM.



Fonte: Adaptado de De Bruin e Rosemann (2007).

A partir do conhecimento da metodologia de avaliação da maturidade em gestão por processo, desenvolvida por Rosemann, De Bruin e Hueffner (2004), foi desenvolvida a pesquisa que avaliou o nível de maturidade atual e desejado da organização, objeto do estudo.

2.5 Estudos empíricos anteriores

Diversos estudos nacionais e internacionais já foram realizados com o objetivo de mensurar o nível de maturidade em gestão por processos, tendo como primeiras iniciativas de pesquisa os trabalhos de Rosemann, De Bruin e Hueffner (VOM BROCKE; ROSEMANN, 2013).

Nesta pesquisa, tomou-se como parâmetro para seleção dos estudos empíricos a base de publicações científicas do Google Acadêmico. Os trabalhos selecionados foram os que utilizaram totalmente ou em parte o modelo de maturidade de Rosemann, De Bruin e Power (2006), em período mais recente, ou seja, nos anos de 2015 e 2016. A exceção foi o trabalho de Rosemann, De Bruin e Hueffner (2004) o qual foi o estudo que serviu de base para proposição do modelo de maturidade de Rosemann, De Bruin e Power (2006) e que é utilizado neste trabalho para mensurar o nível de maturidade da empresa pública de saneamento. O Quadro 10 apresenta um resumo desses estudos.

Quadro 11 – Resumo dos estudos empíricos anteriores.

Autor/Ano	Objetivo	<i>Framework</i> teórico	Aspectos metodológicos	Resultados
Rosemann, De Bruin e Hueffner (2004)	Proposição de um modelo de maturidade	Processos, Maturidade em processos	Estudo de caso múltiplo	Com a aplicação do modelo foi possível classificar o nível de maturidade das organizações
Araújo (2011)	Investigar a percepção da maturidade almejada da gestão por processos	Processos, Evolução histórica, Gestão por processos, Maturidade em processos	Estudo de caso único	A pesquisa mostrou que a empresa estudada encontrava-se no estágio 1 de maturidade e o estágio ideal percebido foi o estágio 4
Ferreira (2014)	Analisar a relação entre o grau de maturidade em gestão de projetos do departamento de TI e o sucesso dos	Implantação de sistemas ERP; Gerenciamento de projetos como base para a maturidade; modelos de	Pesquisa exploratória e descritiva, com natureza quantitativa, através do método <i>survey</i> .	A hipótese de que, empresas que buscam maior maturidade em gerenciamento de projeto, possuem projetos mais bem

	projetos de implantação de <i>softwares</i> ERP das empresas cearenses	maturidade em gerenciamento de projetos; Sucesso em projetos		sucedidos, foi confirmada
Janssen e Revesteyn (2015)	Determinar se a maturidade de BPM tem um efeito significativo no desempenho de BPM	Maturidade de BPM, Desempenho	Estudo de casos múltiplos com 138 empresas holandesas e 58 empresas portuguesas	A pesquisa mostrou que a maturidade de BPM tem um efeito positivo significativo no desempenho de BPM
Fernandes et al. (2015)	Avaliar a maturidade dos processos do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Norte, segundo o contexto da nova gestão pública	Gestão por processos, Modelo de maturidade em processos, gestão pública	Pesquisa de campo, do tipo estudo de caso	Os resultados da pesquisa apontaram que nos atributos do modelo a instituição não atingiu um nível que evidenciasse a existência de práticas de gestão por processos
Dewi, Wibowo e Leander (2015)	Investigar como modelar os processos e avaliar a maturidade do processo	Gestão por processos, Maturidade em processos	Observação em profundidade em empresas de <i>commodities</i> agrícolas	Os resultados apontam que as organizações utilizam um modelo de gestão de processos
Revesteyn, Smit e McGuinness (2016)	Verificar a relação entre a maturidade de gestão de processos de negócios e a inovação nas organizações	Processos de negócio, maturidade de processos de negócio, inovação	Pesquisa quantitativa com aplicação de questionário	Os resultados sugerem uma relação moderada e, às vezes, um pouco mais forte entre os conceitos básicos
Alshathry (2016)	Fornecer avaliação empírica de maturidade para indústrias selecionadas da Arábia Saudita	BPM, Maturidade em BPM	Entrevistas estruturadas com proprietários de dez organizações sauditas	Os resultados mostraram que existe uma variabilidade notável da percepção de BPM dentro dos grupos funcionais das organizações da amostra

Fonte: Desenvolvido pela autora (2017).

A seguir são apresentados os estudos empíricos com maior detalhamento com relação aos seus objetivos, *framework* teórico, aspectos metodológicos e resultados.

Rosemann, De Bruin e Hueffner (2004) propuseram um modelo de maturidade de BPM que forneceu uma estrutura para a avaliação detalhada das capacidades e realizações de BPM. Este modelo BPM foi aplicado em dois estudos de caso, o que confirmou sua compreensibilidade, relevância e aplicabilidade. O trabalho futuro dos autores nesta área buscou o estabelecimento de um padrão global para a medição da maturidade de BPM, o desenvolvimento de um kit de avaliação baseado em ferramentas e a aplicação desse modelo em estudos de caso internacionais. Os resultados desses estudos de

caso indicaram que a estrutura do modelo BPMM, suas quatro dimensões e, especialmente, seus fatores, foram avaliados como intuitivos, percebidos como completos e relevantes. Em ambos os casos, a importância de aplicação do modelo foi permitir que a classificação das duas organizações com relação a sua posição atual em relação à orientação do processo. Em particular, a capacidade de identificar as áreas específicas (particularmente por fatores e entidades) em que as estratégias relacionadas com os processos devem ser focalizadas foram consideradas extremamente benéficas. Além disso, os benefícios foram vistos na independência dos dados coletados por uma parte externa à organização. A capacidade de reaplicar o modelo ao longo do tempo é vista para beneficiar as organizações, permitindo que elas compreendam melhor o impacto e o sucesso relativo de tais estratégias quando implementadas. Com relação a esses estudos de caso a pesquisa está sendo refinada com base no *feedback* de ambas as organizações. Em particular, foi dada atenção à utilização da terminologia, consistência da interpretação das perguntas e respostas de mapeamento aos estágios de maturidade, bem como a capacidade de aplicar amplamente as ferramentas.

Araújo (2011) realizou pesquisa em empresa do setor elétrico brasileiro com o objetivo de identificar a percepção dos gestores quanto ao nível de maturidade atual e desejado em gestão por processos. Nesse estudo, caracterizado como estudo de caso único, foi utilizado um questionário estruturado, desenvolvido pelo próprio autor, a partir do modelo teórico de Rosemann, De Bruin e Hueffner (2004) para a coleta de dados. Os resultados da pesquisa sugerem que há ampla concordância das pessoas que responderam ao questionário que há um anseio elevado pelo desenvolvimento das capacidades organizacionais pesquisadas. Essa percepção provavelmente reflete o mérito da liderança em conceber um objetivo comum onde os envolvidos se veem trabalhando juntos para superar os obstáculos necessários à construção da situação desejada. Nessa pesquisa foi possível identificar que o estágio de maturidade da organização encontrava-se no nível 1 (inicial) e o estágio de maturidade desejado era o estágio 4 (gerenciado).

A pesquisa de Ferreira (2014) teve como objetivo geral analisar a relação entre o grau de maturidade em gestão de projetos do departamento de TI e o sucesso dos projetos de implantação de *softwares* ERP das empresas cearenses. Para isso foram propostos como objetivos específicos a verificação do grau de maturidade em gerenciamento de projetos do setor de TI, a identificação das dimensões de sucesso dos projetos de implantação de

softwares ERP, verificação do nível de sucesso para cada dimensão de sucesso, a verificação do nível geral de sucesso e a análise da relação entre maturidade organizacional em gerenciamento de projetos e o sucesso dos projetos. A pesquisa exploratória e descritiva teve caráter quantitativo e utilizou-se de uma *survey* para a coleta dos dados a uma amostra não probabilística, por conveniência constituída de 47 empresas cearenses. Foi utilizada para a análise dos dados a análise fatorial exploratória. Os resultados encontrados na pesquisa permitiram aferir duas dimensões de sucesso, relacionadas ao Sucesso dos Requisitos do Projeto (SREQ) e ao Sucesso dos Resultados do Projeto (SRES). Também foi possível comprovar a hipótese da pesquisa de que empresas que buscam maior maturidade em gerenciamento de projetos possuem projetos mais bem sucedidos, sendo constatado que a partir do nível 3 de maturidade há um maior Índice Geral de Sucesso (IGS).

Janssen e Revesteyn (2015) realizaram estudo nos Países Baixos e Portugal, com o objetivo de determinar se a maturidade de BPM tem um efeito significativo no desempenho de BPM e se existe uma diferença significativa entre um país que está em um estágio relativamente mais maduro em relação às práticas de BPM e um que ainda em fase de implantação. Neste caso, foram comparados os Países Baixos e Portugal, nos quais Portugal reflete o país que passando por uma fase de adoção de práticas de BPM. Um total de 138 empresas holandesas e 58 portuguesas responderam a uma pesquisa on-line sobre práticas de BPM. Para esta pesquisa foram consideradas 29 empresas holandesas e 12 empresas comerciais portuguesas com pelo menos 1.000 funcionários. A pesquisa empírica estatística mostrou que a maturidade de BPM tem um efeito positivo significativo no desempenho de BPM. Também mostra que, embora o efeito seja positivo em ambos os países, há uma diferença significativa entre os Países Baixos e Portugal. O efeito da maturidade BPM no desempenho de BPM é maior em Portugal do que nos Países Baixos. A pesquisa concluiu que as grandes empresas comerciais em ambos os países podem atingir um melhor desempenho BPM, aumentando a sua maturidade BPM.

Fernandes et al. (2015) tiveram como objetivo avaliar a maturidade dos processos do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Norte, segundo o contexto da nova gestão pública, com base no modelo PEMM – *Process Enterprise Maturity Model*. A metodologia utilizada foi a pesquisa de campo, do tipo estudo de caso. Os resultados da

pesquisa apontaram que em ambos os atributos (viabilizadores de processos e capacidades organizacionais) a instituição não atingiu um nível que evidenciasse a existência de práticas de gestão por processos.

Com o objetivo de investigar como modelar os processos de negócios com a utilização da metodologia de Modelagem de Processos de Negócios e avaliar a maturidade do processo usando o modelo do Gartner, Dewi, Wibowo e Leander (2015), realizaram um estudo em empresas de *commodities* agrícolas. Nesta pesquisa foi utilizada a metodologia de observação em profundidade na compra e divisão de produção da empresa de *commodities* agrícolas. Verificou-se que as empresas pesquisadas utilizam o modelo de processo de negócios. Os outros achados mostram que o nível de maturidade das pessoas está na fase 1 (inicial), o nível de maturidade da TI atinge a fase 3 (definido) e o nível de maturidade dos outros quatro fatores, incluindo alinhamento estratégico, cultura e liderança, governança e métodos encontram-se na fase 2 (repetitivo). Essas descobertas ajudarão a empresa a fazer um grande planejamento para melhorias no futuro.

Outro estudo foi realizado por Revesteyn, Smit e Mcguinness (2016) com o objetivo de verificar a relação entre a maturidade de gestão de processos de negócios e a inovação nas organizações. Os dados foram coletados com um questionário baseado em três modelos teóricos, a saber, um modelo de maturidade de BPM e o modelo de adoção de inovações e a cadeia de valores de inovação. Os dados foram recolhidos de várias organizações que variam de pequeno a grande em vários países na Europa. Os achados sugerem uma relação moderada e, às vezes, um pouco mais forte entre os conceitos básicos. Essas relações parecem diferir quando os dados foram analisados para os tamanhos organizacionais separados. As principais recomendações são que as organizações precisam avaliar sua maturidade de BPM e inovação antes que esforços concertados sejam feitos para a melhoria, e que um alinhamento de BPM e inovação pode oferecer resultados positivos no desempenho organizacional.

Alshathry (2016) verificou o aumento dos estudos em maturidade das organizações sauditas em BPM. Dessa forma, seu trabalho forneceu avaliação empírica de maturidade para indústrias selecionadas da Arábia Saudita. Neste estudo empírico, foram realizadas entrevistas estruturadas com proprietários de dez organizações sauditas. Todas as organizações selecionadas residem na cidade de Riyadh sendo que a maioria atuam em

áreas locais e regionais. A seleção das organizações seguiu a técnica de amostragem não probabilística, em que as organizações selecionadas eram aquelas que pareciam de fácil acesso e mostraram vontade de participar da pesquisa. As organizações da amostra incluíram tipos diferentes de negócios em indústrias diferentes. Embora o propósito do estudo não seja aplicável a um determinado tipo de indústria ou setor, a variedade de domínios de negócios e a variabilidade no tamanho das organizações foram consideradas no processo de seleção. Os resultados mostraram que existe uma variabilidade notável da percepção de BPM dentro dos grupos funcionais das organizações da amostra. Organizações com estratégia de negócios holística e procedimentos de gerenciamento de mudanças resilientes mostraram maior aderência às práticas de BPM do que aquelas com iniciativas de BPM funcionais ou *ad hoc*. Esta pesquisa investigou o estado atual da implementação de BPM entre as organizações da Arábia Saudita. Embora haja um fator positivo para os conceitos de BPM entre as organizações sauditas, parece que a compreensão prática da BPM ainda está para ser amadurecida. Uma das descobertas notadas da pesquisa foi a aparente separação entre tecnologia de informação (TI) e estratégia de negócios. Esta segregação, a partir de uma perspectiva de BPM, criou duas variantes de compreensão de BPM. Uma variante de negócios relacionada com a concepção e gestão de operações de negócio, e a TI que se centra na configuração e instalação de sistemas BPM. Há uma falta de uma visão holística dos processos de negócios e suas atividades associadas dentro de uma organização. A maioria das organizações pesquisadas não tem uma estratégia de negócios clara ou é muito complicado a integração com iniciativas de BPM. Algumas organizações não possuem proprietários de processos definidos para os seus principais processos de negócio nem existem metas mensuráveis para seu desempenho. Seu principal esforço de BPM é focado principalmente nas atividades do processo, em vez da produção e desempenho do processo. Este é o primeiro trabalho de pesquisa que fornece pesquisa empírica sobre o status do BPM na região MENA e particularmente na Arábia Saudita.

Com esses estudos empíricos anteriores, será possível comparar o resultado deste trabalho a fim de confirmar ou não os achados destes autores acerca do estudo da maturidade em gestão por processos.

3 PROPOSTA METODOLÓGICA

Hair Jr., et al. (2005) definem pesquisa como sendo uma busca que tem como objetivo conhecer a verdade, explicando o mundo que realmente existe. Para esses autores, os pesquisadores em administração buscam a verdade no que se refere aos fenômenos administrativos. Koche (2013, p. 43) corrobora com esse pensamento uma vez que para ele, “a causa principal que leva o homem a produzir ciência é a tentativa de elaborar respostas e soluções às suas dúvidas e problemas e que o levam à compreensão de si e do mundo em que vive.” Dessa forma, a pesquisa em administração pode ser considerada como uma função de busca da verdade que reúne, analisa, interpreta e relata informações de modo que as decisões administrativas se tornem mais eficazes (HAIR JR. et al., 2005).

Koche (2013) expõe que uma das permanentes preocupações motivadoras da pesquisa científica é de caráter prático, ou seja, é necessário conhecer os fatos, as coisas, os fenômenos e os acontecimentos de forma que se consiga estabelecer uma previsão do rumo dos acontecimentos que cercam o homem e poder controlá-los.

Uma boa pesquisa segue os padrões do método científico, ou seja, procedimentos e passos sistemáticos, gerais e de base empírica para gerar pesquisa que possam ser reproduzidas (COOPER; SCHINDLER, 2011; KOCHE, 2013). Cooper e Schindler (2011) listam algumas características do método científico que devem ser observadas nas pesquisas em administração como: propósito claramente definido; processo de pesquisa detalhado; planejamento abrangente do projeto de pesquisa; aplicação de altos padrões éticos; limitações reveladas francamente; análise adequada às necessidades do tomados de decisão; resultados apresentados de forma não ambígua; conclusões justificadas e reflexo da experiência do pesquisador.

Nesse sentido, o método científico a ser observado nesta pesquisa, está especificado nos itens seguintes, de forma que possa ser possível o entendimento quanto ao tipo de pesquisa que será adotado, a população e amostra definidas, de acordo com a característica do objeto de estudo, as formas de coleta de dados, adequadas ao tipo de pesquisa e o método para análise e interpretação dos dados da pesquisa de forma que esses resultados aceitem ou refutem as hipóteses propostas para esta pesquisa empírica.

3.1 Tipologia de pesquisa

Segundo Vergara (2015), a definição do tipo de pesquisa pode ser qualificada em relação a dois aspectos: quanto aos fins e quanto aos meios.

Quanto aos fins a pesquisa é do tipo descritiva já que apresenta características de um determinado universo e fenômenos. Segundo Collis e Hussey (2005), a pesquisa do tipo descritiva tem como objetivo descrever os comportamentos dos fenômenos por meio da avaliação e relato das características do problema focalizado.

Quanto aos meios de investigação, é uma *survey*, através da qual é possível identificar as fontes de eventos, elaborar clara e rigorosamente um modelo lógico, examinar criteriosamente a importância relativa de cada variável e obter correlações e resultados corretos (BABBIE, 2005). Trata-se, também, de pesquisa de campo, pois segundo Vergara (2015) foi realizada no local onde ocorrem os fatos.

A pesquisa utilizou os métodos quantitativo e qualitativo, uma vez que se fez uso da aplicação de questionários estruturados e entrevistas semiestruturadas. Dessa forma, caracteriza-se como método misto de pesquisa, pois segundo Creswell (2010), esse método emprega a combinação das abordagens quantitativas e qualitativas que utiliza os pontos fortes de ambos os tipos de pesquisa.

O uso combinado das abordagens qualitativa e quantitativa pode ser mais eficiente uma vez que a obtenção de insights pode ser possível enquanto que a combinação de uso de ambas as pesquisas proporciona uma maior compreensão dos problemas da pesquisa (CRESWELL, 2010).

Richardson (1989) caracteriza a pesquisa quantitativa pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais complexas.

Roesch (2006, p. 131) sugere que “se o objetivo do projeto é medir relações entre variáveis ou avaliar o resultado de algum sistema ou projeto, recomenda-se utilizar preferencialmente o enfoque da pesquisa quantitativa”.

Já a pesquisa qualitativa se caracteriza pela integração em um sistema cuja inteligibilidade é produzida pelo pesquisador, diferenciando-se da pesquisa quantitativa. O pesquisador assume uma posição de total responsabilidade perante o conhecimento

produzido uma vez que ele se envolve diretamente com o desenvolvimento do problema estudado (RAY, 2005).

Creswell (2010) explica que a pesquisa qualitativa emprega diferentes concepções filosóficas, estratégias de investigação, métodos de coleta, análise e interpretação de dados. Embora o processo da pesquisa qualitativa seja similar ao processo da pesquisa quantitativa, os procedimentos qualitativos se baseiam em dados de textos e imagens, se valendo de diferentes estratégias de investigação.

Neste estudo se fez uso da estratégia de triangulação concomitante que, segundo Creswell (2010), é um tipo de estratégia onde o pesquisador coleta concomitantemente os dados quantitativos e qualitativos, desdobrando posteriormente em dois bancos de dados para determinar se há convergências, diferenças ou combinações de resultados.

3.2 População e amostra

De acordo com Creswell (2010), é importante que em um projeto de pesquisa científica, as características da população e da amostra estudadas sejam especificadas, assim como os procedimentos utilizados para defini-las.

Esta pesquisa realizou um censo com todos os gestores em níveis de gerentes, superintendentes e diretores. Segundo Hair Jr., et al. (2005), um censo envolve a coleta de dados de todos os membros de uma determinada população. Desse modo tem-se que a amostra da pesquisa corresponde à população.

Nesse sentido, a população deste estudo foi composta por gestores de uma empresa pública estadual de saneamento, distribuídos nos cargos de gerentes, superintendentes e diretores. Buscou-se selecionar esse público específico uma vez que este tem relação direta com a implantação da gestão por processos na organização estudada, utilizando assim, a seleção por conveniência. Esse tipo de amostragem tem como objetivo a seleção de uma amostra que esteja mais disponível e que pode oferecer as informações necessárias para a pesquisa (HAIR JR. et al., 2005). A distribuição da população do censo consta na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição da população.

Tipo de População	Quantidade
Gerentes	50
Superintendentes	14
Diretores	8
TOTAL	72

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Nesse sentido, a pesquisa contemplou a percepção de todos os gestores da organização acerca do tema maturidade em gestão por processos o que possibilitou constar nas conclusões da pesquisa o real nível de maturidade atual e desejado, avaliado por meio do modelo teórico de Rosemann, De Bruin e Huffner (2004).

3.2.1 Empresa objeto do estudo

A empresa objeto deste estudo é uma empresa pública do setor de saneamento básico que atua na região nordeste do Brasil. O negócio da empresa consiste em desenvolver soluções em saneamento básico, buscando identificar, desenvolver e aplicar novas tecnologias, processos, parcerias e modelo de gestão que propiciem a melhoria de seus resultados, a satisfação da população e de seus acionistas de forma a reforçar seu reconhecimento como empresa de referência nacional no setor de saneamento. Seus produtos e serviços atuais atendem pessoas físicas, entidades comerciais e industriais, organizações não governamentais e órgãos públicos.

Atualmente a empresa de saneamento abrange o total de 304 localidades atendidas com sistema de abastecimento de água, representando 5,4 milhões de habitantes beneficiados ou 98,16% da população urbana, na área de atuação da Companhia. Na capital do estado são 2,6 milhões de pessoas cobertas pelo serviço de abastecimento de água (98,64%) e no interior são 2,8 milhões de pessoas beneficiadas (97,77%).

No esgotamento sanitário, a empresa atende 86 localidades, beneficiando cerca de 2,2 milhões de habitantes, que representam 40,11% de cobertura da população do Estado. Na capital, o índice de cobertura de esgoto é de 57,10%, equivalente a 1,5 milhão de habitantes, e no interior o percentual de cobertura é 26,20%, ou 763 mil habitantes cobertos com sistema de esgotamento sanitário. Os principais processos da empresa de saneamento estão descritos no Quadro 4.

Quadro 12 – Macroprocessos organizacionais.

