

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA**  
**CENTRO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM GESTÃO E AVALIAÇÃO**  
**DA EDUCAÇÃO PÚBLICA**

**LEONARDO CIUFFO**

**A Gestão por processos na Universidade Federal de Juiz de fora: Um estudo comparativo  
com três Instituições de ensino superior**

Juiz de Fora

2020

**Leonardo Ciuffo**

**A Gestão por processos na Universidade Federal de Juiz de fora: Um estudo comparativo com três Instituições de ensino superior**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a conclusão do Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, da Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Tanure Sanabio

Juiz de Fora

2020

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Ciuffo, Leonardo.

A Gestão por processos na Universidade Federal de Juiz de Fora : um estudo comparativo com três instituições de ensino superior / Leonardo Ciuffo. -- 2020.

143 f. : il.

Orientador: Marcos Tanure Sanabio

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação/CAEd. Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública, 2020.

1. Gestão por processos. 2. Escritório de Processos. 3. UFJF. 4. Instituições Federais de Ensino Superior. 5. BPM. I. Sanabio, Marcos Tanure , orient. II. Título.

**Leonardo Ciuffo**

**A Gestão por processos na Universidade Federal de Juiz de fora: Um estudo comparativo com três Instituições de ensino superior**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Gestão e Avaliação da Educação Pública. Área de concentração: Gestão e Avaliação da Educação Pública.

Aprovada em 23 de outubro de 2020

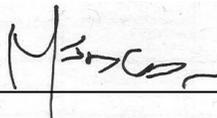
**BANCA EXAMINADORA**



---

Prof. Dr. Marcos Tanure Sanabio - Orientador  
Universidade Federal de Juiz de Fora

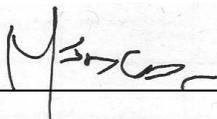
p/



---

Prof. Dr. Frederico Augusto D'avila Riani  
Universidade Federal de Juiz de Fora

p/



---

Profa. Dra. Teresa Cristina James Carneiro  
Universidade Federal do Espírito Santo

## **AGRADECIMENTOS**

Após dois anos de estudo e pesquisa um sonho foi realizado, uma grande conquista para minha vida pessoal e profissional, um grande passo para conquistas maiores na minha trajetória acadêmica. Agradeço a Deus primeiramente pela força para que atingisse meu objetivo e minha família, minha esposa Karina e meu filho Vinícius que me apoiaram nos momentos mais difíceis. Um agradecimento especial ao Leonardo Ostwald Vilardi, que me deu suporte na escrita desta dissertação, e ao meu orientador, Marcos Tanure Sanabio, pela sua dedicação neste trabalho.

## RESUMO

A presente dissertação foi desenvolvida no âmbito do Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação (PPGP) do Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAEd/UFJF). O caso de gestão analisa a trajetória da implementação da gestão por processos na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) e, especificamente, o papel do Escritório de Processos na disseminação e adoção desta nova filosofia de gestão. Esta pesquisa tem como questionamento: Como o Escritório de Processos está inserido num contexto de aperfeiçoamento e modernização da gestão na UFJF?. Desta forma, este estudo tem por objetivo geral analisar as mudanças na gestão da instituição com a implementação da BPM (Business Process Management). Os objetivos específicos são: i) descrever a gestão por processos na UFJF; ii) analisar a atuação do Escritório de Processos na instituição e iii) propor um plano de ação que descreva as possíveis melhorias no trabalho do Escritório de Processos. A metodologia utilizada para a pesquisa tem abordagem qualitativa e natureza aplicada de estudo de caso. Para tanto, utilizou-se como instrumentos a pesquisa documental e a pesquisa bibliográfica. As entrevistas com os servidores que participaram da implantação da gestão por processos permitiram a comparação com outras três universidades públicas federais: a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Isto, no intuito de averiguar se a metodologia adotada pelo Escritório de Processos pode ser aprimorada e otimizada, e se está de acordo com as melhores práticas de BPM adotadas em outras Instituições federais de ensino superior. Os resultados inferidos na pesquisa demonstraram que a colaboração das pessoas é o fator principal para a efetiva implementação e a consolidação da cultura BPM nas instituições, e que existe a necessidade da implantação de um Sistema Integrado de Gestão para dar suporte ao gerenciamento de processos. A partir dos resultados obtidos foi proposto um plano de ação que propõe duas medidas. A primeira, que permita maior engajamento e comprometimento das pessoas na difusão da BPM, visando à melhoria na disseminação da cultura de BPM. A segunda, que visa a integração da Tecnologia da Informação à gestão por processos na UFJF, a partir de uma nova dinâmica de trabalho entre o Escritório de Processos e os analistas de Tecnologia da Informação da UFJF.

Palavras-Chave: Gestão por processos. Escritório de Processos. UFJF. Instituições Federais de Ensino Superior. BPM.

## ABSTRACT

This dissertation was developed within the scope of the Professional Master's degree in Management and Evaluation of Public Education (PPGP) of the Public Policies Center and Education Evaluation of the Federal University of Juiz de Fora (CAEd/ UFJF). The management case analyzes the trajectory of the implementation of process management at the Federal University of Juiz de Fora (UFJF). and, specifically, the role of the Processes Office in the dissemination and adoption of this new management philosophy. This research has the question: How is the Office of Processes inserted in a context of improvement and modernization of management at UFJF ?. Thus, this study has the general objective of analyzing the changes in the institution's management with the implementation of BPM (Business Process Management).

The specific objectives are: i) to describe management by processes at UFJF; ii) analyze the performance of the Processes Office in the institution and iii) propose an action plan that describes the possible improvements in the work of the Processes Office. Management. The methodology used for the research has a qualitative approach and applied nature of a case study. To this end, documentary research and bibliographic research were used as instruments. As entrevistas com os servidores que participaram da implantação da gestão por processos permitiram a comparação com outras três universidades públicas federais: the Federal University of Espírito Santo (UFES), the Federal University of Santa Maria (UFSM) and the Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS). This, in order to ascertain whether the methodology adopted by the Office of Processes. to ascertain whether the methodology adopted by the Office of Processes can be improved and optimized, and whether it is in accordance with the best BPM practices adopted in other federal higher education institutions. The results inferred from the research demonstrated that people's collaboration is the main factor for the effective implementation and consolidation of the BPM culture in the institutions, and that there is a need for the implementation of an Integrated Management System to support the management of processes. federal higher education institutions. Based on the results obtained, an action plan was proposed that proposes two measures. The first, which allows greater engagement and commitment of people in the dissemination of BPM, aiming at improving the dissemination of the BPM culture. The second, which aims at integrating Information Technology with process

management at UFJF, based on a new dynamic of work between the Office of Processes and Information Technology analysts at UFJF.

Keywords: Process management. Process Office. UFJF. Federal Higher Education Institutions. BPM.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	- Processos e Atividades da Progepe .....	51
Quadro 2	- Visão cartesiana x visão Sistêmica.....	59
Quadro 3	- Detalhes da hierarquia de processos.....	60
Quadro 4	- Benefícios da BPM.....	73
Quadro 5	- Comparação de baixa e alta maturidade e os cinco estágios de maturidade.....	78
Quadro 6	- Modelo de maturidade em processos proposto por Fischer.....	79
Quadro 7	- Definições de EP encontrados na literatura .....	82
Quadro 8	- Identificação dos entrevistados .....	89
Quadro 9	- Resumo dos principais resultados da análise .....	110
Quadro 10	- Principais aspectos que integram o PAE .....	114
Quadro 11	- Melhoria na disseminação da cultura BPM .....	117
Quadro 12	- Capacitação em BPM para os ingressantes na universidade .....	117
Quadro 13	- Funcionalidades do SIGA como um BPMS .....	123

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	- Cadeia de Valor da UFJF .....	37
Figura 2	- Processo de Registro de Preços .....	43
Figura 3	- Processo de do Estágio.....	44
Figura 4	- Estrutura Organizacional da Progepe - Anterior .....	50
Figura 5	- Estrutura Organizacional da Progepe – Orientada a Processos.....	51
Figura 6	- Esquema geral de funcionamento de processos nas organizações .....	57
Figura 7	- Visão sistêmica: a arte de enxergar o todo .....	58
Figura 8	- Representa o nível de detalhamento dos processos .....	61
Figura 9	- Cadeia de Valor de Michel Porter.....	62
Figura 10	- Estruturas Organizacionais Funcional e por Processos.....	64
Figura 11	- Modelo Proposto por Burlton	66
Figura 12	- Ciclo de vida de Smith & Fingar (2007).....	67
Figura 13	- Modelo de Jost e Scheer.....	68
Figura 14	- Ciclo de vida proposto por Khan .....	69
Figura 15	- Modelo de Referência Harrington, Esseling Nimwegen.....	70
Figura 16	- Exemplo de um diagrama .....	71
Figura 17	- Exemplo de um mapa.....	71
Figura 18	- Representação simples de um fluxo BPMN .....	72
Figura 19	- Curva de maturidade em processos.....	76
Figura 20	- Modelo de Maturidade de Processo .....	77
Figura 21	- Modelo proposto por Fischer.....	79
Figura 22	- Modelo de maturidade de BPM de Roseman e Bruin.....	80

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Projeto de mapeamento de 2016 .....	46
Tabela 2 - Projeto de mapeamento de 2017 .....	47
Tabela 3 - Projeto de mapeamento de 2018 .....	47
Tabela 4 - Projeto de mapeamento de 2019 .....	47