Macroprocessos Finalísticos	Coleta e transporte de esgoto
	Tratamento e disposição dos efluentes
	Controle operacional de esgoto
	Gestão de resíduos gerados no processo de esgoto
	Captação de tratamento de água
	Reservação e distribuição de água
	Controle operacional de água
Macroprocessos de Suporte aos Finalísticos	Gestão de resíduos gerados no processo de água
	Concessão e regulação
	Planejamento e controle de vendas
	Cadastro, faturamento, arrecadação e cobrança
	Relacionamento com os clientes
	Relações com as partes interessadas
	Gestão de empreendimentos
	Medição
	Controle de perdas
	Manutenção de sistemas
Macroprocessos de Suporte Técnico	Controle de qualidade
	Pesquisa e desenvolvimento
	Gestão ambiental
Macroprocessos de Suporte Corporativo	Gestão de eficiência energética
	Gestão de projetos estruturadores
	Gestão de processos jurídicos
	Gestão estratégica de pessoas
	Governança de TI
	Desenvolvimento empresarial
	Planejamento e controle orçamentário
	Auditoria e governança corporativa
Macroprocessos de Suporte Administrativo	Gestão de ativos
	Gestão de contratos
	Administração de pessoal
	Gestão da infraestrutura administrativa
	Gestão financeira e contábil
Compras e logística	

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

A empresa de saneamento implantou uma metodologia de gestão por processos em 2013 e a partir daí, vem implementando diversas ações no sentido de gerir a mudança de uma gestão funcional para uma gestão por processos. Neste mesmo ano, a organização desenhou sua Cadeia de Valor de forma que todos os macroprocessos organizacionais estivessem classificados de maneira alinhada aos objetivos estratégicos da organização. Ainda em 2013 foi criado, de forma institucional, o Escritório de Processos que tem como objetivo definir metodologias e diretrizes para a implantação da gestão por processos na organização.

A partir de então, diversos esforços têm sido envidados para elevar a qualificação dos profissionais envolvidos diretamente na gestão dos processos, envolvendo

aqui todos os gestores (gerentes, superintendentes e diretores), população definida para este estudo.

3.3 Coleta de dados

Segundo Hair Jr. et al. (2005), é importante que o método a ser utilizado para a coleta de dados seja feito de maneira correta uma vez que essa escolha pode influenciar na precisão e confiabilidade dos dados de uma pesquisa.

Nesta pesquisa foram utilizados dois instrumentos de coleta de dados. O primeiro, um questionário estruturado chamado de Avaliação das Práticas de Gestão por Processos, elaborado e validado por Araújo (2011), adaptado do modelo teórico desenvolvido por Rosemann, De Bruin e Hueffner (2004).

A aplicação do questionário estruturado, desenvolvido por Araújo (2011), contemplou os níveis de gerência e superintendência, tendo em vista que este público exerce atividades executivas dentro da organização o que faz com que estas pessoas tenham uma relação de influência mais direta nos processos de negócio. Dessa forma, foi possível a aplicação de questionário mais detalhado que envolveu aspectos relacionados aos 6 (seis) fatores-chave de maturidade em gestão por processos, conforme modelo teórico utilizado.

Para Gray (2012), os questionários são ferramentas de pesquisa utilizados para que as pessoas respondam a um mesmo conjunto de perguntas em uma ordem predeterminada. Hair Jr. et al. (2005) conceituam questionário como sendo um conjunto de perguntas criadas de forma predeterminada para coletar dados dos respondentes. Para esses autores o questionário é um instrumento “cientificamente desenvolvido para medir características importantes de indivíduos, empresas, eventos e outros fenômenos” (HAIR JR. et al., 2005, p. 159).

Para a construção do instrumento para coleta de dados Araújo (2011) desenvolveu um questionário auto-aplicado com perguntas do tipo de alternativa fixa, fazendo com que os respondentes fizessem suas escolhas em um conjunto de respostas predeterminadas. O questionário foi construído utilizando escala *Likert* com seis pontos, sendo 0 correspondendo a práticas não aplicadas, e do 1 ao 5, correspondentes aos 5 estágios de maturidade em gestão por processos do modelo teórico de Rosemann, De Bruin e Huffner (2004).

Para determinação das questões que fizeram parte do questionário, Araújo (2011), identificou os fatores relacionados às trinta áreas de capacitação do modelo teórico utilizado, resultando em 95 (noventa e cinco) questões a serem pesquisadas, divididas entre os fatores-chaves do modelo, conforme Quadro 2. Para cada questão a ser pesquisada, duas respostas foram solicitadas: uma com relação a situação atual da afirmativa e outra com relação a situação desejada com relação a afirmativa. Dessa forma, serão pesquisadas 190 variáveis.

Quadro 13 – Fatores-chave x área de capacitação x questões da pesquisa.

Fator-chave	Área de capacitação	Questões
Alinhamento estratégico	Plano de melhoria de processos	Q1 a Q4
	Capacidade de articulação entre estratégia e processos	Q5 a Q12
	Arquitetura de processos	Q13 a Q16
	Medição dos <i>outputs</i> de processos	Q17 a Q21
	Clientes e partes interessadas nos processos	Q22 a Q24
Governança em processos	Tomada de decisão em gestão por processo	Q25 a Q30
	Papéis e responsabilidades nos processos	Q31 a Q33
	Articulação entre métricas e performance dos processos	Q34 a Q35
	Padrões para gestão por processos	Q36 a Q37
	Controles da gestão por processos	Q38 a Q41
Métodos em processos	Desenho e modelagem de processos	Q42 a Q43
	Implantação e execução de processos	Q44 a Q46
	Controle e medição de processos	Q47 a Q48
	Melhoria e inovação em processos	Q49 a Q50
	Gerenciamento de programas e projetos de processos	Q51 a Q53
Tecnologia da informação em processos	Desenho e modelagem de processos	Q54 a Q55
	Implantação e execução de processos	Q56 a Q57
	Controle e medição de processos	Q58
	Melhoria e inovação de processos	Q59
	Gerenciamento de programas de projetos de processos	Q60
Pessoas	Habilidades e experiência em gestão por processos	Q61 a Q62
	Conhecimento em gestão por processos	Q63 a Q65
	Educação e aprendizagem em processos	Q66 a Q73

	Colaboração e comunicação nos processos	Q74 a Q77
	Líderes de gestão de processos	Q78 a Q80
Cultura	Capacidade de reação à mudança em processos	Q81 a Q83
	Valores e crenças dos processos	Q84 a Q86
	Atitudes e comportamentos em processos	Q87 a Q89
	Atenção da liderança aos processos	Q90 a Q92
	Redes sociais de gestão por processos	Q93 a Q95

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Nesta pesquisa não foi realizado pré-teste com o questionário estruturado tendo em vista que o mesmo já foi validado por Araújo (2011). O autor do questionário, na fase de pré-teste, propôs aos respondentes que preenchessem o questionário sem a ajuda do pesquisador. Em seguida foi realizada uma seção de comentários sobre as respostas e as dificuldades de responder a cada questão. Isso foi importante para que fosse possível identificar a clareza da redação e da uniformidade de entendimento de cada questão.

A aplicação do questionário estruturado ocorreu por ocasião da reunião de Avaliação Mensal de Resultados – AMR, de cada diretoria da empresa, as quais ocorreram no período de 29 de agosto de 2017 a 9 de setembro de 2017. Foi solicitada autorização para que o questionário fosse aplicado com todos os gerentes e superintendentes.

O segundo instrumento de coleta de dados aplicado foi uma entrevista semiestruturada onde as questões relacionavam-se com os seis fatores-chave abordados no modelo de maturidade adotado, quais sejam: alinhamento estratégico, governança de processos, método, pessoas, cultura e tecnologia da informação. A abordagem da entrevista previu uma noção geral e abrangente dos fatores-chave que compunham o modelo teórico, não tendo o mesmo detalhamento contido no questionário de Araújo (2011).

De acordo com Gray (2012), uma entrevista é uma conversa entre pessoas, na qual uma delas é o pesquisador. Esse autor complementa que há várias situações nas quais a entrevista pode ser a técnica de pesquisa mais lógica. Em exemplo é quando o objetivo da pesquisa seja o exame de sentimentos e atitudes. Complementarmente Gray (2012) expõe que as entrevistas semiestruturadas permitem um aprofundamento maior pelo pesquisador em busca de respostas mais detalhadas em que o respondente deve esclarecer.

As entrevistas semiestruturadas foram aplicadas aos gestores com nível de diretor uma vez que este público exerce papel caracteristicamente estratégico e são os responsáveis pelas diretrizes organizacionais, não sendo necessário para esses, o conhecimento técnico detalhado acerca dos fatores-chave de maturidade em gestão por processos. Além disso, a entrevista teve como objetivo identificar as percepções subjetivas que os diretores tinham com relação a maturidade em processos e os *gaps* existentes.

Com a realização das entrevistas semiestruturadas com os gestores em nível de diretoria foi possível trazer para a pesquisa, confirmações ou desconfirmações em relação aos resultados encontrados na *survey*, podendo dessa forma, comparar resultados com relação ao mesmo tema, uma vez que as questões da pesquisa semiestruturada foram elaboradas a partir das questões abordadas no questionário.

As entrevistas foram realizadas individualmente, após agendamento prévio com cada diretor. No momento da entrevista foram expostos, pelo pesquisador, os objetivos da pesquisa, bem como as regras de confidencialidade acerca da identidade do entrevistado. Após essas explicações iniciais, foi iniciada a entrevista propriamente dita, sendo solicitada a autorização para gravação em áudio de toda a entrevista. Cada entrevista seguiu um roteiro de acordo com a ordem em que os fatores-chave de maturidade em gestão por processos foram expressos no questionário estruturado.

Não foram feitas perguntas específicas estruturadas no momento da entrevista. Foi solicitado aos respondentes que eles falassem da percepção que eles tinham sobre cada um dos seis fatores-chave e o impacto destes na gestão por processos implantada na organização.

Os dados coletados com as entrevistas serviram para complementar, verificar convergências, diferenças ou combinações com os dados coletados com a *survey* (CRESWELL, 2010).

3.4 Análise e tratamento dos dados

Uma das principais tarefas do pesquisador é converter dados coletados na pesquisa, em conhecimento. Dessa forma, é importante a escolha do método mais adequado que permita que as informações coletadas durante o processo de pesquisa possam contribuir com a pesquisa científica (HAIR JR., et al., 2005).

A análise de dados de uma pesquisa que utiliza o método misto ocorre tanto na abordagem quantitativa quanto na qualitativa, para que posteriormente seja possível realizar a comparação dos resultados que pode ser chamada de confirmação, desconfirmação, validação cruzada ou corroboração (CRESWELL, 2010).

No caso desta pesquisa, optou-se por utilizar uma análise quantitativa concomitante com a análise qualitativa de forma que se possa complementar os resultados da pesquisa feita através do questionário estruturado aos gerentes e superintendentes com os resultados da pesquisa feita através da entrevista semiestruturada com os diretores da organização, objeto de estudo.

3.4.1 Análise dos dados quantitativos

Creswell (2010) apresenta alguns passos a serem seguidos que contribuem para que o processo de análise de dados quantitativos seja eficiente:

- a) Relatar informações sobre o número da amostra que retornaram e não retornaram com as respostas;
- b) Discutir e mencionar o viés de resposta;
- c) Indicar as médias, desvios padrão e a variação das pontuações para as variáveis dependentes e independentes;
- d) Informar a consistência interna das escalas utilizadas na pesquisa;
- e) Identificar o método estatístico e os programas específicos para análise de dados quantitativos que irão testar as principais questões ou hipóteses da pesquisa;
- f) Fazer uso de tabelas, gráficos para a interpretação da análise estatística.

Observando os passos descritos por Creswell (2010), os dados obtidos através da aplicação dos questionários foram analisados através de estatística descritiva, utilizando cálculo da média, moda e desvio padrão.

A análise dos dados dessa pesquisa quantitativa seguiu o seguinte roteiro:

- a) Inicialmente, a partir dos dados obtidos pelo questionário, foi calculada a média, a moda e o desvio padrão de cada uma das 95 (noventa e cinco) questões relacionadas às 30 (trinta) áreas de capacitação;

- b) Em seguida foram calculados os resultados dos seis fatores-chaves através da consolidação dos resultados das 30 (trinta) áreas de capacitação;
- c) Posteriormente foram identificados os fatores-chaves com maior e menor *gap*, tendo como referência os 5 (cinco) estágios de maturidade;
- d) Por fim, foi consolidada a posição da empresa estudada, calculando-se a média entre os 6 (seis) fatores-chaves e apresentados os gráficos consolidados dos fatores-chaves e uma percepção ampla das 30 (trinta) áreas de capacitação.

De acordo com Bussab e Morettin (2013) a média aritmética é uma medida de posição que tem como objetivo posicionar de forma central, os dados de uma pesquisa. Pode ser expressa pela fórmula:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Com o cálculo da moda foi possível analisar os valores que ocorreram com maior frequência. Segundo Bussab e Morettin (2013) a moda é definida como a realização mais frequente do conjunto de valores observados.

Além das medidas de posição, muitas vezes é necessária a utilização de medidas de variabilidade ou de dispersão. Nesta pesquisa foi utilizado o desvio padrão que é definido por Bussab e Morettin (2013) como sendo a raiz quadrada positiva da variância. É uma medida do grau de dispersão dos valores em relação a média e pode ser obtido através da fórmula:

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (X - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

Para facilitar a análise e tratamento dos dados, foram utilizados os *softwares* Excel e *Statistical Package for the Social Sciences* v. 22 – SPSS.

O SPSS é um *software* gráfico que foi desenvolvido para aplicações de estatística das mais diversas e de diversos níveis de complexidade (VIDAL, 2016). Segundo Meirelles (2014) o SPSS pode ser utilizado por pesquisadores quando estes desejam trabalhar com uma abordagem quantitativa com o objetivo de estabelecer padrões e tendências de comportamentos relacionados a uma população específica.

3.4.2 Análise dos dados qualitativos

Para a análise dos dados das entrevistas semiestruturadas foi utilizado o método de análise de conteúdo. De acordo com Richardson (2015), a análise de conteúdo tem como objetivo obter indicadores (quantitativos ou não) que permitam inferir conhecimento a partir das mensagens recebidas.

De forma a se conseguir realizar uma análise qualitativa eficiente com as entrevistas, foi utilizado o *software* Atlas TI, v. 8 que é um *software* que tem como objetivo promover a análise qualitativa, organizando, gerenciamento e agrupando o material que será analisado de maneira sistemática (FRIESE, 2014).

Segundo Mozzato e Grzybovski (2011), os *softwares* para a análise dos dados qualitativos têm sido cada vez mais utilizados por pesquisadores na operacionalização de pesquisas que utilizem a análise de conteúdo. Para Pocrifka e Carvalho (2014), isso se dá devido a necessidade de se ter uma validação dos dados coletados, o que torna a pesquisa qualitativa mais rigorosa e confiável, uma vez que os resultados obtidos são mais precisos.

A análise dos dados dessa pesquisa qualitativa seguiu o seguinte roteiro, o qual tomou por base as etapas propostas por Bardin (1977):

- a) Inicialmente foi realizada uma pré-análise de forma a sistematizar as ideias iniciais coletadas do referencial teórico com o objetivo de se estabelecer indicadores que auxiliassem a interpretação das informações coletadas. Essa fase compreendeu a leitura inicial de todo o material já transcrito, organizando e que foi investigado;
- b) Posteriormente foi realizada a exploração do material que segundo Bardin (1977) corresponde às atividades de codificação, a partir de recortes dos textos das entrevistas, que serão as unidades de registros. Nesta etapa foram definidas as regras de contagem, classificação e agregação das informações em categorias simbólicas ou temáticas;
- c) Finalmente, procedeu-se ao tratamento dos resultados, inferindo ou interpretando com o objetivo de se captar os conteúdos manifestos ou latentes do material.

Para esta pesquisa qualitativa, foram definidas as categorias, unidades de contexto e unidades de registros. Essa definição foi feita a partir dos aspectos abordados no modelo teórico de Rosemann, De Bruin e Huffner (2011), sendo as categorias de análise relacionadas a identificação dos *gaps* os quais se relacionavam aos fatores-chaves, as unidades de contexto os fatores-chave propriamente ditos e as unidades de registros, aos aspectos e expressões que representam cada fator-chave. O Quadro 3, apresenta essas categorias, unidades de contexto e unidade de registros.

Quadro 14 – Categorias de análise x unidades de contexto x unidades de registros

Categorias de análise	Unidades de contexto	Unidades de registros
<i>Gaps</i> de Maturidade	Alinhamento estratégico	Alinhamento
	Governança em processos	Controle
		Resultados
	Métodos em processos	Controle
		Medição
		Modelagem
	Tecnologia da informação em processos	Controle
		Segurança da informação
		Automação
	Pessoas	Desenvolvimento
		Comunicação
	Cultura	Mudança
		Comunicação

Fonte: Desenvolvido pela autora (2017).

A seguir apresentam-se os resultados, onde foram verificadas as relações existentes entre os *gaps* encontrados na pesquisa quantitativa e na pesquisa qualitativa. É importante frisar que nesta pesquisa a análise qualitativa servirá apenas para verificar a coerência da percepção entre gestores dos níveis executivos (gerentes e superintendentes) com os gestores em nível estratégico de direção (diretores).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise e discussão dos resultados é feita de forma pela qual se pode responder aos objetivos específicos propostos para o trabalho e dessa forma poder confirmar ou não as hipóteses levantadas.

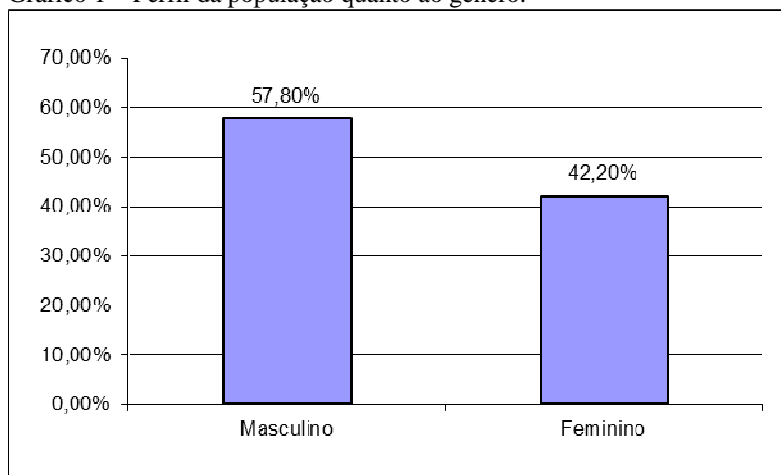
Nesta seção serão apresentados os resultados quantitativos, iniciando com a apresentação do perfil sócio demográfico da população estudada e em seguida com a apresentação dos resultados provenientes da aplicação do questionário Práticas de Gestão por Processos, desenvolvido por Araújo (2011), a partir do modelo teórico de Rosemann, De Bruin e Huffner (2004), o qual foi aplicado aos colaboradores ocupantes de cargos com nível de gerente e superintendente na organização pública de saneamento básico. Paralelamente, foram analisados os resultados da pesquisa qualitativa a qual foi realizada com os colaboradores ocupantes de cargo de diretor na organização estudada. Esta análise teve como objetivo complementar a análise da pesquisa quantitativa, confirmando ou desconfirmado os achados desta última por meio da relação com as unidades de registro e unidades de contexto definidos para a análise qualitativa e identificadas nas entrevistas com os diretores da organização.

4.1 Perfil da população

A aplicação do questionário estruturado, desenvolvido por Araújo (2011), foi realizada no período de 28 de agosto de 2017 a 9 de setembro de 2017, onde todos os pesquisados receberam os questionários impressos do pesquisador. Esse momento ocorreu por ocasião das reuniões mensais de avaliação de resultados de cada superintendência. No total, 64 gestores responderam ao questionário, alcançando, portanto, a quantidade total da população definida, com um índice de resposta de 100%. No caso das entrevistas semiestruturadas também foi alcançada a totalidade da população composta por 8 diretores.

O perfil da população foi representado por 57,8% de homens e 42,2% de mulheres, conforme Gráfico 1.

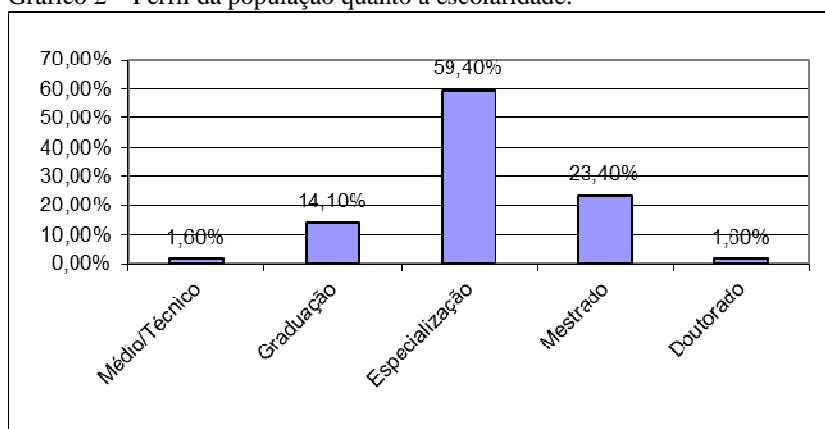
Gráfico 1 – Perfil da população quanto ao gênero.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A população também foi dividida por nível de formação acadêmica, podendo ser observado que a mesma possui um nível acadêmico elevado, quando 59,4% de pessoas com pós-graduação, 23,4% com mestrado e 1,6% com doutorado.

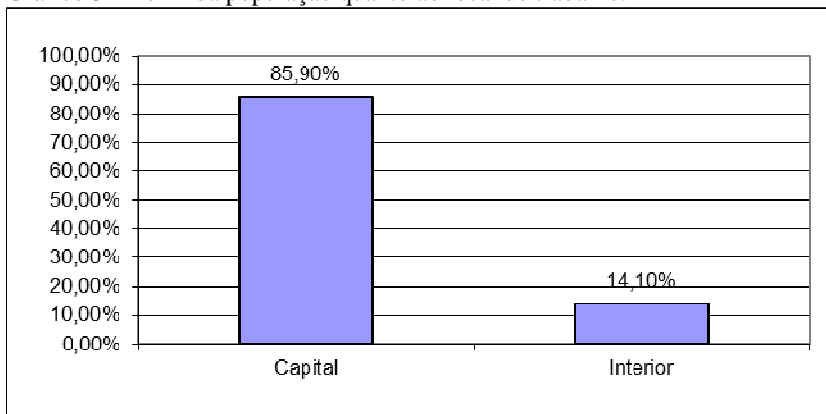
Gráfico 2 – Perfil da população quanto a escolaridade.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Quanto a lotação dos respondentes, observa-se que 85,9% estão lotados na capital do estado e 14,1% estão lotados no interior do estado.

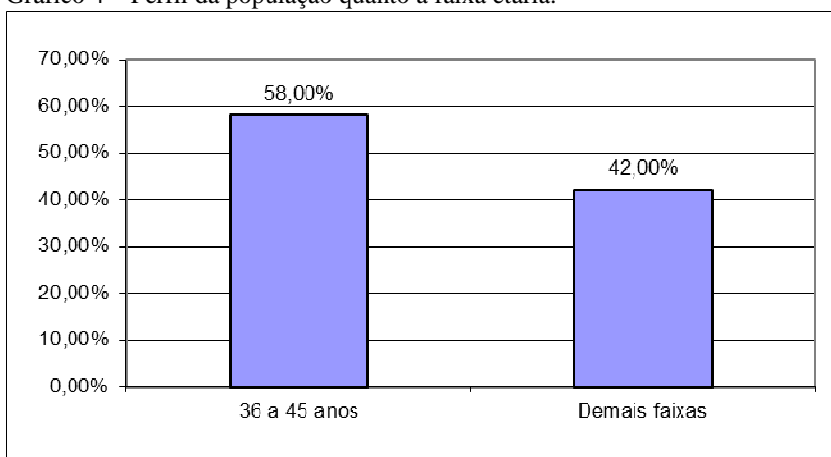
Gráfico 3 – Perfil da população quanto ao local de trabalho.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No que se refere a idade da população analisada, pode-se observar que a maioria, 58%, encontra-se na faixa de 36 a 45 anos, caracterizando-se como sendo uma organização que possui uma população de empregados ativos em média idade.

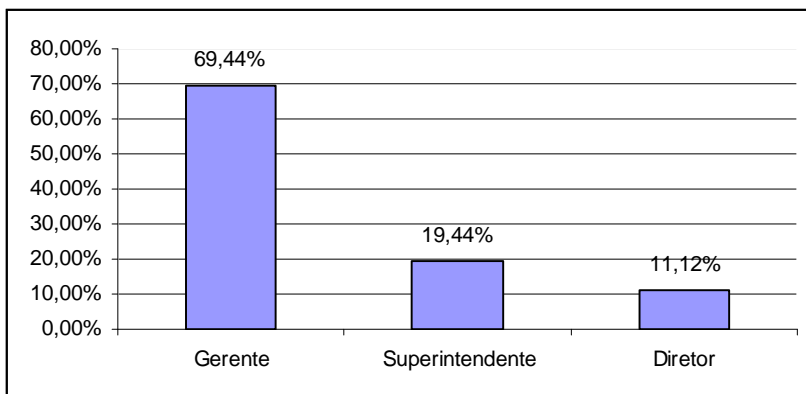
Gráfico 4 – Perfil da população quanto a faixa etária.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Quanto ao cargo que ocupam, a população da pesquisa quantitativa é dividida por gerentes 77,8% de gerentes 22,2% de.

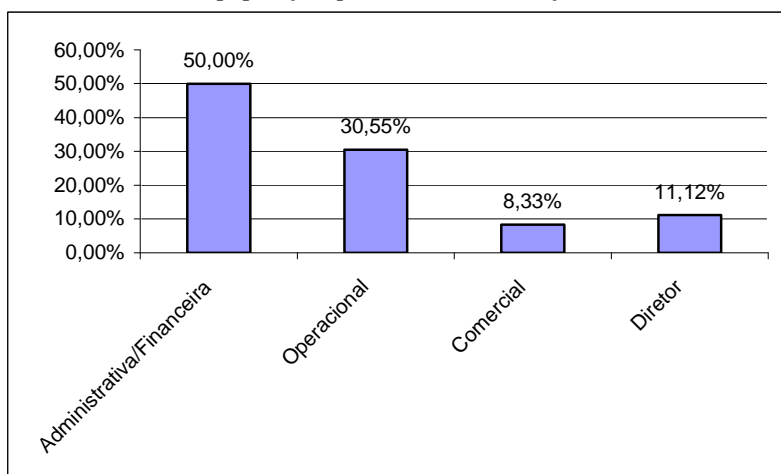
Gráfico 5 – Perfil da população quanto ao cargo



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Quanto a área de atuação, a população foi distribuída em Administrativa/financeira com 50%, Operacional com 30,55%. Comercial com 8,33% e Diretor 11,12%.

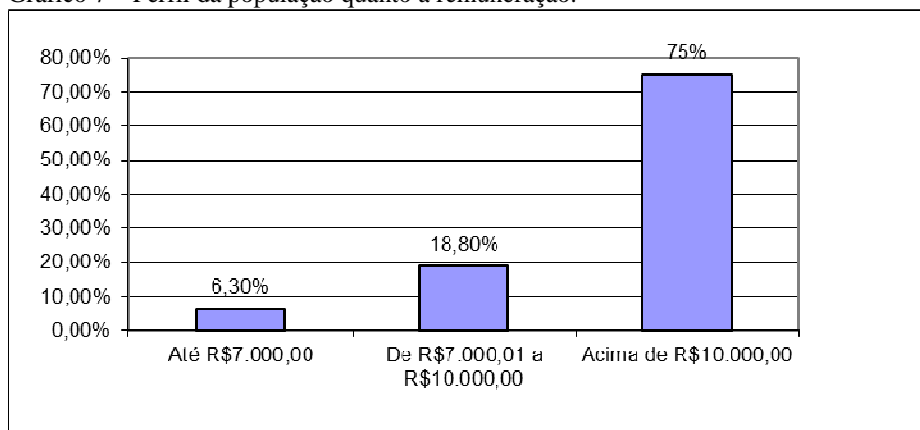
Gráfico 6 – Perfil da população quanto a área de atuação.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A remuneração média da maioria dos pesquisados foi a da faixa acima de R\$10.000,00 com 75% dos respondentes nesta faixa.

Gráfico 7 – Perfil da população quanto a remuneração.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Para finalizar o perfil da população, foi verificado o tempo na empresa, sendo que o resultado mostrou que a maioria dos respondentes encontra-se na faixa de 11 a 16 anos na organização, caracterizando assim como uma população jovem já que se trata de empregados públicos e que tem como perspectiva a aposentadoria nesta organização.

A análise dos dados a seguir retrata as percepções dos respondentes com relação ao nível de maturidade atual e desejada em gestão por processos. Essa análise foi realizada a partir do cálculo de cada subfator (área de capacitação) e nas medidas da análise descritivas obtidas por meio do cálculo da média, moda e desvio padrão. Como consequência dessa análise é possível conhecer os *gaps* de maturidade em cada um dos seis fatores chaves do modelo teórico de Rosemann, De Bruin e Huffner (2004).

4.2 Fator-chave alinhamento estratégico

Neste item foram analisadas as questões relativas ao fator-chave **alinhamento estratégico** que compreende as áreas de capacitação “plano de melhoria dos processos”, “capacidade de articulação entre estratégia e processos”, “arquitetura de processos”, “medições dos *outputs* do processo” e “clientes e partes interessadas nos processos”.

A Tabela 2 detalha os resultados de média, moda e desvio padrão obtidos de cada questão com a consequente consolidação de cada uma das cinco áreas de capacitação do fator-chave **alinhamento estratégico**.

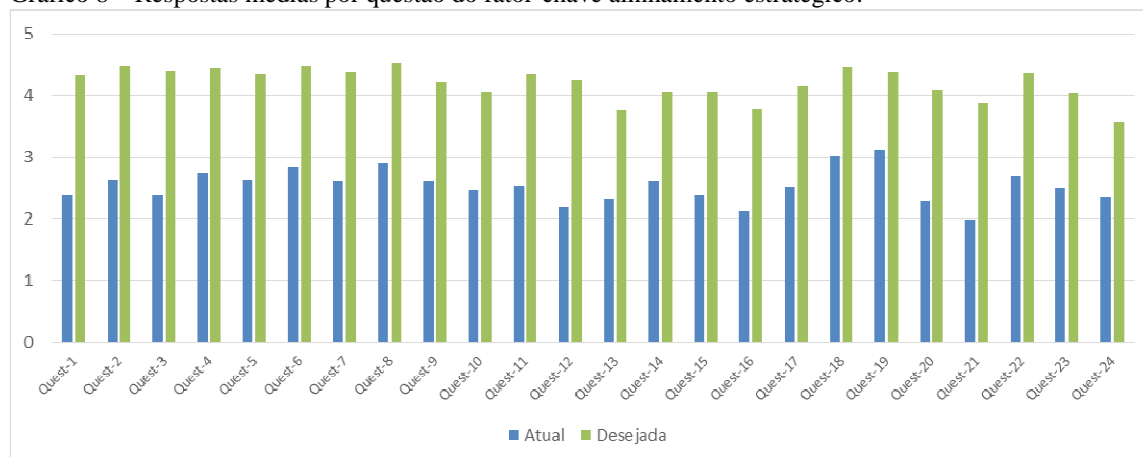
Tabela 2 – Resultados do fator-chave alinhamento estratégico.

Área de capacitação	Situação atual				Situação desejada			
	Questão	Média	Moda	Desvio padrão	Questão	Média	Moda	Desvio padrão
Plano de melhoria de processos	Quest 1	2,39	3	1,12	Quest 1	4,33	5	0,87
	Quest 2	2,63	3	1,39	Quest 2	4,47	5	0,85
	Quest 3	2,39	3	1,27	Quest 3	4,39	5	0,85
	Quest 4	2,75	3	1,26	Quest 4	4,44	5	1,02
	Média	2,54	3,00	1,26	Média	4,41	5,00	0,90
Articulação entre estratégia e processos	Quest 5	2,63	3	1,25	Quest 5	4,34	5	1,04
	Quest 6	2,84	3	1,25	Quest 6	4,47	5	0,67
	Quest 7	2,61	3	1,19	Quest 7	4,38	5	0,70
	Quest 8	2,89	3	1,07	Quest 8	4,52	5	0,76
	Quest 9	2,61	3	1,26	Quest 9	4,22	5	1,05
	Quest 10	2,47	3	1,23	Quest 10	4,06	5	1,19
	Quest 11	2,53	2	1,38	Quest 11	4,34	5	1,07
	Quest 12	2,19	3	1,32	Quest 12	4,25	4	0,91
	Média	2,60	2,88	1,24	Média	4,32	4,88	0,92
	Quest 13	2,31	3	1,27	Quest 13	3,78	5	1,57
Arquitetura de processo	Quest 14	2,61	3	1,39	Quest 14	4,05	5	1,53
	Quest 15	2,39	3	1,29	Quest 15	4,06	5	1,40
	Quest 16	2,13	3	1,37	Quest 16	3,80	5	1,66
	Média	2,36	3,00	1,33	Média	3,92	5,00	1,54
Medição dos <i>outputs</i> de processos	Quest 17	2,52	3	1,32	Quest 17	4,14	5	1,39
	Quest 18	3,02	4	1,36	Quest 18	4,45	5	1,05
	Quest 19	3,13	4	1,39	Quest 19	4,38	5	1,18
	Quest 20	2,28	2	1,35	Quest 20	4,09	5	1,33
	Quest 21	1,97	2	1,30	Quest 21	3,88	5	1,56
	Média	2,58	3,00	1,34	Média	4,19	5,00	1,30
Clientes e partes interessadas nos processos	Quest 22	2,70	3	1,28	Quest 22	4,36	5	1,04
	Quest 23	2,50	3	1,41	Quest 23	4,03	5	1,36
	Quest 24	2,36	3	1,57	Quest 24	3,56	4	1,58
Média	2,52	3,00	1,42	Média	3,98	4,67	1,33	

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No Gráfico 8 é possível perceber os *gaps* de maturidade em cada uma das 24 questões que compõem o fator-chave alinhamento estratégico a partir de suas respectivas médias.

Gráfico 8 – Respostas médias por questão do fator-chave alinhamento estratégico.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No que se refere a área de capacitação **“plano de melhoria de processos”**, as questões relacionadas a esse item apresentaram média de 4,41 na situação desejada e de 2,54 na situação atual. Esses resultados sugerem que os respondentes percebem iniciativas que abordam BPMM na organização e que esta deriva da estratégia organizacional, estando a organização no nível 2 (repetitivo). Porém ainda é possível perceber que os respondentes apontam a necessidade de um plano mais abrangente com iniciativas que possam ir ao encontro das metas estratégicas priorizadas, de forma a se chegar ao nível desejado que é o nível 4 (gerenciado).

Com relação a área de capacitação **“capacidade de articulação entre as estratégias e os processos”** as questões referentes a este item apresentaram uma média de 4,32 na situação desejada e de 2,60 na situação atual. Esses resultados sugerem que os respondentes consideram importante a existência de articulação entre a estratégia organizacional e os processos uma vez que os processos de negócio devem contribuir diretamente para a estratégia, ou seja, nível 4 (gerenciado). No entanto a percepção dos respondentes é que a organização ainda passa pelas primeiras experiências e que está iniciando a construção dessa articulação, estando dessa forma no nível 2 (repetitivo).

A área de capacitação **“arquitetura de processos”** apresentou uma média de 3,92 na situação desejada e de 2,36 na situação atual. Esse resultado demonstra que os respondentes consideram que é necessário que a organização progrida saindo das primeiras iniciativas de BPMM e comece a construir a capacidade de construir uma arquitetura de processos bem definida e que esta reproduza claramente os principais processos existentes.

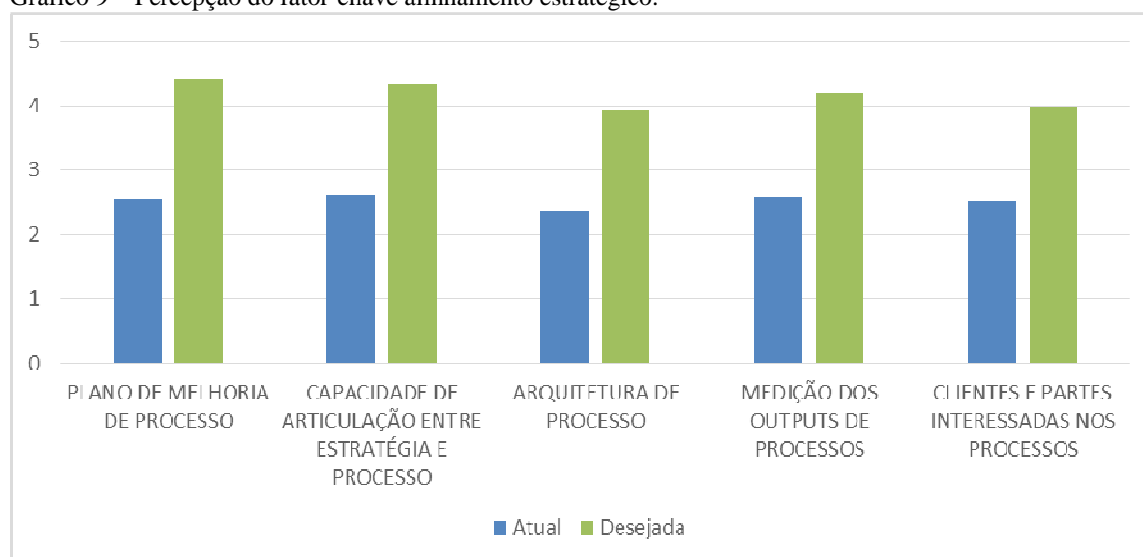
O nível desejado encontra-se entre os níveis 3 (definido) e 4 (gerenciado). Percebe-se que na situação atual a organização está em fase inicial dessa construção e que os primeiros processos já estão documentados e há um aumento no envolvimento dos executivos e da alta administração.

No que se refere a área de capacitação “**medição dos outputs de processos**” a média obtida na situação desejada foi de 4,19 e na situação atual de 2,58. Esses resultados mostram que apesar da organização já dispor de iniciativas preliminares de BPMM, ou seja, encontrar-se no nível 2 (repetitivo) os respondentes esperam que ela seja capaz de avaliar a atual performance dos processos, aproveitando os benefícios de ter BPMM fortemente enraizado na estratégia e na melhoria da organização, onde a situação desejada é o estágio 4 (gerenciado).

A área de capacitação “**clientes e partes interessadas nos processos**” obteve uma média na situação desejada de 3,98 e na situação de 2,52. Esses resultados demonstram que para os pesquisados é suficiente que a organização tenha foco no gerenciamento das fases iniciais do estilo de vida do processo, utilizando os recursos tecnológicos a seu favor, sendo o nível desejado entre os níveis 3 (definido) e 4 (gerenciado). No entanto o resultado obtido na situação atual demonstra que a organização ainda está na fase inicial de documentação de processos e reconhecimento da importância de BPMM, estando atualmente no nível 2 (repetitivo). Ou seja, é possível perceber na situação atual que ainda são iniciais a construção de estratégias relacionadas a indivíduos e grupos de influência dos *stakeholders*.

O Gráfico 9 apresenta as médias consolidadas do fator-chave **alinhamento estratégico**, sendo que na situação atual a média é de 2,53 e na situação desejada a média é de 4,20. Para esse fator-chave, tem-se um *gap* de maturidade de 1,66.

Gráfico 9 – Percepção do fator-chave alinhamento estratégico.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A partir dos resultados encontrados no fator-chave “**alinhamento estratégico**” é possível verificar que a área de capacitação com maior *gap* é a que se refere ao “**plano de melhoria de processos**” com uma situação atual de 2,54, nível 2 (repetitivo) e uma situação desejada de 4,41, nível 4 (gerenciado).

Analisando as unidades de contexto e de registros das entrevistas realizadas com os diretores, verifica-se que há uma percepção de que existe um alinhamento da estratégia com os processos, porém, este ainda encontra-se em fase de desenvolvimento, conforme demonstram transcrições abaixo.

A minha percepção é que a gente precisa evoluir, que há um alinhamento parcial, porque nossa estratégia a meu ver está muito bem definida, a gente consegue, no âmbito do planejamento estratégico vê onde a gente quer chegar, até definir os objetivos e os indicadores que a gente quer mensurar, mas na hora de desdobrar pra execução da estratégia há um *gap* aí, uma falha. (DIRETOR 01).

Com relação ao alinhamento estratégico eu acredito que a empresa vem evoluindo nos últimos anos com relação a alinhar os seus processos à sua estratégia. Isso é uma questão de longo prazo que a empresa vem tentando amadurecer no seu corpo de gestores essa questão. (DIRETOR 02).

Vejo que a estratégia leva em consideração os processos. Se olharmos as perspectivas, veremos os processos. Temos processos de convencimento de cliente ou de conscientização ambiental de clientes para ligação de esgoto, temos um indicador que em certa medida, olha os procedimentos necessários do processo de implantação da rede, captação dos recursos, execução da obra e do convencimento da interligação a essa rede. Percebo que ainda tem algumas

falhas. A nossa dificuldade não está no processo em gerar o resultado para a estratégia. O processo está correto. O que falta são outros recursos para que se identifique de forma mais clara o resultado. (DIRETOR 04).

Enxergo algum alinhamento e o esforço para promover esse alinhamento. Mas por motivos alheios, existem essas causas que às vezes não são gerenciáveis, dentro do setor que atuamos. Colocamos um processo que é medido por um determinado indicador. Existem falhas nos processos que causam o desalinhamento. Vejo um esforço, um estudo, uma inteligência, por trás dos processos e dos indicadores que os medem, mas existem outros fatores externos. Na minha visão, esse ambiente em que a empresa está inserida, ambiente legal, também influencia nos processos. Será que o processo que ela elege, ela o faz sob os critérios que deveriam orientar essa exploração? Esses critérios impactam nos resultados e gestão dos processos. (DIRETOR 06).

A percepção do grupo de diretores, apontada nas transcrições acima, corrobora com a percepção dos gestores de níveis de gerentes e superintendentes que ainda há uma lacuna existente entre o que seria a situação atual e a situação desejada da maturidade com relação ao fator-chave alinhamento estratégico, a partir da análise de cada área de conhecimento que compõe esse fator-chave.

4.3 Fator-chave governança em processos

Neste item foram analisadas as questões relativas ao fator-chave **governança em processos** que compreende as áreas de capacitação “tomada de decisão em gestão por processos”, “papéis e responsabilidades nos processos”, “articulação entre métricas e performance dos processos”, “padrões para a gestão por processos” e “controles da gestão por processos”.

A Tabela 3 detalha os resultados de média, moda e desvio padrão obtidos de cada questão com a consequente consolidação de cada uma das cinco áreas de capacitação do fator-chave **governança em processos**.

Tabela 3 – Resultados do fator-chave governança em processos.

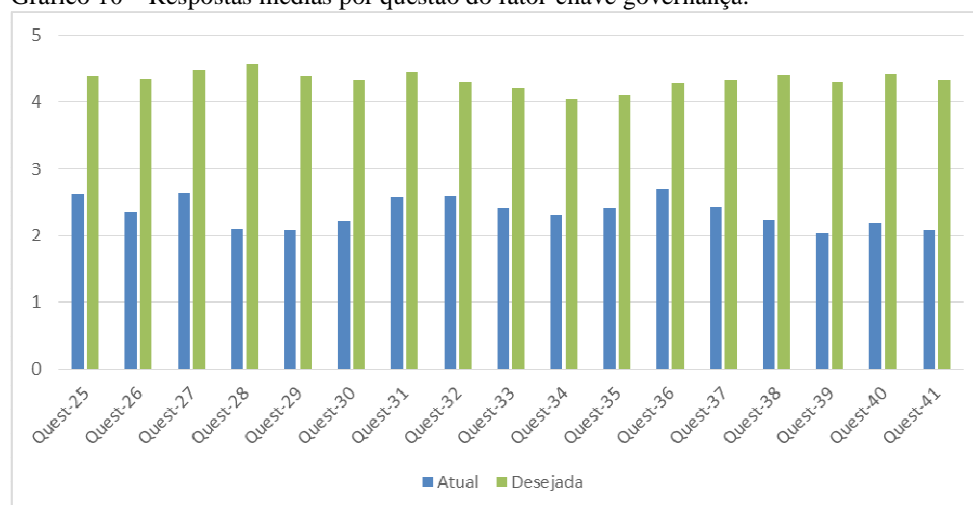
Área de capacitação	Situação atual				Situação desejada			
	Questão	Média	Moda	Desvio padrão	Questão	Média	Moda	Desvio padrão
Tomada de decisão em gestão por processos	Quest 25	2,61	3	1,14	Quest 25	4,39	5	1,00
	Quest 26	2,36	2	1,16	Quest 26	4,34	5	0,86
	Quest 27	2,63	3	1,18	Quest 27	4,48	5	0,76
	Quest 28	2,09	2	1,19	Quest 28	4,58	5	0,69

	Quest 29	2,08	2	1,21	Quest 29	4,39	5	0,79
	Quest 30	2,20	2	1,20	Quest 30	4,33	4	0,76
	Média	2,33	2,33	1,18	Média	4,42	4,83	0,81
Papeis e responsabilidades nos processos	Quest 31	2,56	2	1,11	Quest 31	4,45	5	0,75
	Quest 32	2,58	2	1,27	Quest 32	4,31	5	0,96
	Quest 33	2,41	2	1,28	Quest 33	4,22	5	1,11
	Média	2,52	2,00	1,22	Média	4,33	5,00	0,94
Articulação entre métricas e performance dos processos	Quest 34	2,31	2	1,41	Quest 34	4,05	5	1,33
	Quest 35	2,41	2	1,38	Quest 35	4,11	5	1,40
	Média	2,36	2,00	1,39	Média	4,08	5,00	1,37
Padrões para gestão por processos	Quest 36	2,70	3	1,24	Quest 36	4,30	4	0,87
	Quest 37	2,42	2	1,29	Quest 37	4,33	5	0,93
	Média	2,56	2,50	1,27	Média	4,31	4,50	0,90
Controles da gestão por processos	Quest 38	2,22	2	1,19	Quest 38	4,41	5	0,73
	Quest 39	2,05	2	1,27	Quest 39	4,31	5	0,83
	Quest 40	2,17	2	1,16	Quest 40	4,42	5	0,96
	Quest 41	2,08	2	1,24	Quest 41	4,33	5	0,94
	Média	2,13	2,00	1,21	Média	4,37	5,00	0,87

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No Gráfico 10 é possível perceber os *gaps* de maturidade em cada uma das 17 questões que compõem o fator-chave governança de processos a partir de suas respectivas médias.

Gráfico 10 – Respostas médias por questão do fator-chave governança.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No que se refere a área de capacitação **“tomada de decisão em gestão por processos”**, as questões relacionadas a este item apresentaram média de 4,42 a situação desejada e de 2,33 na situação atual. Esses resultados demonstram que as decisões que guiam as ações de forma a antecipar ou postergar a tomada de decisão com relação a processos ainda encontram-se num nível repetitivo, ou seja, nível 2 (repetitivo). Isso significa que são realizadas as primeiras iniciativas com relação a essa área de capacitação apesar de haver um reconhecimento da importância de BPMM. Na percepção dos gestores, a situação desejada pelos respondentes estaria relacionada ao nível 4 (gerenciado) de maturidade, onde a orientação por processos existe como um componente mandatário.

Com relação a área de capacitação **“papeis e responsabilidades nos processos”**, as questões correspondentes apresentaram uma média de 4,33 para a situação atual e de 2,52 para a situação atual. A partir desse resultado é possível afirmar que os respondentes percebem que existem iniciativas pontuais com relação a definição dos donos dos processos, bem como uma definição inicial quanto às funções e responsabilidades, porém é possível verificar que ainda existe uma dependência externa com relação a *expertise* em processos estando dessa forma no nível atual 2 (repetitivo). A situação desejada seria estar no nível 4 (gerenciado) onde existe a mínima dependência de *expertise* externa.

A área de capacitação **“articulação entre métricas e performance dos processos”** apresentou médias de 4,08 para a situação desejada e de 2,36 nos resultados de suas questões. Isso demonstra que a percepção dos respondentes é que a organização encontra-se no estágio 2 (repetitivo), ou seja, a ligação necessária entre a performance dos processos com as metas estratégicas ainda encontra-se em situação inicial, não havendo uma relação de causa e efeito. Por outro lado, a percepção da situação desejada é que a organização mensure e avalie seu processo relacionando-se com as metas estratégicas. A situação desejada é que a organização alcance o nível 4 (gerenciado).

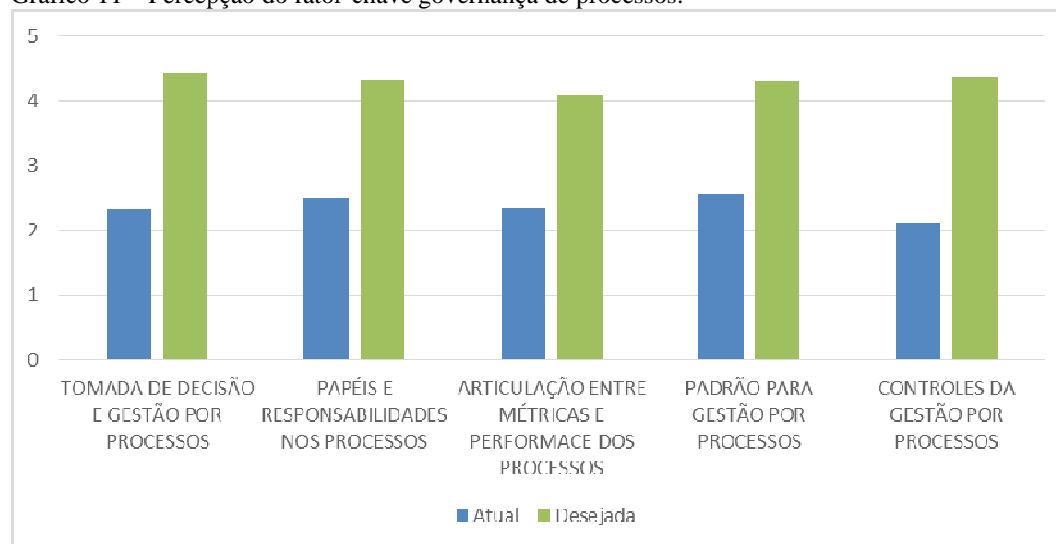
Com relação a área de capacitação **“padrões para gestão por processos”** é possível verificar, a partir dos resultados da pesquisa, que a organização encontra-se no nível atual 2 (repetitivo), ou seja, os padrões para a gestão por processos ainda não estão bem definidos e documentados. A percepção da situação desejada é que a organização esteja no nível 4 (gerenciado), onde existam orientações para o estabelecimento de

componentes da gestão de processos como métricas, resolução de conflitos, estruturas de recompensas e remuneração. As médias encontradas para as questões dessa área de capacitação forma de 4,31 para a situação desejada e de 2,56 para a situação atual.

Por fim, a área de capacitação “**controles da gestão por processos**” apresentou médias de suas respectivas questões de 4,37 para a situação desejada e de 2,13 para a situação atual. Esse resultado demonstra que a organização encontra-se no nível 2 (repetitivo) onde existem as primeiras tentativas com metodologias estruturadas e padrões comuns. Porém a percepção de maturidade desejada é de que a organização alcance o estágio 4 (gerenciado), onde existe um Centro de Excelência de Gerenciamento de Processos estabilizado que mantém os padrões e que os controles da gestão por processos sejam parte dos ciclos regulares da governança de BPMM de forma a manter a qualidade e o curso dos princípios da gestão de processos.

O Gráfico 11 apresenta as médias consolidadas do fator-chave **governança em processos**, sendo que na situação atual a média é de 2,35 e na situação desejada a média é de 4,34. Para esse fator-chave, tem-se um *gap* de maturidade de 1,99.

Gráfico 11 – Percepção do fator-chave governança de processos.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A partir dos resultados encontrados no fator-chave “**governança em processos**” é possível verificar que a área de capacitação com maior *gap* é a que se refere

ao “**controle da gestão por processos**” com uma situação atual de 2,13, nível 2 (repetitivo) e uma situação desejada de 4,37, nível 4 (gerenciado).

Analisando as unidades de contexto e de registros das entrevistas realizadas com os diretores, verifica-se que há uma percepção de que existem iniciativas de governança de processos, porém, existindo ainda muito que se melhorar.

É um dos aspectos que tem que ser abordado na gestão por processos, a empresa já possui diversos instrumentos que permitiam a governança dos processos, através de sistemas, normas, documentação dos processos, de diversas formas que ela já utilizada e isso agora recentemente como nova lei das estatais e mesmo de melhorias da empresa ser uma empresa de capital aberto tem uma série de exigências com relação a governança, tudo isso vem fortalecendo esse modelo. Mas recentemente a criação de uma estrutura própria de governança, risco e *compliance* que é mais uma etapa nesse processo de maturidade pra melhorar seus controles, o mapeamento a revisão dos processos, os riscos. (DIRETOR 02).

Temos instrumentos de medida e controle dos processos, porém não rotineiros. Por exemplo: a auditoria interna é um tipo de instrumento de controle para identificar falhas nos processos, porém é pontual. (DIRETOR 04).

Eu acho que a governabilidade dos processos via de regra está centrada em uma unidade da empresa, mas muitas vezes o operacional do dia a dia das pessoas, elas não conseguem fazer esse controle de forma que os resultados apareçam. (DIRETOR 05).

O processo não tem uma governabilidade e assim não se consegue atingir os resultados. A governança que o estado impõe, do próprio setor. Existem processos que interferem nos nossos processos internos e que nós não temos governabilidade. Processos que talvez, os meios, não deveriam ser controlados pelo estado. (DIRETOR 08).

É possível verificar, a partir da leitura das transcrições acima que a percepção dos gestores em nível de diretor está congruente com a percepção dos demais gestores para os quais foi aplicado o questionário estruturado. Ou seja, percebe-se um *gap* no nível de maturidade atual em comparação com o nível de maturidade desejado com relação ao fator-chave governança de processos.

4.4 Fator-chave métodos em processos

Neste item foram analisadas as questões relativas ao fator-chave **métodos em gestão por processos** que compreende as áreas de capacitação “desenho e modelagem de processos”, “implantação e execução de processos”, “controle e medição de processos”,

“melhoria e inovação em processos” e “gerenciamento de programas e projetos de processos”.

A Tabela 4 detalha os resultados de média, moda e desvio padrão obtidos de cada questão da área de capacitação do fator-chave **métodos em gestão por processos**.

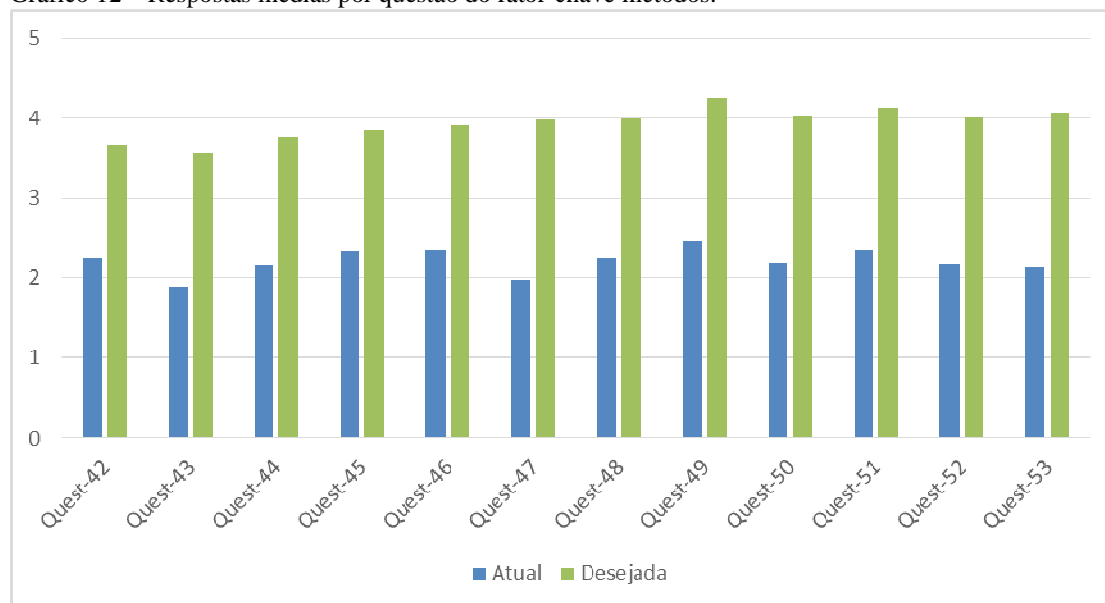
Tabela 4 – Resultados do fator-chave métodos em processos.

Área de capacitação	Situação atual				Situação desejada			
	Questão	Média	Moda	Desvio padrão	Questão	Média	Moda	Desvio padrão
Desenho e modelagem de processos	Quest 42	2,25	0	1,70	Quest 42	3,67	4	1,68
	Quest 43	1,89	0	1,56	Quest 43	3,58	4	1,79
	Média	2,07	0,00	1,63	Média	3,63	4	1,74
Implantação e execução de processos	Quest 44	2,16	2	1,43	Quest 44	3,77	4	1,53
	Quest 45	2,34	3	1,41	Quest 45	3,86	4	1,46
	Quest 46	2,36	2	1,36	Quest 46	3,92	5	1,49
	Média	2,29	2,33	1,40	Média	3,85	4,33	1,49
Controle e medição de processos	Quest 47	1,98	1	1,30	Quest 47	3,98	5	1,32
	Quest 48	2,25	2	1,32	Quest 48	4,00	4	1,31
	Média	2,12	1,50	1,31	Média	3,99	4,50	1,31
Melhoria e inovação em processos	Quest 49	2,47	3	1,30	Quest 49	4,27	5	1,06
	Quest 50	2,19	3	1,27	Quest 50	4,05	5	1,40
	Média	2,33	3,00	1,28	Média	4,16	5,00	1,23
Gerenciamento de programas e projetos de processos	Quest 51	2,36	2	1,33	Quest 51	4,14	5	1,27
	Quest 52	2,17	2	1,27	Quest 52	4,03	5	1,33
	Quest 53	2,14	2	1,19	Quest 53	4,08	5	1,30
	Média	2,22	2,00	1,26	Média	4,08	5,00	1,30

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No Gráfico 12 é possível perceber os *gaps* de maturidade em cada uma das 12 questões que compõem o fator-chave métodos em gestão por processos a partir de suas respectivas médias.

Gráfico 12 – Respostas médias por questão do fator-chave métodos.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No que se refere a área de capacitação “**desenho e modelagem de processos**”, as questões relacionadas a este item apresentaram média de 3,63 a situação desejada e de 2,07 na situação atual. Esses resultados demonstram que os respondentes entendem que seria necessário um nível de maturidade em que a organização combinasse diferentes métodos de gerenciamento de processos e uso de ferramentas elaboradas, sendo o ideal apenas um estágio de maturidade de nível 3 (definido). No entanto, os resultados da situação atual encontrados mostram que a organização encontra-se num estágio de maturidade de nível 2 (repetitivo) e que seus gestores percebem que existem iniciativas preliminares de utilização de metodologias estruturadas e onde os padrões são comuns. Além disso, existe a utilização de modelagens simples de processos.

A área de capacitação “**implantação e execução de processos**” os resultados das questões correspondentes, apontam para uma média de 3,85 para a situação desejada e de 2,29 para a situação atual. No estágio de maturidade atual 2 (repetitivo), os gestores percebem que a organização ainda não consegue que a implantação e execução de processos influenciem no ciclo de vida da gestão e seus métodos utilizados não conseguem transformar modelos de processos em especificações executáveis. Porém, a maturidade

almejada seria a que encontra-se no nível 3 (definido) onde já existe um foco no gerenciamento das fases iniciais do estilo de vida do processo.

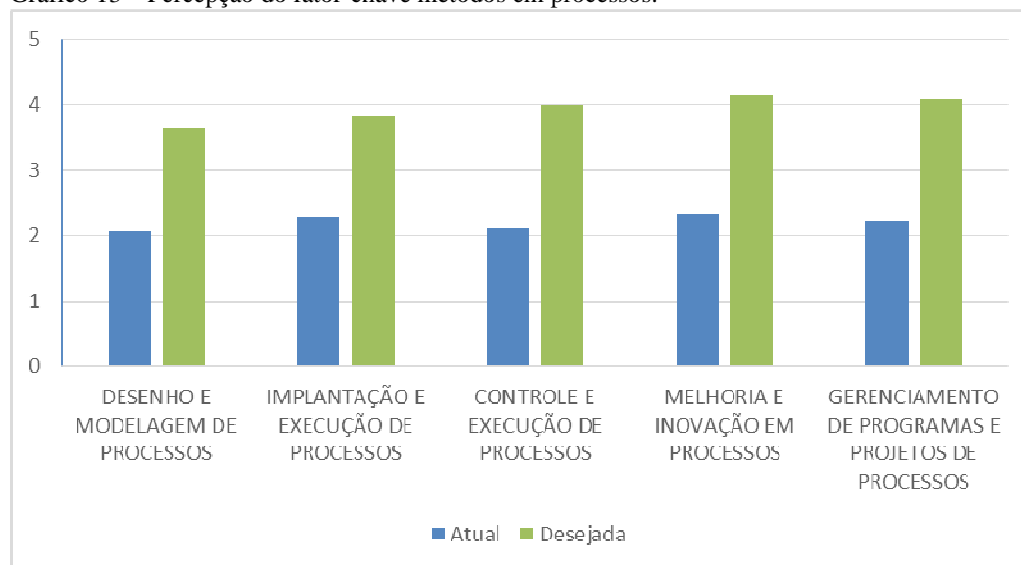
Com relação a área de capacitação “**controle e medição de processos**”, as médias das questões relacionadas a este item apresentaram um resultado de maturidade atual de 2,12 e de maturidade desejada de 3,99. Essas médias sugerem que os respondentes consideram ser importante que a organização deseje o nível de maturidade 4 (gerenciado) onde há a exploração de métodos de controle nos processos de negócio. No entanto, o resultado encontrado do nível de maturidade atual aponta que a organização encontra-se no estágio 2 (repetitivo) onde existem as primeiras iniciativas do desenvolvimento de padrões e onde a gestão dos riscos do processo ainda não acontecem.

No que se refere a área de capacitação “**melhoria e inovação em processos**” os resultados das médias das questões apontam uma média da percepção do nível de maturidade atual de 2,33 e de maturidade desejada de 4,16. Esse resultado aponta que, de acordo com a percepção dos gestores que responderam ao questionário, o nível de maturidade atual encontra-se no estágio 2 (repetitivo) demonstrando que ainda não existem todos os métodos que facilitam o desenvolvimento das melhorias do processo de negócio. Porém, a maturidade desejada é o estágio 4 (gerenciado) onde as organizações utilizam abordagens como inovação em processos, seis sigma e outras ferramentas de gestão.

Por fim, a área de capacitação “**gerenciamento de programas e projetos de processos**” apresentou médias de 2,22 nas questões para a situação atual e de 4,08 nas questões para a situação desejada. Esse resultado mostra que para os gestores, a organização ainda não apresenta uma avaliação de todos os componentes necessários para o gerenciamento dos programas e projetos de processos, estando no estágio atual 2 (repetitivo). Porém, a situação almejada para essa área de capacitação é que a organização atinja o estágio 4 (gerenciado) onde os componentes do gerenciamento de processos avaliem as diversas abordagens utilizadas nos projetos de processos.

O Gráfico 13 apresenta as médias consolidadas do fator-chave **métodos em processos**, sendo que na situação atual a média é de 2,21 e na situação desejada a média é de 3,95. Para esse fator-chave, tem-se um *gap* de maturidade de 1,73.

Gráfico 13 – Percepção do fator-chave métodos em processos.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A partir dos resultados encontrados no fator-chave “**métodos em processos**” é possível verificar que a área de capacitação com maior *gap* é a que se refere ao “**controle e medição de processos**” com uma situação atual de 2,12, nível 2 (repetitivo) e uma situação desejada de 3,99, nível 3 (definido).

Analisando as unidades de contexto e de registros das entrevistas realizadas com os diretores, verifica-se que há uma percepção de que existem algumas iniciativas com relação ao fator-chave métodos em processos, porém, existindo ainda um *gap* entre a situação que se deseja e a situação atual. Isso demonstra que a percepção dos gestores com nível de diretor, está congruente com a percepção dos gestores em nível de superintendente e gerente.

A empresa já tem muitas coisas com relação a método. Não sei ao certo se tudo que a gente utilizada hoje é a melhor ferramenta ou se existem outras que possam trazer um resultado melhor. (DIRETOR 02).

As pessoas não conhecem o método profundamente. Os procedimentos não podem ser imutáveis. Eles têm que se adequar ao contexto, às mudanças ocorridas no ambiente. (DIRETOR 07).

Muitas vezes o processo está bem modelado, mas muitas vezes, pra desenhar até mesmo do processo, você vai precisar do input da área impactada. Às vezes não é um *input* preciso porque muitas vezes as pessoas não entendem onde os processos estão inseridos. (DIRETOR 08).

4.5 Fator-chave tecnologia da informação

Neste item foram analisadas as questões relativas ao fator-chave **tecnologia da informação** que compreende as áreas de capacitação “desenho e modelagem de processos”, “implantação e execução de processos”, “controle e medição de processos”, “melhoria e inovação em processos” e “gerenciamento de programas e projetos de processos”.

A Tabela 5 detalha os resultados de média, moda e desvio padrão obtidos de cada questão da área de capacitação do fator-chave **tecnologia da informação**.

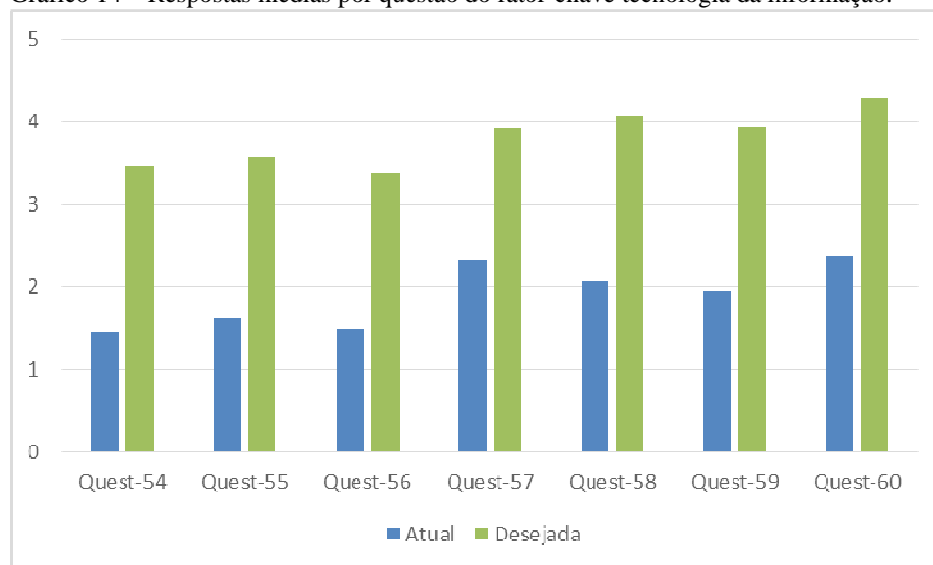
Tabela 5 – Resultados do fator-chave tecnologia da informação.

Área de capacitação	Situação atual				Situação desejada			
	Questão	Média	Moda	Desvio padrão	Questão	Média	Moda	Desvio padrão
Desenho e modelagem de processos	Quest 54	1,45	0	1,47	Quest 54	3,47	5	1,86
	Quest 55	1,63	0	1,45	Quest 55	3,58	4	1,61
	Média	1,54	0,00	1,46	Média	3,52	4,50	1,74
Implantação e execução de processos	Quest 56	1,48	0	1,35	Quest 56	3,38	5	1,79
	Quest 57	2,31	2	1,55	Quest 57	3,92	5	1,43
	Média	1,90	1,00	1,45	Média	3,65	5,00	1,61
Controle e medição de processos	Quest 58	2,08	1	1,42	Quest 58	4,08	4	1,13
	Média	2,08	1,00	1,42	Média	4,08	4,00	1,13
Melhoria e inovação em processos	Quest 59	1,95	1	1,40	Quest 59	3,94	4	1,33
	Média	1,95	1,00	1,40	Média	3,94	4,00	1,33
Gerenciamento de programas e projetos de processos	Quest 60	2,38	2	1,27	Quest 60	4,30	5	0,92
	Média	2,38	2,00	1,27	Média	4,30	5,00	0,92

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No Gráfico 14 é possível perceber os *gaps* de maturidade em cada uma das 7 questões que compõem o fator-chave tecnologia da informação a partir de suas respectivas médias.

Gráfico 14 – Respostas médias por questão do fator-chave tecnologia da informação.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No que se refere a área de capacitação **“desenho e modelagem de processos”**, as questões relacionadas a este item apresentaram média de 3,52 na situação desejada e de 1,54 na situação atual. Esses resultados demonstram que os respondentes almejam que a organização combine diferentes soluções de TI para o gerenciamento de processos e utilize ferramentas mais elaboradas para desenho e modelagem de processos, sendo o ideal apenas um estágio de maturidade de nível 3 (definido). No entanto, os resultados da situação atual encontrados mostram que a organização encontra-se num estágio de maturidade de nível 1 (inicial) onde não existe nenhuma iniciativa de BPMM ou estas são muito desordenadas e desestruturadas.

A área de capacitação **“implantação e execução de processos”** os resultados das questões correspondentes, apontam para uma média de 3,65 para a situação desejada e de 1,90 para a situação atual. No estágio de maturidade atual 1 (inicial), os gestores percebem que a implantação e execução dos processos ainda não tem foco na transformação automatizada e nem possui arquiteturas orientadas a serviço. Porém, a maturidade almejada seria a que encontra-se no nível 3 (definido) onde há uma maior utilização de tecnologias de entregas e comunicação de BPMM.

Com relação a área de capacitação **“controle e medição de processos”**, as médias das questões relacionadas a este item apresentaram um resultado de maturidade

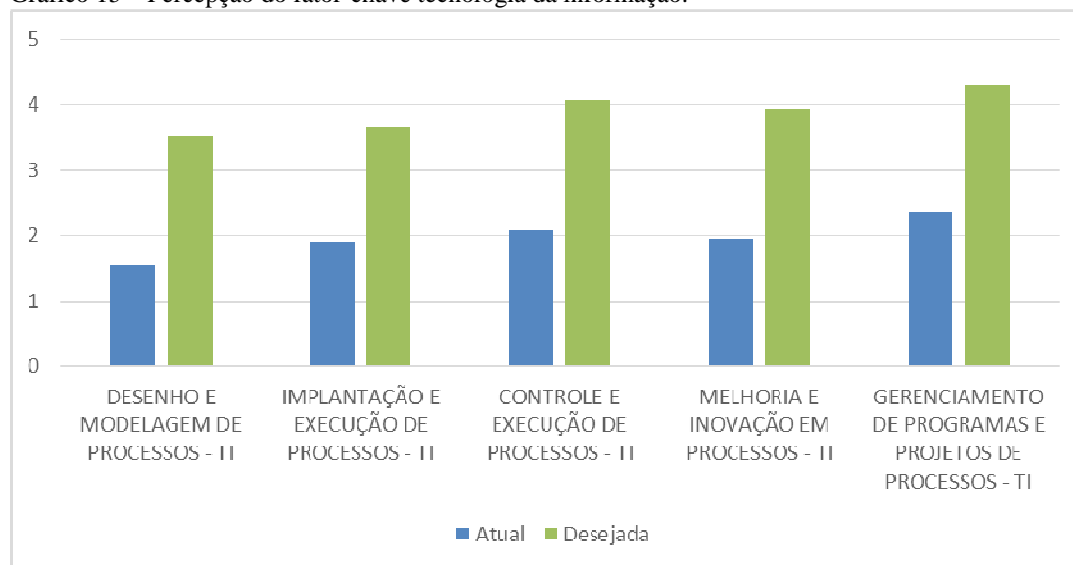
atual de 2,08 e de maturidade desejada de 4,08. Essas médias sugerem que os respondentes consideram ser importante que a organização deseje o nível de maturidade 4 (gerenciado) onde já existem soluções para controle e mensuração de processos que facilitam o gerenciamento de processos. No entanto, o resultado encontrado do nível de maturidade atual aponta que a organização encontra-se no estágio 2 (repetitivo) onde existem as primeiras iniciativas do desenvolvimento de padrões e onde a gestão dos riscos do processo ainda não acontecem.

No que se refere a área de capacitação “**melhoria e inovação em processos**” os resultados das médias das questões apontam uma média da percepção do nível de maturidade atual de 1,95 e de maturidade desejada de 3,94. Esse resultado aponta que, de acordo com a percepção dos gestores que responderam ao questionário, o nível de maturidade atual encontra-se no estágio 1 (inicial) demonstrando que ainda existem apenas abordagens pontuais, com alto nível de intervenção manual. A maturidade desejada é o estágio 3 (definido) onde as organizações já utilizam abordagens para inovação em processos com suporte automatizado e ajustam os processos de acordo com as mudanças ocorridas no contexto organizacional.

Por fim, a área de capacitação “**gerenciamento de programas e projetos de processos**” apresentou médias de 2,38 nas questões para a situação atual e de 4,30 nas questões para a situação desejada. Esse resultado mostra que para os gestores, a organização ainda não dispõe de ferramentas para o gerenciamento de projetos e programas de processo, estando no estágio atual 2 (repetitivo). Porém, a situação almejada para essa área de capacitação é que a organização atinja o estágio 4 (gerenciado) onde existe a fusão das perspectivas de TI e do negócio em gerenciamento de processos.

O Gráfico 15 apresenta as médias consolidadas do fator-chave **tecnologia da informação**, sendo que na situação atual a média é de 1,90 e na situação desejada a média é de 3,81. Para esse fator-chave, tem-se um *gap* de maturidade de 1,91.

Gráfico 15 – Percepção do fator-chave tecnologia da informação.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A partir dos resultados encontrados no fator-chave **“tecnologia da informação”** é possível verificar que a área de capacitação com maior *gap* é a que se refere ao **“controle e medição de processos”** com uma situação atual de 2,08, nível 2 (repetitivo) e uma situação desejada de 4,08, nível 4 (gerenciado).

Analisando as unidades de contexto e de registros das entrevistas realizadas com os diretores, verifica-se que há uma percepção de que existem algumas iniciativas com relação ao fator-chave tecnologia da informação, porém, existindo ainda um *gap* entre a situação que se deseja e a situação atual. Isso demonstra que a percepção dos gestores com nível de diretor, está congruente com a percepção dos gestores em nível de superintendente e gerente.

Acho que tem algumas ferramentas que já estão com uso mais consolidados e que tornam o processo mais eficiente e mais efetivo. Mas estamos em processo de transformação de migração do modelo em papel para o modelo virtual e alguns desses sistemas não estão consolidados. (DIRETOR 03).

Nossos processos são muito manuais. Isso gera dificuldade, muito por conta da capilaridade da nossa atuação, principalmente nos processos da operação. Não temos ainda o suficiente em TI, mas temos muita coisa. Mas o que temos, poderíamos ser melhores se trabalhássemos mais a inteligência dos nossos números, nossos dados. Nós temos pequenos *starts* em algumas áreas, outras mais avançadas. (DIRETOR 04).

A gente precisava de ETAs e ETEs automatizadas. No interior precisava de uma estrutura mínima de tecnologia. A nossa área de TI é fantástica, mas no interior se

vê uma empresa arcaica. Isso acaba consumindo muito esforço, muito energia pra resolver de forma manual uma coisa que poderia ser feita de forma mais automatizada. A gente precisa investir nisso. (DIRETOR 01).

4.6 Fator-chave pessoas

Neste item foram analisadas as questões relativas ao fator-chave **pessoas** que compreende as áreas de capacitação “habilidades e experiências em processos”, “conhecimento em gestão por processos”, “educação e aprendizagem em processos”, “colaboração e comunicação em processo” e “líderes de gestão de processos”.

A Tabela 6 detalha os resultados de média, moda e desvio padrão obtidos de cada questão da área de capacitação do fator-chave **pessoas**.

Tabela 6 – Resultados do fator-chave pessoas.

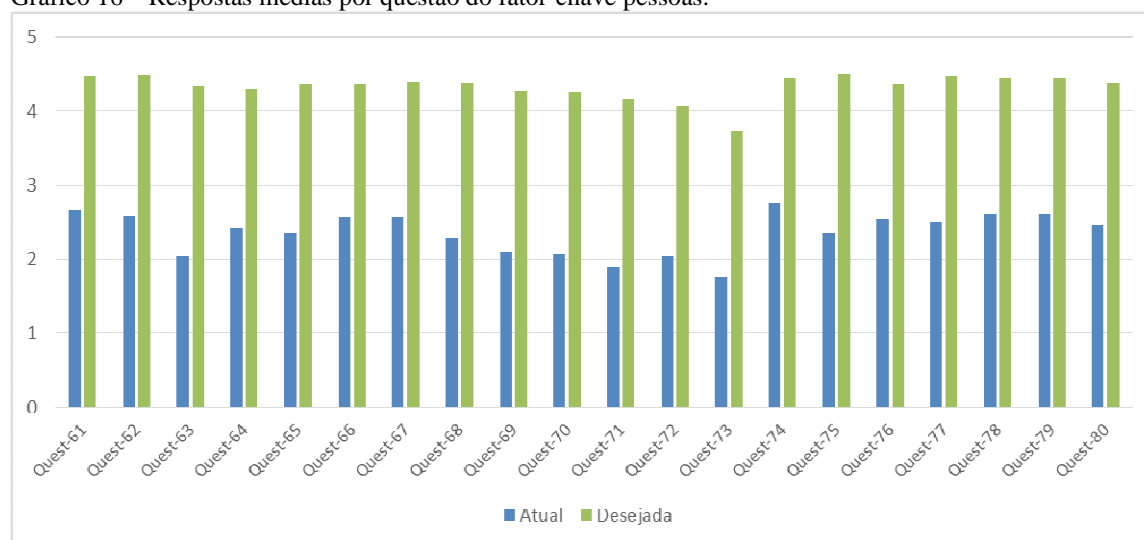
Área de capacitação	Situação atual				Situação desejada			
	Questão	Média	Moda	Desvio padrão	Questão	Média	Moda	Desvio padrão
Habilidades e experiências em processos	Quest 61	2,67	2	1,07	Quest 61	4,47	5	0,71
	Quest 62	2,59	3	1,09	Quest 62	4,48	5	0,64
	Média	2,63	2,50	1,08	Média	4,48	5,00	0,68
Conhecimento em gestão por processos	Quest 63	2,03	1	1,05	Quest 63	4,34	4	0,65
	Quest 64	2,42	2	1,15	Quest 64	4,31	5	0,69
	Quest 65	2,36	2	1,21	Quest 65	4,36	5	0,65
	Média	2,27	1,67	1,14	Média	4,34	4,67	0,66
	Quest 66	2,58	3	1,21	Quest 66	4,36	5	0,70
Educação e aprendizagem em processos	Quest 67	2,58	2	1,21	Quest 67	4,39	5	0,70
	Quest 68	2,28	2	1,06	Quest 68	4,38	5	0,77
	Quest 69	2,09	2	1,11	Quest 69	4,28	5	1,00
	Quest 70	2,06	2	1,08	Quest 70	4,27	4	0,86
	Quest 71	1,89	2	1,17	Quest 71	4,16	5	1,10
	Quest 72	2,03	2	1,39	Quest 72	4,08	5	1,30
	Quest 73	1,77	0	1,54	Quest 73	3,73	5	1,69
Média	2,16	1,88	1,22	Média	4,21	4,88	1,02	
Colaboração e comunicação em processos	Quest 74	2,75	3	1,14	Quest 74	4,44	5	0,64
	Quest 75	2,36	2	1,03	Quest 75	4,50	5	0,69
	Quest 76	2,55	3	0,96	Quest 76	4,36	5	0,86
	Quest 77	2,48	2	1,04	Quest 77	4,47	5	0,69
Média	2,54	2,50	1,04	Média	4,44	5,00	0,72	

	Quest 78	2,61	3	1,09	Quest 78	4,44	5	0,71
Líderes de gestão de	Quest 79	2,61	3	1,09	Quest 79	4,44	5	0,75
processos	Quest 80	2,47	2	1,04	Quest 80	4,38	5	0,72
	Média	2,56	2,67	1,07	Média	4,42	5,00	0,73

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No Gráfico 16 é possível perceber os *gaps* de maturidade em cada uma das 20 questões que compõem o fator-chave pessoas a partir de suas respectivas médias.

Gráfico 16 – Respostas médias por questão do fator-chave pessoas.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No que se refere a área de capacitação “**habilidades e experiências em processos**”, as questões relacionadas a este item apresentaram média de 4,48 na situação desejada e de 2,63 na situação atual. Esses resultados demonstram que os gerentes e superintendentes desejam que a organização tenha a mínima dependência de expertise externa, tendo as pessoas as habilidades e experiências necessárias para a gestão de processos, sendo o ideal apenas um estágio de maturidade de nível 4 (gerenciado). No entanto, os resultados da situação atual encontrados mostram que a organização encontra-se num estágio de maturidade de nível 2 (repetitivo) onde existe uma dependência crescente de expertise externa e onde os *stakeholders* envolvidos não demonstram habilidades e experiências abrangentes e profundas.

A área de capacitação “**conhecimento em gestão por processos**”, apresentou médias de suas questões de 2,27 para o nível atual e de 4,34 para o nível desejado. Esses

resultados apontam que os respondentes percebem uma maturidade atual no estágio 2 (repetitivo) significando que a organização não possui conhecimento em gestão por processos consolidada e abrangente dos princípios e práticas de BPM. Já a maturidade desejada pelos gestores em nível de gerente e superintendente é uma maturidade no estágio 4 (gerenciado) onde as pessoas da organização tem conhecimento de métodos de gestão por processos e tecnologia da informação e os impactos que eles causam no resultado dos processos.

No que se refere a área de capacitação **“educação e aprendizagem em processos”** as médias das questões referentes a este item foram 2,16 para a situação atual e de 4,21 para a situação desejada. Na visão dos respondentes a organização não dispõe de avaliação que mensure o nível de aprendizagem dos programas educacionais, estando esta no estágio 2 (repetitivo). No entanto, o desejo de maturidade é que a organização esteja no nível 4 (gerenciado), onde a educação e a aprendizagem em processos mensure o comprometimento da organização no desenvolvimento e na manutenção das habilidades e conhecimentos relevantes de processos.

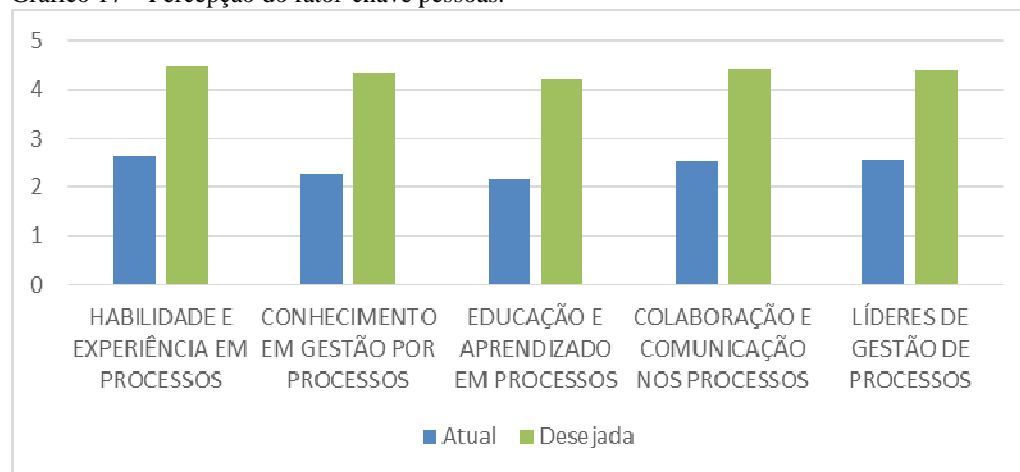
A área de capacitação **“colaboração e comunicação em processos”**, apresentou médias das suas questões de 2,54 para a maturidade atual e de 4,44 para a maturidade desejada. Esses resultados demonstram que os gerentes e superintendentes desejam que haja colaboração e comunicação em processos, considerando a forma pela qual indivíduos e grupos trabalham juntos para alcançar os resultados desejados nos processos, sendo o desejado o nível de maturidade 4 (gerenciado). No entanto, a maturidade atual encontra-se no estágio 2 (repetitivo) onde ainda não existem iniciativas consolidadas de avaliação dos padrões de comunicação entre os *stakeholders* dos processos.

A última área de capacitação do fator-chave **“líderes de gestão de processos”** que apresentou médias de suas respostas acerca da percepção atual de 2,56 e de percepção desejada de 4,42. Esses resultados demonstram que os respondentes classificam a organização num estágio atual de maturidade de nível 2 pois consideram que a organização já apresenta um aumento do envolvimento dos executivos e da alta administração. Porém a percepção dos gerentes e superintendentes que responderam à pesquisa é de que o nível desejado de maturidade da gestão por processos seria a de nível 4

quando a vontade de as pessoas liderarem, assumirem responsabilidades e serem responsáveis pelo processo de negócio definem o estilo de gestão praticado.

O Gráfico 17 apresenta as médias consolidadas do fator-chave **pessoas**, sendo que na situação atual a média é de 2,36 e na situação desejada a média é de 4,33. Para esse fator-chave, tem-se um *gap* de maturidade de 1,97.

Gráfico 17 – Percepção do fator-chave pessoas.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A partir dos resultados encontrados no fator-chave **“pessoas”** é possível verificar que a área de capacitação com maior *gap* é a que se refere ao **“conhecimento em gestão por processos”** com uma situação atual de 2,27, nível 2 (repetitivo) e uma situação desejada de 4,34, nível 4 (gerenciado).

Analisando as unidades de contexto e de registros das entrevistas realizadas com os diretores, verifica-se que há uma percepção de que existem algumas iniciativas com relação ao fator-chave pessoas, porém, existindo ainda um *gap* entre a situação que se deseja e a situação atual. Isso demonstra que a percepção dos gestores com nível de diretor, está congruente com a percepção dos gestores em nível de superintendente e gerente.

O processo de desenvolvimento das pessoas ainda é um processo que vai exigir um esforço pra que isso seja uma cultura dentro da empresa: implementação e desenvolver a gestão pro por processos porque toda ferramenta existe esforço, insistência em capacitação, em desenvolvimento. É algo que leva tempo, leva uma necessidade de treinamento constante, capacitação constante e tem que ter um período de maturação para que a empresa tenha isso enraizado a cultura da aprendizagem. (DIRETOR 02).

Não há capacitação para os terceirizados, é difícil por causa da rotatividade. A formação do profissional em saneamento é importante porque não temos como

bons profissionais numa área específica sem ter um conhecimento do setor. A gente precisa ter profissionais capacitados pra entender o saneamento em todos os aspectos, seus processos, o modelo de negócio que é muito específico. (DIRETOR 03).

Não temos um pessoal capacitado. Faz muita diferença entre empregados próprios e terceirizados. Na ponta, na operação, a rotatividade das pessoas acaba gerando essa problemática. Quando temos alguém já muito bem treinado e que sai, a gente percebe uma ruptura e as coisas tendem a piorar. (DIRETOR 05).

O processo de comunicação é muito falho. A gente não se comunica direito. É gravíssimo. A informação, mesmo que de forma errada, se torna verdade. É uma falha pelo atropelo de se realizar as coisas, por isso fala a comunicação. (DIRETOR 08).

4.7 Fator-chave cultura

Neste item foram analisadas as questões relativas ao fator-chave **cultura** que compreende as áreas de capacitação “capacidade de reação à mudança no processo”, “valores e crenças dos processos”, “atitudes e comportamentos em processos”, “atenção da liderança aos processos” e “redes sociais de gestão por processos”.

A Tabela 7 detalha os resultados de média, moda e desvio padrão obtidos de cada questão da área de capacitação do fator-chave **cultura**.

Tabela 7 – Resultados do fator-chave cultura.

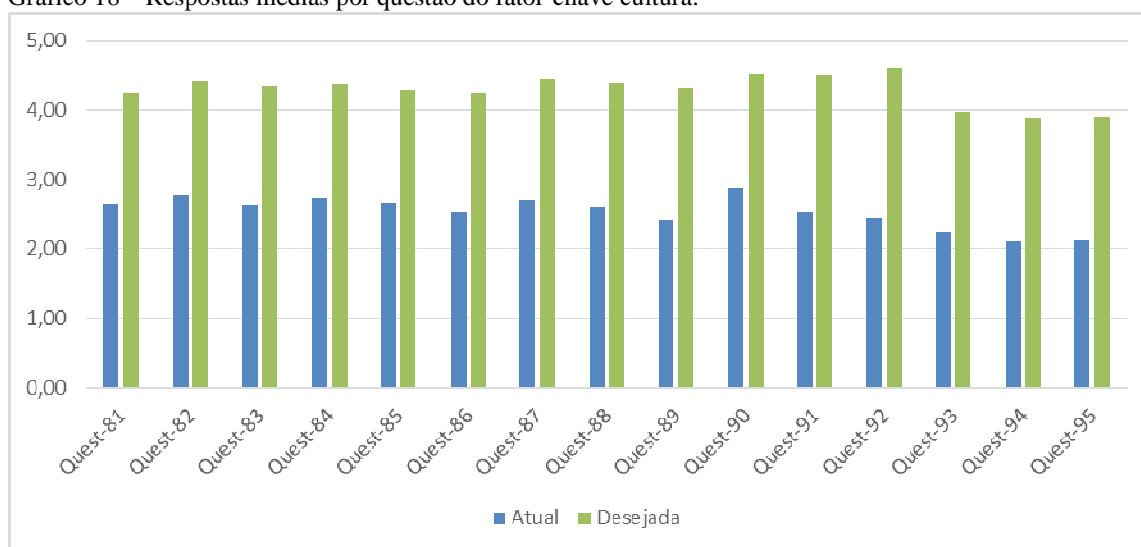
Área de capacitação	Situação atual				Situação desejada			
	Questão	Média	Moda	Desvio padrão	Questão	Média	Moda	Desvio padrão
Capacidade de reação à mudança nos processos	Quest 81	2,64	2	1,20	Quest 81	4,25	5	0,93
	Quest 82	2,78	3	1,09	Quest 82	4,42	5	0,75
	Quest 83	2,63	2	1,08	Quest 83	4,34	5	0,74
	Média	2,68	2,33	1,12	Média	4,34	5,00	0,81
Valores e crenças nos processos	Quest 84	2,75	3	1,14	Quest 84	4,38	5	0,75
	Quest 85	2,66	3	1,22	Quest 85	4,28	5	0,97
	Quest 86	2,53	2	1,19	Quest 86	4,25	5	1,08
	Média	2,65	2,67	1,19	Média	4,30	5,00	0,93
Atitudes e comportamentos em processos	Quest 87	2,69	3	1,17	Quest 87	4,45	5	0,75
	Quest 88	2,61	3	1,19	Quest 88	4,39	5	0,73
	Quest 89	2,44	2	1,22	Quest 89	4,31	5	0,87
	Média	2,58	2,67	1,19	Média	4,39	5,00	0,78
Atenção das lideranças aos processos	Quest 90	2,88	2	1,35	Quest 90	4,53	5	0,87
	Quest 91	2,53	2	1,23	Quest 91	4,52	5	0,69

	Quest 92	2,45	3	1,17		Quest 92	4,59	5	0,61
	Média	2,62	2,33	1,25		Média	4,55	5,00	0,72
	Quest 93	2,23	1	1,34		Quest 93	3,97	5	1,38
Redes sociais de	Quest 94	2,09	3	1,40		Quest 94	3,89	5	1,44
gestão por processos	Quest 94	2,14	2	1,44		Quest 94	3,91	5	1,43
	Média	2,16	2,00	1,39		Média	3,92	5,00	1,42

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No Gráfico 18 é possível perceber os *gaps* de maturidade em cada uma das 15 questões que compõem o fator-chave cultura a partir de suas respectivas médias.

Gráfico 18 – Respostas médias por questão do fator-chave cultura.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No que se refere a área de capacitação “**capacidade de reação à mudança no processo**”, as questões relacionadas a este item apresentaram média de 4,34 na situação desejada e de 2,68 na situação atual. Esses resultados demonstram que os gestores que responderam à pesquisa desejam que a organização esteja receptiva às mudanças que possa ocorrer e interferir nos processos, sendo o ideal apenas um estágio de maturidade de nível 4 (gerenciado). No entanto, os resultados da situação atual encontrados mostram que a organização encontra-se num estágio de maturidade de nível 2 (repetitivo) onde a habilidade de reação à mudança dos envolvidos nos processos ainda não foram totalmente

desenvolvidas e dessa forma não tem uma atuação focada nas melhores iniciativas de processos.

A área de capacitação “**valores e crenças dos processos**” apresentou médias da situação atual de 2,65 e de 4,30 da situação desejada. Esses resultados apontam que a organização encontra-se num nível de maturidade 2 (repetitivo) onde não há ainda uma profundidade e abrangência do comprometimento constante com os valores dos benefícios da utilização do BPMM. No entanto, os gestores apontam que a situação desejada seria a que se encontra no estágio 4 (gerenciado) onde os valores e crenças dos processos está totalmente em consonância com o pensamento orientado a processos dentro da organização. Nesse estágio, os membros da organização enxergam da forma como eles são executados.

No que se refere a área de capacitação “**atitudes e comportamentos em processos**” apresentou médias de 2,58 para a situação atual e de 4,39 na situação desejada. Significa dizer que os respondentes apontam que a organização encontra-se num nível de maturidade atual 2 (repetitivo) pois há um nível de reconhecimento da importância de BPMM porém ainda não há um comportamento adequado à mudança. Já o nível desejado encontra-se seria o estágio 4 (gerenciado) onde os comportamentos necessários para a promoção de melhorias nos processos existem e são fatores preponderantes para a avaliação da cultura para processos.

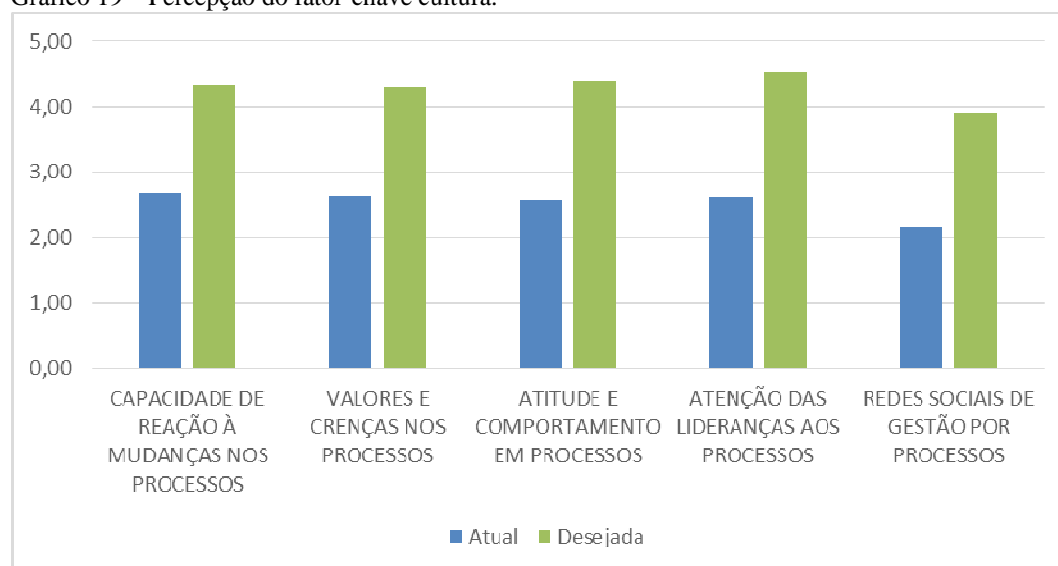
Com relação a área de capacitação “**atenção da liderança aos processos**” a média obtida na situação atual foi de 2,62 e na situação deseje a média foi de 4,55. Com esses resultados, os respondentes enquadraram a organização no nível de maturidade 2 (repetitivo) pois apesar do aumento do envolvimento de executivos e da alta administração, a organização ainda não existe um alto grau de atenção empreendido a processos. Já a maturidade desejada seria a de nível 4 (gerenciado) onde a liderança da organização estaria num nível mais elevado de comprometimento com a gestão por processos.

A área de capacitação “**redes sociais de gestão por processos**” apresentou média na situação atual de 2,16 e média da situação desejada de 3,92. O resultado da situação atual mostra que a organização encontra-se no estágio 2 (repetitivo) pois não existem ainda iniciativas relacionadas a ferramentas de comunicação social para apoiar os processos. A situação desejada seria que a organização estivesse no estágio 3 (definido).

Nesse estágio as redes sociais de gestão por processos compreendem as possibilidades de melhoria da comunicação da gestão por processos.

O Gráfico 19 apresenta as médias consolidadas do fator-chave **cultura**, sendo que na situação atual a média é de 2,54 e na situação desejada a média é de 4,30. Para esse fator-chave, tem-se um *gap* de maturidade de 1,76.

Gráfico 19 – Percepção do fator-chave cultura.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A partir dos resultados encontrados no fator-chave **“cultura”** é possível verificar que a área de capacitação com maior *gap* é a que se refere a **“atenção das lideranças aos processos”** com uma situação atual de 2,62, nível 2 (repetitivo) e uma situação desejada de 4,55, nível 4 (gerenciado).

Analisando as unidades de contexto e de registros das entrevistas realizadas com os diretores, verificou-se que há uma percepção de que existem algumas iniciativas com relação ao fator-chave cultura, porém, existindo ainda um *gap* entre a situação que se deseja e a situação atual. Isso demonstra que a percepção dos gestores com nível de diretor, está congruente com a percepção dos gestores em nível de superintendente e gerente.

Há uma evidente horizontalização, talvez até inevitável, mas dentro dessa horizontalização dos processos, as áreas acabam ficando fechadas em pequenos pedaços dos processos, sem entender como ela pode melhorar o processo, sem entender porque o insumo que ela recebe não é tão bom, ficando resistente às mudanças que possam ser necessárias para melhorar o processo de gestão. (DIRETOR 06).

Quem está mais perto do furacão, ou quem tem a visão do todo, ou quem está mais envolvido, a grande maioria tem se engajado e se esforçado e reavaliado o processo. A gente percebe a mudança acontecer, mas muitas pessoas que não estão muito envolvidas diretamente ficam resistentes a essas mudanças. (DIRETOR 01).

A gente não tem cultura de ver o processo fragmentado e resolver a minha parte eu “estou livre”. Não tenho a preocupação com o todo. Eu vejo em processos, em vários níveis, na definição das normas que a gente tem, a gente não tem empoderamento de alçada. (DIRETOR 03).

4.8 Análises estratificadas

Além das análises de cada fator-chave, foram estratificados outros resultados a partir da combinação de informações sócio-demográficas dos questionários da pesquisa quantitativa. Essas outras análises tem como objetivo complementar a análise principal dos seis fatores-chave de maturidade em gestão por processos.

4.8.1 Percepção dos fatores-chave por cargo

Essa análise teve como objetivo verificar se existem diferenças entre a percepção dos gerentes e superintendentes com relação a maturidade atual e desejada em gestão por processos e se essas diferenças são responsáveis pelos *gaps* encontrados nos resultados dos fatores-chave. Os resultados dessa análise apontaram que não existem diferenças significativas entre a percepção dos gerentes e a percepção dos superintendentes, capazes de interferir no resultados geral da pesquisa. A média da percepção atual dos gerentes foi de 2,34 e a dos superintendentes ficou em 2,52. Já a percepção desejada dos gerentes teve uma média de 4,13 e a percepção desejada dos superintendentes 4,48. As médias dos *gaps* foram de 1,79 e 1,96 para os gerentes e superintendentes, respectivamente. A Tabela 8 demonstra esses resultados.

Tabela 8 – Percepção dos fatores-chave por cargo.

Fator-chave	Gerentes			Superintendentes		
	Situação atual	Situação desejada	Gap	Situação atual	Situação desejada	Gap
Alinhamento estratégico	2,51	4,16	1,65	2,61	4,34	1,73
Governança	2,28	4,27	1,99	2,57	4,57	2,00
Métodos	2,14	3,82	1,68	2,48	4,40	1,92
Tecnologia da informação	1,80	3,65	1,84	2,23	4,39	2,15
Pessoas	2,36	4,26	1,91	2,36	4,57	2,21
Cultura	2,50	4,22	1,72	2,66	4,57	1,90
Média	2,34	4,13	1,79	2,52	4,48	1,96

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A partir dos resultados demonstrados na Tabela 8 é possível supor que tanto os respondentes com nível de gerente quanto os respondentes em nível de superintendentes, enquadram a organização com uma maturidade atual em torno do estágio 2 (repetitivo) e desejam uma maturidade no estágio 4 (gerenciado), havendo portanto, uma congruência com relação às percepção de todos os respondentes.

Segundo a percepção dos gerentes, o fator-chave com maior *gap* de maturidade é o fator-chave “**governança**” e para os superintendentes o maior *gap* está no fator-chave “**pessoas**”. Já o menor *gap* tanto para o grupo gerentes quanto para o grupo superintendentes está no fator-chave “**alinhamento estratégico**”.

4.8.2 Percepção dos fatores-chave por local de lotação

Foram verificadas também a percepção dos respondentes, diferenciando àqueles que trabalham na capital do Estado e os que exercem suas atividades no interior, com o objetivo de identificar possíveis diferenças de percepção quanto ao nível de maturidade atual e desejada de gestão por processos. As médias obtidas da percepção da situação atual foram de 2,31 para os respondentes lotados na capital e 2,78 para os respondentes lotados no interior do Estado. As médias obtidas da percepção desejada foram de 4,21 e 4,16 para lotados na capital e lotados no interior, respectivamente. Os *gaps* tiveram média de 1,90 na percepção dos lotados na capital e de 1,39 na percepção dos lotados no interior. A Tabela 9 apresenta os resultados dessa análise.

Tabela 9 – Percepção dos fatores-chave por local de lotação.

Fator-chave	Capital			Interior		
	Situação atual	Situação desejada	Gap	Situação atual	Situação desejada	Gap
Alinhamento estratégico	2,48	4,22	1,74	2,88	4,09	1,21
Governança	2,28	4,35	2,07	2,73	4,26	1,53
Métodos	2,10	3,90	1,80	2,89	4,22	1,33
Tecnologia da informação	1,78	3,79	2,01	2,59	3,90	1,32
Pessoas	2,32	4,36	2,04	2,61	4,18	1,57
Cultura	2,48	4,31	1,83	2,90	4,24	1,34
Média	2,31	4,21	1,90	2,78	4,16	1,39

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Com esses resultados, os respondentes lotados na capital classificam a maturidade da organização como estando no estágio 2 (repetitivo), assim como os respondentes lotados no interior. Com relação a maturidade desejada tanto os lotados na capital quanto os lotados no interior do Estado, desejam que a organização atinja o estágio 4 (gerenciado).

Segundo a percepção dos respondentes lotados na capital, o fator-chave com maior *gap* de maturidade é o fator-chave “**governança**” e para os lotados no interior o maior *gap* está no fator-chave “**pessoas**”. Já o menor *gap* tanto para o grupo lotado na capital quanto para o grupo lotado no interior está no fator-chave “**alinhamento estratégico**”.

4.8.3 Percepção dos fatores-chave por área de atuação

A última estratificação feita a partir das informações sócio-demográficas, foi com relação a área de lotação dos respondentes do questionário estruturado. Esses respondentes foram classificados com relação às seguintes áreas de atuação: operacional, comercial e administrativa/financeira. As médias obtidas da percepção da situação atual foram de 2,54 para os respondentes que atuam na área operacional, 3,05 para os respondentes que atuam na área comercial e de 2,16 para os respondentes que atuam na área administrativa/financeira. As médias obtidas da percepção desejada foram de 4,29, 4,16 e 4,17 para os que atuam na área operacional, comercial e administrativa,

respectivamente/financeira. Os *gaps* tiveram média de 1,74 na percepção dos que atuam na área operacional, de 1,12 para os que atuam na área comercial e de 2,00 para os que atuam na área administrativa/financeira. A Tabela 10 apresenta os resultados dessa análise.

Tabela 10 – Percepção dos fatores-chave por área de atuação.

Fator-chave	Operacional			Comercial			Administrativo/Financeiro		
	Situação atual	Situação desejada	Gap	Situação atual	Situação desejada	Gap	Situação atual	Situação desejada	Gap
Alinhamento estratégico	2,68	4,32	1,64	3,29	4,08	0,78	2,32	4,15	1,83
Governança	2,41	4,34	1,93	2,85	4,26	1,41	2,22	4,34	2,13
Métodos	2,48	4,20	1,71	2,85	3,99	1,14	1,94	3,78	1,84
Tecnologia da informação	2,42	4,03	1,62	2,24	3,57	1,33	1,52	3,71	2,19
Pessoas	2,44	4,38	1,95	3,15	4,36	1,21	2,18	4,30	2,12
Cultura	2,73	4,23	1,49	3,28	4,34	1,07	2,29	4,34	2,04
Média	2,52	4,29	1,74	3,05	4,16	1,12	2,16	4,17	2,00

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Com esses resultados, os respondentes que atuam na área operacional classificam a maturidade da organização como estando no estágio 2 (repetitivo), assim como os respondentes que atuam na área administrativa/financeira. Já os respondentes que atuam na área comercial, classificam a organização como estando no estágio 3 (definido). Com relação a maturidade desejada tanto os lotados na área operacional, comercial e administrativa/financeira, desejam que a organização atinja o estágio 4 (gerenciado).

Segundo a percepção dos respondentes que atuam na área operacional, o fator-chave com maior *gap* de maturidade é o fator-chave “**pessoas**”. Para os respondentes que atuam tanto na área comercial quanto na área administrativa/financeira o fator-chave com maior *gap* de maturidade é o fator-chave “**governança**”. Já o menor *gap* tanto para o grupo que atuam na área comercial quanto para o grupo que atua na área administrativa/financeira está no fator-chave “**alinhamento estratégico**”. Já para os que atuam na área operacional o menor *gap* de maturidade está no fator-chave “**cultura**”.

Essa diferença de percepção entre grupos diferentes da organização também pode ser verificada na pesquisa de Alshathry (2016), quando seus resultados mostraram que

existe uma variabilidade notável na percepção de BPM dentro de grupos funcionais das organizações estudadas.

4.8.4 Percepção geral por área de capacitação

Foi realizada também uma análise quanto a percepção geral dos respondentes por área de capacitação relacionadas aos cinco fatores-chave de maturidade em gestão por processos. Com essa análise foi possível conhecer os gaps de maturidade em gestão por processos de cada uma das 30 áreas de capacitação. A Tabela 11 apresenta os resultados.

Tabela 11 – Percepção geral por área de capacitação

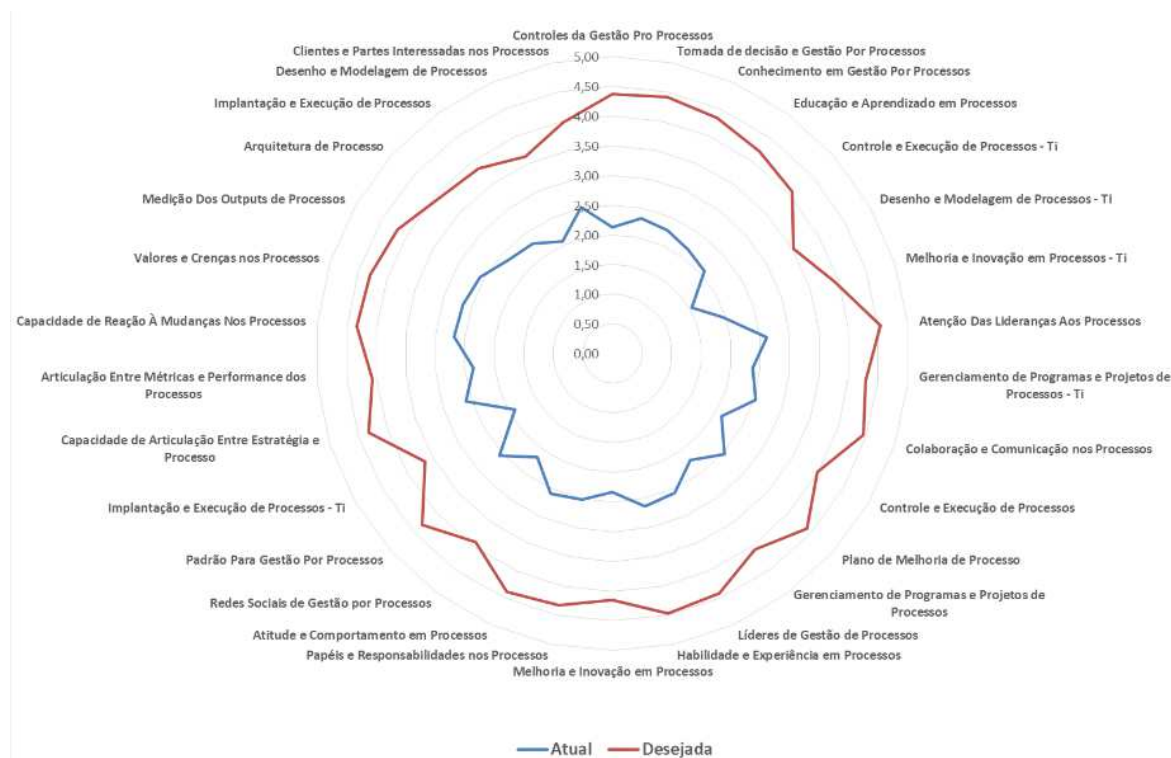
Área de capacitação	Situação atual	Situação desejada	Gap
Controles de gestão por processos	2,13	4,37	2,24
Tomada de decisão em gestão por processos	2,33	4,42	2,09
Conhecimento em gestão por processos	2,27	4,34	2,07
Educação e aprendizagem em processos	2,16	4,21	2,04
Controle e execução de processos (TI)	2,08	4,08	2,00
Desenho e modelagem de processos (TI)	1,54	3,52	1,98
Melhoria e inovação em processos (TI)	1,95	3,94	1,98
Atenção das lideranças aos processos	2,62	4,55	1,93
Gerenciamento de programas e projetos de processos (TI)	2,38	4,30	1,92
Colaboração e comunicação nos processos	2,54	4,44	1,91
Controle e execução de processos	2,12	3,99	1,88
Plano de melhoria de processo	2,54	4,41	1,87
Gerenciamento de programas e projetos de processos	2,22	4,08	1,86
Líderes de gestão de processos	2,56	4,42	1,85
Habilidade e experiência em processos	2,63	4,48	1,84
Melhoria e inovação em processos	2,33	4,16	1,83
Papéis e responsabilidades nos processos	2,52	4,33	1,81
Atitudes e comportamentos em processos	2,58	4,39	1,81
Redes sociais de gestão por processos	2,16	3,92	1,77
Padrão para gestão por processos	2,56	4,31	1,75
Implantação e execução de processos (TI)	1,90	3,65	1,75
Capacidade de articulação entre estratégia e processo	2,60	4,32	1,73
Articulação entre métricas e performance dos processos	2,36	4,08	1,72

Capacidade de reação à mudança nos processos	2,68	4,34	1,66
Valores e crenças nos processos	2,65	4,30	1,66
Medição dos <i>outputs</i> dos processos	2,58	4,19	1,61
Arquitetura de processos	2,36	3,92	1,56
Implantação e execução dos processos	2,29	3,85	1,56
Desenho e modelagem de processos	2,07	3,63	1,55
Clientes e partes interessadas nos processos	2,52	3,98	1,46

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

O Gráfico 20 demonstra os *gaps*, por área de capacitação, considerando o intervalo que compreende os 5 níveis de maturidade em gestão por processos. A partir dessa gráfico é possível visualizar que a área de capacitação que apresenta o maior *gap* de maturidade é "**controle de gestão por processos**" a qual compreende uma das áreas de capacitação do fator-chave **governança**. Já a área de capacitação que apresentou menor *gap* de maturidade foi "**clientes e partes interessadas nos processos**" a qual está relacionada ao fator-chave **alinhamento estratégico**.

Gráfico 20 – Percepção geral por área de capacitação.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

4.9 Percepção geral por fator-chave

A última análise realizada foi com relação a percepção dos gerentes e superintendentes no que se refere a maturidade atual e desejada por fator-chave de forma consolidada. Essa análise foi necessária como forma de se atingir aos objetivos específicos, quais sejam:

- a) OE 1 Identificar o fator-chave com maior *gap* de maturidade em gestão por processos;
- b) OE 2 Identificar o fator-chave com menor *gap* de maturidade em gestão por processos.

Além dos objetivos específicos, por meio da análise consolidada dos resultados dos fatores-chave, foi possível confirmar ou não as hipóteses da pesquisa quais sejam:

- a) H1 O maior *gap*, comprando o nível de maturidade atual e o nível de maturidade desejado em gestão por processos, encontra-se no fator-chave “pessoas” que apresenta maturidade de nível 1 (inicial);
- b) H2 O menor *gap*, comprando o nível de maturidade atual e o nível de maturidade desejado em gestão por processos, encontra-se no fator-chave “tecnologia da informação” que apresenta maturidade de nível 3 (definido).

A Tabela 12 apresenta os resultados por fator-chave.

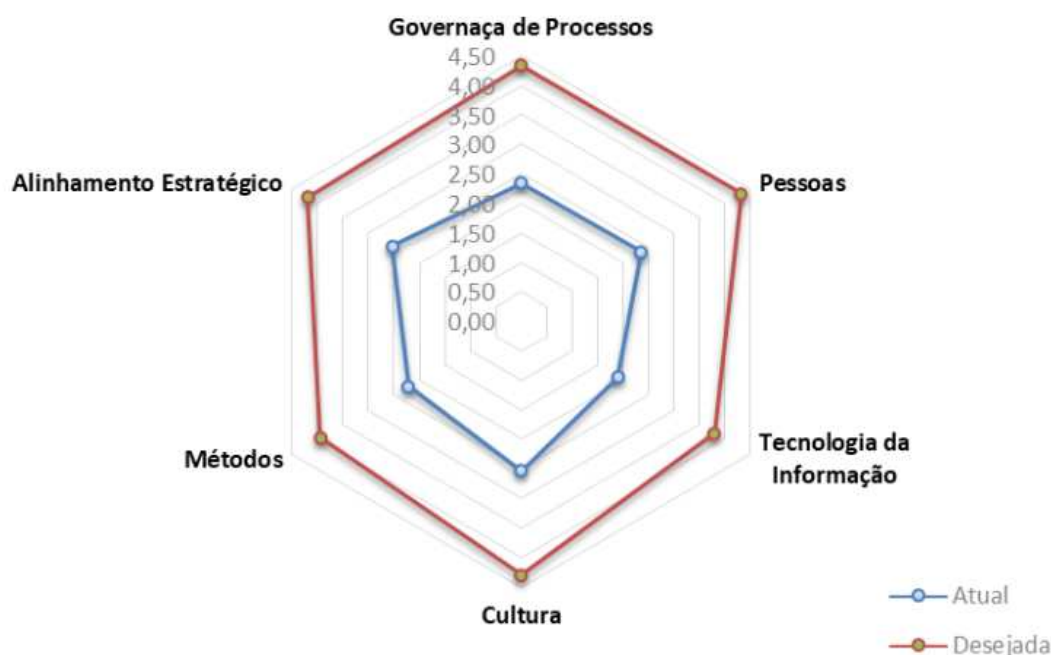
Tabela 12 – Percepção geral por fator-chave

Fator-chave	Situação atual	Situação desejada	Gap
Alinhamento estratégico	2,53	4,20	1,66 ↓
Governança	2,35	4,34	1,99 ↑
Métodos	2,21	3,95	1,73
Tecnologia da informação	1,90	3,81	1,91
Pessoas	2,36	4,33	1,97
Cultura	2,54	4,30	1,76
Média	2,31	4,15	1,84

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

O Gráfico 21 demonstra os *gaps*, por fator-chave, considerando o intervalo que compreende os 5 níveis de maturidade em gestão por processos.

Gráfico 21 – Percepção geral por fator-chave.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

É possível verificar que o fator-chave que apresentou maior *gap* de maturidade em gestão por processos, comparando a percepção atual e a percepção desejada dos gestores da organização, objeto de estudo, foi o fator-chave “**governança**”.

O estágio de maturidade atual, de acordo com a percepção dos respondentes, foi o estágio 2 (repetitivo) com uma média de 2,35. Já a maturidade desejada para esse fator, seria o nível 4 (gerenciado), com uma média de 4,34.

Esse resultado foi levantado a partir da análise da pesquisa quantitativa a qual foi realizada por meio da aplicação de instrumento construído por Araújo (2011), o qual foi desenvolvido baseando-se no modelo teórico de Rosemann, De Bruin e Huffner (2004).

Os resultados da pesquisa de Araújo (2011), também demonstraram que o fator-chave com maior *gap* de maturidade em gestão por processos foi o fator-chave “**governança**”, quando se pesquisou o nível de maturidade em gestão por processos em uma *holding* do setor elétrico brasileiro.

Dewi, Wibowo e Leander (2015), ao pesquisarem *commodities* agrícolas, verificaram que o fator-chave “**governança**” encontrava-se também no estágio 2 (repetitivo).

Os resultados da pesquisa demonstram que a organização pública de saneamento ainda está dando os primeiros passos no sentido de viabilizar padrões necessários para a gestão por processos, de forma a melhor controlá-los e como consequência promover a articulação entre métricas e a performance dos processos. Além disso ainda não existe uma clara definição e execução consistentes dos processos relacionados à tomada de decisão em BPMM. Some-se a essas características, o fato de que a organização ainda necessita especificar de forma clara os papéis e responsabilidades com o objetivo de que haja um maior envolvimento de todos os *stakeholders* dos processos.

Já o fator-chave que apresentou menor de *gap* de maturidade em gestão por processos foi o fator-chave “**alinhamento estratégico**”, com um *gap* de 1,66 entre a percepção atual que atingiu média de 2,53 e a situação desejada que atingiu uma média de 4,20.

Esse resultado demonstra que a organização deseja estar num nível de maturidade 4 (gerenciado) onde já existe um centro de excelência que dê suporte ao gerenciamento de processos, com o objetivo de estabilizar padrões de processos. Além disso há uma exploração nos métodos de controle e tecnologias nos processos de negócio. Num nível gerenciado de maturidade a organização tem um processo formal de gerenciamento de processos alinhado à estratégia organizacional.

No entanto, a percepção atual dos respondentes mostra que a organização encontra-se no estágio 2 (repetitivo) de maturidade. Nesse estágio, o alinhamento estratégico ainda não é visto como um elo de ligação entre as prioridades da organização, os processos que permitem a continuidade do negócio e as ações efetivas de melhoria da performance.

Dewi, Wibowo e Leander (2015), também perceberam um nível de maturidade atual no estágio 2 (repetitivo) para o fator-chave “**alinhamento estratégico**”, quando foram pesquisadas empresas de *commodities* agrícolas.

Janssen e Revesteyn (2015) ao estudarem estudo nos Países Baixos e Portugal, verificaram que a maturidade de BPMM tem um efeito positivo significativo o desempenho da organização, ou seja, a medida que a maturidade aumenta, a performance da organização também aumenta de forma significativa. Isso significa dizer que quando há essa melhoria na performance, o alinhamento estratégico existe a nível de processo.

Na próxima seção serão feitas as conclusões e considerações finais na medida em que será discutido o alcance ou não dos objetivos específicos propostos para esta pesquisa. Em seguida, será verificada se as hipóteses propostas serão ou não confirmadas.

5 CONCLUSÕES

A gestão por processos vem a cada dia, tomando espaço nas organizações na forma pela qual estas definem seus modelos de gestão. A utilização dessa metodologia se contrapõe ao modelo de gestão funcional onde predominam a existência de “silos” que dificultam o trabalho mais colaborativo e em rede.

A maturidade da organização quanto a utilização de modelos de gestão vem a cada dia sendo tema de interesse dos gestores uma vez que esses são os responsáveis por promover o engajamento das equipes para que os objetivos estratégicos organizacionais sejam alcançados.

Investigar essa maturidade da gestão em uma empresa pública de saneamento pode trazer respostas para as possíveis lacunas que possam ser encontradas na forma como a organização planeja suas ações, controla seus resultados, gere suas equipes e sua cultura organizacional. Além disso, a utilização dos métodos e as ferramentas de tecnologia da informação existentes podem também ser oportunidades de melhoria dos processos de negócio de empresas onde seu principal produto contribui para a melhoria da saúde e qualidade de vida das pessoas.

Nesse sentido foi realizado estudo em uma empresa pública do Nordeste brasileiro com o objetivo de se identificar os *gaps* existentes entre o nível de maturidade atual e o nível de maturidade desejado em gestão por processos. Para que esse objetivo pudesse ser alcançado, foi realizada uma pesquisa utilizando o método misto. Para a pesquisa quantitativa foi realizado um censo com todos os gestores da organização ocupantes de cargo de gerentes e superintendente, num total de 64 gestores que responderam um questionário estruturado desenvolvido por Araújo (2011) a partir do modelo teórico de Rosemann, De Bruin e Huffner (2004). Na pesquisa qualitativa foi realizada uma entrevista semiestruturada com todos os gestores ocupantes do cargo de diretor na organização.

Os resultados da pesquisa realizada em uma empresa pública de saneamento do Nordeste brasileiro mostraram que há uma concordância dos grupos que participaram da pesquisa quantitativa (gerentes e superintendentes) e da pesquisa qualitativa (diretores), no que se refere a necessidade da organização conquistar um nível de maturidade elevado em gestão por processos. Essa percepção pode ser atribuída ao esforço da liderança em

perceber a importância do desenvolvimento de uma maturidade da gestão, através da implantação de diversas práticas que possam contribuir para este crescimento.

Para os fatores-chave “governança”, “pessoas”, “cultura” e “alinhamento estratégico”, o nível de maturidade desejado foi o estágio 4 (gerenciado). Para os fatores-chave “tecnologia da informação” e “métodos” a maturidade desejada ficou no nível 3 (definido).

Esses resultados demonstram que, apesar de existirem iniciativas que poderiam ser desenvolvidas de forma a elevar o nível de maturidade da organização para o estágio 5 (otimizado), não foi encontrada nenhuma evidência nas respostas tanto quantitativas, quanto qualitativas, que apontem para o desejo de se chegar nesse estágio.

Essa percepção corrobora com o que explica Rosemann, De Bruin e Power (2006) quando dizem que o nível mais alto de maturidade é o estágio 5, porém esse não é necessariamente o nível de maturidade que todas as organizações necessitam e almejam. Essa definição quanto ao nível de maturidade, deve considerar aspectos como o contexto onde a organização está inserida, seus objetivos, as restrições relacionadas ao seu negócio, dentre outros aspectos.

Quanto ao objetivo geral, a proposta era investigar os *gaps* existentes entre o nível de maturidade atual e o nível de maturidade desejado em gestão por processos em uma empresa pública de saneamento.

Para o alcance desse objetivo geral, foi necessário propor três objetivos específicos, quais sejam:

OE 1 Identificar o fator-chave com maior *gap* de maturidade em gestão por processos;

OE 2 Identificar o fator-chave com menor *gap* de maturidade em gestão por processos;

OE 3 Identificar os *gaps* de maturidade a partir de estratificações com dados demográficos.

Com relação ao objetivo específico **OE1**, a partir dos resultados da pesquisa quantitativa, foi possível identificar como fator-chave com maior *gap* de maturidade o fator “**governança**”.

O fator-chave governança compreende o entendimento da necessidade de uma prestação de contas relevante e transparente, da tomada de decisão e do processo de recompensa que guiam as decisões estratégicas da organização. Os resultados demonstraram que para esse fator-chave os respondentes com nível de gerentes e superintendentes não identificaram uma maturidade com relação aos aspectos de tomada de decisão nos processos, da definição clara dos papéis e responsabilidades nos processos, da articulação entre métricas e performance dos processos, dos padrões para gestão por processos e dos controles necessários para uma gestão por processos eficiente.

A percepção é de que a empresa encontra-se atualmente no estágio 2 (repetitivo) quando a organização ainda não aproveita os benefícios de ter BPMM fortemente enraizado na estratégia de melhoria da organização. No entanto, esses gestores entendem que a maturidade ideal seria a que se encontra no estágio 4 (gerenciado) quando já existem diversas iniciativas para estabilização e controle dos processos, com grande uso da tecnologia da informação apoiando essas iniciativas.

Com relação ao objetivo específico **OE2**, analisando os resultados da pesquisa quantitativa, foi possível identificar como fator-chave com menor *gap* de maturidade o fator **“alinhamento estratégico”**.

O fator-chave alinhamento estratégico compreende o elo de ligação entre as prioridades da organização, os processos que permitem sua continuidade e as ações efetivas que colaborem com a melhoria necessária para aumento da performance organizacional. Esse alinhamento é necessário uma vez que os processos contribuem diretamente para a estratégia assim como a estratégias incorporam as competências dos processos.

A percepção dos respondentes é de que a organização possui uma maturidade neste fator que se enquadra no estágio 2 (repetitivo) uma vez que a empresa vem passando pelas primeiras experiências de BPMM, começando a construir uma capacidade de gerir processos e aumentando o número de pessoas que avaliam a organização através de seus processos.

Já a percepção de maturidade desejada é que a organização alcance o nível 4 (gerenciado), quando a organização poderá se beneficiar de uma gestão orientada para processos e este como componente mandatório. Nesse estágio são consolidadas as iniciativas de gestão por processos.

Por fim, com relação ao OE 3, analisando os resultados estratificados a partir da combinação com os dados demográficos pesquisados na pesquisa, percebe-se que há uma divergência entre percepções de maturidade quando se considerada fatores como: cargo, local de lotação, área de atuação e área de capacitação (alinhamento estratégico, governança, métodos, tecnologia da informação, pessoas e cultura).

Entende-se, dessa forma, que os objetivos da pesquisa foram alcançados, uma vez que foi possível identificar os *gaps* de maturidade em gestão por processos, bem como conhecer qual fator-chave apresentou o maior *gap* e qual fator-chave apresentou menor *gap* de maturidade, além de se conhecer a percepção considerando variáveis demográficas.

Confrontando com as entrevistas dos diretores, é possível perceber que há uma congruência entre a percepção desses gestores e a percepção dos gerentes e superintendentes que responderam ao questionário estruturado. Em todos esses níveis de gestores, é claro verificar que a organização estudada, apesar de ter algumas iniciativas de gestão por processos, ainda necessita desenvolver as habilidades e métodos necessários, utilizar as tecnologias disponíveis e atuar fortemente na liderança de forma que com a implantação dessas melhorias, seja possível a melhoria no nível de maturidade em gestão por processos.

Em seguida serão revisitadas as hipóteses levantadas para a pesquisa, quais sejam:

H1 O maior *gap*, comparando o nível atual e o nível desejado de maturidade em gestão por processo, encontra-se no fator-chave “pessoas”, que apresenta uma maturidade de nível 1 (inicial);

H2 O menor *gap*, comparando o nível atual e o nível desejado de maturidade em gestão por processo, encontra-se no fator-chave “tecnologia da informação”, que apresenta uma maturidade de nível 3 (definido).

Com relação a hipótese **H1**, os resultados da pesquisa não confirmam essa hipótese uma vez que o fator-chave que apresentou o maior *gap* de maturidade foi o fator-chave “**governança**”.

Com relação a hipótese **H2**, os resultados da pesquisa também não confirmam essa hipótese uma vez que o fator-chave que apresentou o menor *gap* de maturidade foi o fator-chave “**alinhamento estratégico**”.

Por fim, resgatando a questão da pesquisa “**quais os *gaps* de maturidade em gestão por processo de uma empresa pública de saneamento?**” é possível responde-la através dos resultados levantados.

Pode-se supor que para todos os fatores-chave propostos no modelo teórico de Rosemann, De Bruin e Huffner (2004), existem *gaps* de maturidade uma vez que há uma diferença entre o que se percebe como maturidade desejada e o que se percebe como maturidade atual.

De forma consolidada, a organização apresentou um *gap* de maturidade de 1,84, estando enquadrada pelos respondentes no estágio atual de nível 2 (repetitivo) e no estágio desejado no nível 4 (gerenciado).

Uma organização que se enquadra num estágio de maturidade 2 (repetitivo) apresenta como características predominantes:

- a) Primeiros processos documentados;
- b) Reconhecimento da importância de BPMM;
- c) Aumento do envolvimento dos executivos e da alta administração;
- d) Uso extenso de modelagem simples com repositório simples;
- e) Primeiras tentativas com metodologias estruturadas e padrões comuns;
- f) Dependência crescente de expertise externa.

Essas características apontam que a organização tem progredido, passando pelas primeiras experiências de BPMM e está começando a construir a capacidade de BPMM, aumentando o número de pessoas que avaliam a organização sob a perspectiva de processos.

O estágio 4 (gerenciado), desejado pelos respondentes, apresenta as seguintes características:

- a) Existência de um centro de excelência de gerenciamento de processos estabilizado que mantém os padrões;
- b) Exploração de métodos de controle e tecnologias nos processos de negócio;
- c) Fusão das perspectivas de TI e do negócio em gerenciamento de processos;
- d) Métodos e tecnologias amplamente aceitos;
- e) Efeitos integrados de gerenciamento de processos;
- f) Orientação por processos como componente mandatório;

- g) Continuação e consolidação das iniciativas do processo;
- h) Mínima dependência de apoio externo.

Essas características demonstram que organizações que enquadram-se nesse estágio de maturidade 4 (gerenciado) aproveitam os benefícios de ter um BPMM fortemente enraizado na estratégia e esses benefícios contribuem diretamente para os processos de melhoria contínua da organização.

Analisando todos os resultados da pesquisa, é possível perceber que, apesar do maior *gap* de maturidade ter sido encontrado no fator-chave “**governança**”, o fator-chave que apresentou o menor de nível de maturidade atual foi o fator “**tecnologia da informação**”, com uma média da situação atual de 1,90, enquadrando a organização no estágio 1 (inicial) de maturidade. Esse também foi o fator-chave que apresentou o menor nível de maturidade desejada, uma vez que os respondentes da pesquisa quantitativa, entendem que apenas o estágio 3 (definido) seria necessário para esse fator, nesta organização, apresentando uma média de 3,81.

Todas as análises e resultados da pesquisa permitem que a organização tenha subsídios que contribuam para a elaboração de um plano de melhoria de gestão por processos, pois todos os resultados encontram-se estratificados, facilitando assim, a identificação das reais necessidades percebidas pelos gestores, respondentes da pesquisa.

Some-se aos resultados da pesquisa quantitativa, as percepções coletadas por meio da entrevista realizada com todos os diretores da organização, onde são expostas lacunas que precisam ser eliminadas de forma a se promover uma maior maturidade da gestão.

As conclusões deste estudo não podem ser generalizadas, pois estão relacionadas com características particulares desta organização e dos gestores que participaram da pesquisa. No entanto, caberia um aprofundamento maior quanto a percepção dos gestores em confronto com a percepção de outros grupos de gestores que também estão no dia a dia com a gestão por processos, como trabalhadores de linha de produção, que lidam diariamente com a execução dos processos.

Os resultados encontrados apontam para uma grande unidade na maneira de perceber dos gestores que responderam ao questionário estruturado e aos que participaram da entrevista semiestruturada. Nesse sentido, estudos futuros podem ampliar a abrangência

da pesquisa, replicando a metodologia para investigar os mesmos itens do questionário estruturado e as mesmas categorias de análise em outras empresas de saneamento básico em outros estados ou regiões brasileiras.

Pesquisas dessa natureza permitirão comparar as diversas percepções quanto a maturidade em gestão por processos através de diversas combinações, como região x região, empresa pública x empresa privada, dentre outros. Além disso, seria possível também a aplicação da mesma pesquisa com grupos de colaboradores terceirizados que tem um impacto direto na execução dos processos em organizações desse setor.

Também se deve buscar analisar outros modelos organizacionais como empresas privadas de outros segmentos de forma a avaliar a variabilidade da percepção de maturidade em comparação com empresas públicas. Também é interessante se pesquisar a maturidade comparando empresas públicas de uma mesmo estado a fim de verificar se os modelos utilizados de funcionamento organizacional, tem alguma influência na maturidade da gestão de processos.

Após analisar todos esses resultados, entende-se que foram atingidos todos os objetivos, geral e específicos, bem como foi possível verificar se as hipóteses levantadas no início da pesquisa, se confirmaram ou não. Também, é possível utilizar todos os resultados desta pesquisa como subsídio para a proposição de uma agenda estratégica que tenha como objetivo a aumento da maturidade da gestão da organização, objeto de estudo, por meio da implementação de ações que tragam resultados para que a gestão por processos implantada desde 2013, possa alavancar resultados para a estratégia organizacional.

REFERÊNCIAS

- ALSHATHRY, Omar. Business process management: a maturity assessment of Saudi Arabian organizations. **Business Process Management Journal**, v. 22, n. 3, p. 507-521, 2016.
- ANTÓNIO, Nelson Santos; TEIXEIRA, António; ROSA, Álvaro. **Gestão da qualidade: de Deming ao modelo de excelência da EFQM**. 2 ed. Lisboa: Edições Silabo, 2016.
- ARAÚJO, R. M. **Ampliando a cultura de processos de software: um enfoque baseado em groupware e workflow**. 2000. 240 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Sistemas e Computação) – COPPE/UFRJ, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.
- ARAÚJO, Leonardo CD. **Análise da percepção de maturidade organizacional em gestão por processos: o caso de uma holding do setor elétrico brasileiro**. 2011. 144 f. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Gestão), Universidade Federal Fluminense, 2011.
- BABBIE, Earl. **Métodos de pesquisas de survey**. 3. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2005.
- BORGES, Renata Simões Guimarães; MARQUES, Antonio Luiz. Gestão da mudança: uma alternativa para a avaliação do impacto da mudança organizacional. **Revista de Administração FACES Journal**. v. 10, n. 1, p. 95-113, jan./mar., 2011.
- BPM CBOK. **Guia para o gerenciamento de processos de negócio**. Disponível em: <http://c.ycdn.com/sites/www.abpmp.org/resource/resmgr/Docs/ABPMP_CBOK_Guide_Portuguese.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2017.
- CAGECE. **Manual do planejamento estratégico**. Disponível em: <<https://www.cagece.com.br/>>. Acesso em: 23 jun. 2017.
- CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento da rotina do dia a dia**. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda., 2004.
- CARVALHO, Marly M. *et al.* **Gestão da qualidade**. teoria e casos. 2 ed., Rio de Janeiro: Elsevier: ABEPRO, 2012.
- COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. Bookman, 2005.
- COOPER. Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de pesquisa em administração**. Tradução de Luciana de Oliveira Rocha. 10. ed., Porto Alegre: Bookman, 2011.
- CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo e quantitativo**. 3. ed., Porto Alegre: Artmed, 2010.

CROZATTI, Jaime. Modelo de gestão e cultura organizacional – conceitos e interações. **Caderno de Estudos FIPECAFI**. v. 10, n. 18, mai./ago. 1998.

CRUZ, T. **Workflow**: a tecnologia que vai revolucionar processos. São Paulo: Atlas. 2000. 2 ed. 226 p.

DALE, B. G.; ELKJAER, M. B. F.; WIELE, A. V.; WILLIAMS, A. R. T. Fad, fashion and fit: an examination of quality circles, business process reengineering and statistical process control. **International Journal of Production Economics**, v. 73, n. 2, p. 137-152, Sep/2001.

DE BRUIN, Tonia de; ROSEMANN, Michael. Towards a Business Process Management Maturity Model. In Bartmann, D, Rajola, F, Kallinikos, J, Avison, D, Winter, R, Ein-Dor, P, et al. (Eds.) **Anais...** ECIS 2005 Proceedings of the Thirteenth European Conference on Information Systems, 26-28 May./ 2005.

DE BRUIN, Tonia de.; et al. Understanding the main phases of developing a maturity assessment model. **Anais...** 16th Australasian Conference on Information Systems. 29 Nov – 2 Dec 2005, Sydney.

DE BRUIN, Tonia de.; ROSEMANN, M. Using the delphi technique to identify BPM capability áreas. **Anais...** 18th Australasian Conference on Information Systems. 5-7 Dec 2007, Toowoomba.

DE SORDI, José Osvaldo. **Gestão por processos**: uma abordagem da moderna administração. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

DEWI, Lily Puspa; WIBOWO, Adi; LEANDER, Andre. Business Process Maturity at Agricultural Commodities Company. In: **International Conference on Soft Computing, Intelligence Systems, and Information Technology**. Springer Berlin Heidelberg. p. 505-513, 2015.

ELO GROUP. **Maturidade de BPM**. Disponível em: <<http://elogroup.com.br/conhecimento/insights/maturidade-de-bpm/>>. Acesso em: 20 jan. 2017.

FARIA, J. H de. **Economia política do poder**: uma crítica da teoria geral da administração. 1. ed., 4^a. tr., v. 2. Curitiba: Juruá, 2007.

FERNANDES, Leandro Trigueiro, et al. Avaliação da maturidade de processos na gestão pública: o caso do TCE/RN. **Revista Interface**. Jan./Jul. 2015.

FERREIRA, Leonardo Dond. **Relação entre o grau de maturidade em gerenciamento de projetos e o sucesso nos projetos de implantação de ERP nas empresas cearenses**. 2014. 156 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração e Controladoria), Universidade Federal do Ceará, 2014.

FISHER, D. M. **The business process maturity model. A practical approach for identifying opportunities for optimization.** Disponível em: <www.bptrends.com>. Acesso em: 28 dez. 2016.

FONSECA, J.A. **Comprometimento organizacional:** implicações de mudança organizacional na Polícia Militar de Minas Gerais. 2000. 153 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração da UFMG, Belo Horizonte, 2000.

FREDERICO, G.F.; TOLEDO, J.C. A Gestão por processos: um estudo de caso de um operador logístico. Rio de Janeiro: **Anais...** XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), 2008.

FRIESE, Susanne. Qualitative data analysis with Atlas.ti. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=EvWGAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=atlas+ti+for+qualitative+data+analysis&ots=xcMLxWQvfi&sig=XZD4qU7bGDyCMYfmAiCfvTza8jw#v=onepage&q=atlas%20ti%20for%20qualitative%20data%20analysis&f=false>. Acesso em: 3 de jul. 2017.

GHINATO, Paulo. Sistema Toyota de produção: mais do que simplesmente just-in-time. **Production**, v. 5, n. 2, p. 169-189, 1995.

GONÇALVES, José E. Lima. As empresas são grandes coleções de processos. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, Jan/Mar. 2000.

GRAY, D. E. **Pesquisa no mundo real.** 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

HAIR JR, Joseph F.; BABIN, Barry; MONEY, Arthur H.; SAMOUEL, Phillip. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração.** Tradução de Lene Belon Ribeiro. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAMMER, Michel. The process audit. **Harvard Business Review**. p. 111-123, abr. 2007.

HAMMER, Michel; CHAMPY, James. Reengineering work: don't automate, obliterate. **Harvard Business Review**, Jul. 1990.

HARMON, P. **Evaluating an organizations business process maturity.** Disponível em: <www.bptrend.com/resources_publications>. Acesso em: 20 dez. 2016.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Situação Saneamento Brasil.** Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/saneamento-no-brasil>>. Acesso em 21 mar. 2017.

JACOBI, Pedro Roberto; PINHO, José Antonio. **Inovação no campo da gestão pública local:** novos desafios, novos patamares. FGV Editora, 2006.

JANSSEN, Kevin J.; REVESTTEYN, Pascal. Business Processes Management in the Netherlands and Portugal: The Effect of BPM Maturity on BPM Performance. **Journal of International Technology and Information Management**, v. 24, n. 1, p. 3, 2015.

JESUS, Leandro; MACIEIRA, André. **Repensando a gestão por meio de processos**. Rio de Janeiro: Algo Mais Editora, 2014.

JESTON, John; NELIS, Johan. **Business process management** – practical guidelines to successful implementations. Hungary: Elsevier, 2008.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Mapas estratégicos** – balanced scorecard: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

KAUR, Jasleen. Comparative study of capability maturity model. **International Journal of Advanced Research in Computer Science & Technology**. v. 2, Jan./Mar. 2014.

KIPPER, Liane Mahlmann *et al.* Gestão por processos: Comparação e análise entre metodologias para implantação da gestão orientada a processos e seus principais conceitos. **Tecno-Lógica**, v. 15, n. 2, p. 89-99, 2011.

KOCHE, José Carlos. **Fundamentos da metodologia científica**: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 33. ed., Petrópolis/RJ, 2013.

MAGALHÃES, Andréa et al. Uma estratégia para gestão integrada de processos e tecnologia da informação através da modelagem de processos de negócio em organizações. **CienteFico (Faculdade Rui Barbosa)**, v. 1, p. 45-60, 2007.

MARINI, C. MARTINS, H. **Um guia de governança para resultados na administração pública**. Coleção Publix Conhecimento: Brasília 2010.

MARINI, C. MARTINS, H. Um Governo Matricial: estruturas em rede para geração de resultados de desenvolvimento. In: IX Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma Del Estado y de la Administración Publica. **Anais...** Madrid. 2004.

MEIRELLES, Mauro. O uso do SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) na ciência política: uma breve introdução. **Pensamento Plural**, n. 14, p. 65-92, 2014.

MICHAELIS. **Dicionário on line**. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

MINTZBERG, H. The strategy concept: five Ps for strategy. **California Management Review**. Berkeley, v.30, n.1, p.11-24. Fall. 1987.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Sistema nacional de informações sobre saneamento**. Disponível em:< <http://www.snis.gov.br/>>. Acesso em 23 jun. 2017.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO. **Prêmio nacional da gestão pública** – PQGF. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/servicos/faq/gestao-publica/gestao-publica-referenciais-de-excelencia-modelos/o-que-e-o-premio-nacional-da-gestao-publica-pqgf>>. Acesso em: 6 mai. 2017.

MOZZATO, A. R.; GRZYBOVSKI, D. Análise de conteúdo como técnica de análise de dados qualitativos no campo da administração: potencial e desafios. **RAC**, Curitiba, v. 15, n. 4, p. 731-747, Jul./Ago., 2011.

NEVES, Arminda. **Gestão na administração pública**. Pergaminho/Bertrand, 2002.

NEVES, Arminda. **Serviço público**: para uma cultura de gestão na administração pública. Disponível em: <<https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/2514/1/Recriar%20o%20Servi%C3%A7o%20P%C3%ABlico%20Junho%202001.pdf>>. Acesso em 2 abr. 2017.

OLIVEIRA, Leticia. A estratégia organizacional na competitividade: um estudo teórico. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 10, n. 4, 2004.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Administração de processos**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

O'REGAN, Gerard. Capability Maturity Model Integration. **Springer International Publishing**, 2014. p. 211-232.

PAIM, Rafael; PINHO, Bruno R. B.; SANTOS, Daniel G. S.; CAMEIRA, Renato F. O que são BPMS: sistemas de suporte às tarefas para gestão de processos. **Anais... XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP**, 2007.

PINTO, Luiz Fernando da S. A (busca da) maturidade estratégica. **Conjuntura Econômica**, Rio de Janeiro, ago./2000, n. 8, p. 100-103.

PRITCHARD, Jean-Philip; ARMISTEAD, Colin. Business process management-lessons from European business. **Business Process Management Journal**, v. 5, n. 1, p. 10-35, 1999.

POCRIFKA, Dagmar Heil; CARVALHO, Ana. O êxito do uso do software Atlas TI na pesquisa qualitativa: uma experiência com análise de conteúdo. **CIAIQ2014**, v. 3, 2015.

PORTER, Michael. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Elsevier, 1989.

RAVESTEYN, Pascal; SMIT, Jakobus; MCGUINNESS, Barry. A Study on the Relation between BPM Maturity and Innovation. **AIS Electronic Library (AISEL)**. Jul. 2016.

- RAY, Fernando Gonzalez. **Pesquisa qualitativa e subjetividade: os processos de construção da informação**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- RECKER, Jan; MENDLING, Jan. The state of the art of business process management research as published in the BPM conference. **Business & Information Systems Engineering**, v. 58, n. 1, p. 55-72, 2016.
- RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3ª. Ed. São Paulo: Atlas, 2015.
- RODRIGUES, G. O. **Aplicação da gestão de processos em uma universidade pública do estado de São Paulo**. 2015. 116 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 2015.
- ROSEMANN, Michael; DE BRUIN, Tonia. Application of a holistic model for determining BPM maturity. **BPTrends**. Fev. 2005.
- ROSEMANN, Michel; DE BRUIN, Tonia; HUEFFNER, Tapio. A model for business process management maturity. **AIS Electronic Library (AISEL)**. Dez. 2004.
- ROSEMANN, Michael; DE BRUIN, Tonia; POWER, Brad. BPM maturity, *In* JESTON, John; NELIS, Johan. **Business process management: practical guidelines to successful implementations**. Oxford: Elsevier, 2006.
- ROESCH, Sylvia Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. 3. ed., São Paulo: Atlas, 2006.
- SANTOS, Higor Monteiro; SANTANA, André Felipe; ALVES, Carina Frota. Análise de fatores críticos de sucesso da gestão de processos de negócio em organizações públicas. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**. v. 11, n. 1, jan./jun., 2012.
- SCHEIN, E. H. **Organizational culture and leadership**. San Francisco: JosseyBass, 2009.
- SHINGO, Shingeo. **O Sistema toyota de produção: do ponto de vista da engenharia de produção**. Porto Alegre: Bookman, 1996.
- SMITH, Adam. **A riqueza das nações**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.
- SMITH, H.; FINGAR, P. **Process management maturity models**. Disponível em: <www.bptrends.com>. Acesso em: 28 dez. 2016.
- TEAM, CMMI Product. Capability Maturity Model Integration (CMMI). **Continuous Representation**. v. 1, 2002.
- VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2015.

VIDAL, Dimas Ferreira. Análise fatorial em administração: uma aplicação prática com o software SPSS. **Revista Eletrônica Estácio Papyrus**, v. 3, n. 1, 2016.

VOM BROCKE, Jan; ROSEMANN, Michael. **Manual de BPM**: gestão de processos de negócio. Porto Alegre: Bookman, 2013.

APÊNDICE – ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Sexo: () Masculino () Feminino	Escolaridade () Médio/Técnico () Graduação () Especialização () Mestrado () Doutorado
Lotação: () Capital () Interior	Idade: _____ anos
Cargo: () Superintendente () Gerente	Área de atuação: () Administrativa/Financeira () Operacional () Comercial
Remuneração Média: () Até R\$5.000,00 () De R\$5.000,01 a R\$7.000,00 () De R\$7.000,01 a R\$10.000,00 () Acima de R\$10.000,00	Tempo de Empresa: _____ anos

1 Apresentação do entrevistador

2 Apresentação dos objetivos da pesquisa

3 Fator-chave “alinhamento estratégico”

3.1 Como se dá o alinhamento das ações de gestão por processos com o plano estratégico, de forma a permitir o alcance dos objetivos organizacionais? Considerar aspectos como: melhoria dos processos, como a arquitetura dos processos se articulam com a estratégia e como as partes interessadas nos processos tem suas necessidades atendidas e seus pontos de vista considerados;

4 Fator-chave “governança de processos”

4.1 De que forma ocorre a governança de processos no que se refere a tomada de decisão na gestão por processos, a definição dos papéis e responsabilidades, a articulação entre as métricas dos processos e os resultados dos mesmos e como os padrões e controles são realizados?

5 Fator-chave “métodos”

5.1 Quais os métodos utilizados para desenho, modelagem, implantação, execução, controle, medição, melhoria e inovação dos processos?

6 Fator-chave “tecnologia da informação”

6.1 Como a tecnologia da informação é utilizada para realizar o desenho, a modelagem, a implantação, a execução, o controle, a medição, a melhoria e inovação dos processos?

7 Fator-chave “pessoas”

7.1 Como a liderança é capacitada e como ela tem suas capacidades desenvolvidas, de forma a colaborar para a implantação dos processos, utilizando elementos como a colaboração e a comunicação em processos?

8 Fator-chave “cultura”

8.1 Quais os elementos da cultura organizacional interferem positiva e negativamente na gestão por processos?

ANEXO – PRÁTICAS DE GESTÃO POR PROCESSOS



Prezado(a) Senhor(a),

Você esta sendo convidado (a) a responder uma pesquisa sobre a situação atual e a situação desejada das práticas de gestão por processos, utilizadas pela sua empresa. Esta pesquisa irá subsidiar o desenvolvimento da Dissertação do Mestrado Profissional em Administração e Controladoria que tem como título **MATURIDADE EM GESTÃO POR PROCESSOS EM UMA EMPRESA PÚBLICA DE SANEMAMENTO**.

A pesquisa tem como objetivo investigar os *gaps* de maturidade em gestão por processos através da identificação do nível de maturidade atual e desejado em gestão por processos em uma empresa pública de saneamento (à luz da estratégia), que contribuirá para a empresa alcançar sua visão de futuro, realizando um diagnóstico, com vistas a analisar a lacuna existente, esboçando os principais problemas e os esforços sugeridos para que a organização venha a atingir a maturidade almejada na gestão por processos. Esta pesquisa poderá ser reaplicada futuramente, analisando onde houve avanços ou retrocessos.

Por possibilitar a construção de organizações mais ágeis, integradas e flexíveis, a gestão por processos transformou-se em vantagem competitiva para as organizações contemporâneas, e, ao mesmo tempo, objeto de interesse acadêmico.

Foram selecionados os gestores da organização nos níveis de gerentes e superintendentes, tendo em vista que todos mantém alguma relação com a gestão por processos da sua empresa. Desta forma, sua colaboração nesta pesquisa é muito importante e fundamental. Todas as informações prestadas serão consideradas confidenciais. Os resultados da pesquisa serão sempre apresentados de forma consolidada, de modo a impossibilitar qualquer identificação de respostas individuais.

Agradecemos sua colaboração com esta pesquisa. Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos através do telefone (85) 99148-1268 (Josestenne Bezerra do Amaral).

Cordialmente,

Josestenne Bezerra do Amaral
Mestranda

Prof. Dr. Augusto Cezar de Aquino Cabral
Orientador da Pesquisa

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA – PRÁTICAS DE GESTÃO POR PROCESSOS

Prezado(a) Senhor(a),

Esta pesquisa tem o objetivo de avaliar as práticas de gestão por processos na empresa em que você atua. Não será necessário identificar-se, porém para melhor apreciação do tema, solicitamos que as perguntas abaixo sejam respondidas.

Sexo: () Masculino () Feminino	Escolaridade () Médio/Técnico () Graduação () Especialização () Mestrado () Doutorado
Lotação: () Capital () Interior	Idade: _____ anos
Cargo: () Superintendente () Gerente	Área de atuação: () Administrativa/Financeira () Operacional () Comercial
Remuneração Média: () Até R\$5.000,00 () De R\$5.000,01 a R\$7.000,00 () De R\$7.000,01 a R\$10.000,00 () Acima de R\$10.000,00	Tempo de Empresa: _____ anos

Analise as questões, considerando a situação atual da aplicação das práticas de gestão por processos na empresa, e a situação desejada (à luz da estratégia da empresa) para atingir sua visão declarada de futuro. Utilize a escala abaixo e caso seja necessário, utilize o espaço no final para comentários.

SITUAÇÃO ATUAL	SITUAÇÃO DESEJADA	SIGNIFICADO
0	0	Não se aplica/não sei responder
1	1	Iniciativas pontuais
2	2	Baixa aplicação
3	3	Média aplicação
4	4	Alta aplicação
5	5	Aplica-se totalmente

FATOR-CHAVE ALINHAMENTO ESTRATÉGICO	SITUAÇÃO ATUAL						SITUAÇÃO DESEJADA					
	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
PLANO DE MELHORIA DE PROCESSOS												
1 Existe um plano de melhoria de processos que compreenda todas as iniciativas de gestão por processos da empresa												
2 O plano de melhoria de processos é totalmente elaborado a partir da estratégia organizacional												
3 O plano de melhoria de processos fornece informações sistemáticas de suas metas de melhoria												
4 As iniciativas de melhoria de processos contribuem de forma clara para as metas estratégicas prioritárias												
CAPACIDADE DE ARTICULAÇÃO ESTRATÉGICA E PROCESSOS												
5 É constatada a contribuição direta dos processos de negócio para o sucesso da estratégia organizacional												
6 Os objetivos estratégicos incorporam claramente as competências dos processos												
7 Os processos impactados por mudanças na estratégia organizacional são facilmente identificados												
8 Os processos que representam potenciais gargalos à execução da estratégia organizacional são facilmente identificados												
9 A estratégia organizacional é desenhada a partir das competências dos processos												
10 A estratégia é revista continuamente, a partir das competências dos processos												
11 São utilizados meios para identificar os processos que terão prioridade na utilização de recursos escassos, quando for o caso												
12 São realizadas comparações do desempenho dos processos internos com os de outras empresas do setor (processos finalísticos), ou com empresas internacionais (processos de gestão ou de suporte)												
ARQUITETURA DE PROCESSOS												
13 A arquitetura de processos representa o mais alto nível de habilitação dos processos de negócio												
14 A arquitetura de processos está definida de forma detalhada, reproduzindo com clareza os principais processos existentes												
15 A arquitetura de processos é derivada de um amplo entendimento da organização, sob o ponto de vista de processos												
16 A arquitetura de processo tem sido utilizada como um dos principais panoramas de processos, fornecendo o ponto de partida para análises mais detalhadas												
MEDIÇÃO DOS OUTPUTS (SAÍDAS) DE PROCESSOS												
17 Há um entendimento bem definido dos <i>outputs</i> dos processos e dos indicadores chave de performance (KPIs) relacionados												
18 Os objetivos estratégicos são transformados em metas específicas dos processos, através dos indicadores chave de performance, facilitando o controle efetivo dos processos												
19 São utilizados indicadores chave de performance relevantes e de diferentes naturezas, incluindo financeiros, quantitativos, qualitativos e baseados em tempo e, em alguns casos,												

ATITUDES E COMPORTAMENTOS EM PROCESSOS															
87 Os envolvidos na gestão por processos sentem-se impulsionados a questionar as práticas existentes, a partir do potencial de melhoria dos processos															
88 O relato atual do desempenho dos processos organizacionais demonstra atitudes e comportamento positivos dos envolvidos na gestão por processos															
89 O relato atual do desempenho dos processos organizacionais demonstra atitudes e comportamento positivos das partes afetadas pela gestão dos processos															
ATENÇÃO DA LIDENRANÇA AOS PROCESSOS															
90 Os executivos seniores demonstram comprometimento e atenção aos processos e à gestão por processos															
91 É empreendida atenção aos processos em todos os níveis hierárquicos da organização															
92 Há qualidade em todos os níveis de liderança exercidos nos processos organizacionais															
REDES SOCIAIS DE GESTÃO POR PROCESSOS															
93 As comunidades da prática de gestão por processos exercem influência na organização															
94 São utilizadas técnicas de redes sociais de processos na organização															
95 As redes informais de gestão por processos são reconhecidas e utilizadas na organização															

COMENTÁRIOS