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABPMP	Association of Business Process Management Professionals
BPM	Business Process Management
BAM	Business Activity Monitoring
BI	Business Intelligence
BMI	Business Process Management Initiative
BPMN	Business Process Model Notation
BPMS	Business Process Management System
CGCO	Centro de Gestão do Conhecimento Organizacional
CRM	Customer Relationship Management
EAD	Educação a distância
EP	Escritório de Processos
ERP	Enterprise Resource Planning
GESQUALI	Programa de Gestão da Qualidade
IES	Instituições de Ensino Superior
MEC	Ministério da Educação
PAE	Plano de Ação Educacional
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PDCA	Plan/Do/Check/Act
PROGEPE	Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas
PROPLAN	Pró-Reitoria de Planejamento Orçamento e Finanças
REUNI	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
SIGA	Sistema Integrado de Gestão Acadêmica
TI	Tecnologia da Informação
TGS	Teoria Geral dos Sistemas
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
TAEs	Técnicos Administrativos em Educação
TCU	Tribunal de Contas da União
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>17</b>
<b>2 A GESTÃO POR PROCESSOS NO CONTEXTO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA (UFJF)</b> .....	<b>26</b>
2.1 A Gestão por Processos na Administração Pública .....	27
2.2 O surgimento da Área de Processos na UFJF.....	32
2.3 A Gestão por Processos na UFJF.....	36
2.4 Papel do Escritório de Processos junto a Tecnologia da Informação .....	40
2.4.1 A relação entre a TI e o Mapeamento de processos na UFJF .....	42
2.5 Resultados alcançados na UFJF com a adoção da Gestão por Processos .....	45
<b>3 O GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO</b> .....	<b>53</b>
3.1 Referencial Teórico .....	53
3.1.1 A visão por processos nas organizações .....	56
3.1.2 Visão Sistêmica e gestão por processos.....	57
3.1.3 Gestão por processos .....	59
3.1.4 Hierarquia na gestão por processos .....	60
3.1.5 A visão por processos .....	63
3.1.6 Ciclo de vida e implantação da metodologia BPM .....	65
3.2 Modelagem e Otimização dos Processos .....	70
3.3 Resultados e benefícios da BPM.....	73
3.4 Maturidade dos Processos .....	75
3.5 Governança de Processos .....	81
3.6 Ferramentas de TI com aplicação em Bpm .....	85
3.7 Metodologia .....	86
3.8 Análise dos dados.....	91
3.8.1 Gestão por processos: implementação.....	91
3.8.2 A estratégia utilizada para a implementação do BPM.....	95
3.8.3 O Escritório de Processos .....	97
3.8.4 Estrutura do Escritório de Processos .....	100
3.8.5 Casos de Sucesso/Fatores Importantes .....	102

3.8.6 Casos de Insucesso – Barreiras/Dificuldades.....	103
3.8.7 Fatores críticos do sucesso em BPM .....	104
<b>4 Plano de Ação Educacional (PAE) .....</b>	<b>113</b>
4.1 Melhoria na disseminação da cultura BPM.....	115
4.2 Integração da TI com a Área De Processos .....	121
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>126</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>129</b>
APÊNDICE A - Roteiro para as Entrevistas com os coordenadores dos EP's das IFES. ....	139

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos têm surgido novas propostas de gestão para as organizações privadas e públicas, incluídas as Instituições de Ensino Superior (IES), isto na busca pela eficiência e pela qualidade na prestação de serviços no setor público. Conforme Trigueiro (2010) são muitos os fatores a pressionar por novos arranjos e formas de relacionamento no interior das IESs, e nas conexões entre essas e a sociedade, existe a necessidade de soluções cada vez mais urgentes.

No caso das universidades públicas é considerável a elevação das demandas por novos serviços, pessoal e aplicações em diferentes áreas, pressionando fortemente determinados agentes, especialmente a Tecnologia da Informação (TI), mas como um importante instrumento estruturante, que ao lado de outros agentes como o Escritório de processos (EP), fundamentam esse crescimento (MOREIRA, 2015). Este crescimento associado às necessidades de investimentos constantes em ensino, pesquisa, extensão, modernização, ampliação da estrutura física e contratação de técnicos e docentes aumentou, também, a necessidade de ampliação dos recursos destinados às universidades públicas (TRIGUEIRO, 2003).

A necessidade de se responder mais eficientemente às demandas da sociedade por uma universidade pública de qualidade, tem feito com que a direção dessas instituições busque, cada vez mais, ferramentas e técnicas de gestão que sejam capazes de responder efetivamente a essa demanda. Assim, os gestores, a partir da aplicação de métodos inovadores de gestão, têm tornado a gestão pública mais efetiva em suas ações, como resposta de forma mais favorável às novas demandas. Nesse sentido, a adoção da visão por processos (BPM - Business Process Management) é um instrumento facilitador no procedimento de melhoria da gestão pública, e tem foco na melhoria do desempenho da organização, pois simplifica os fluxos de trabalho, otimizando processos e eliminando gargalos e atividades que não agregam valor. Entretanto, a BPM não é somente uma ferramenta que realiza o mapeamento e a modelagem de processos, mas também uma disciplina gerencial que rompe com a forma tradicional com a qual as organizações gerenciam seus fluxos de trabalho (ABPMP, 2013).

Segundo Paludo (2010), no setor público o objetivo maior é atender à sociedade, para as instituições são traçados objetivos para atender o maior número de cidadãos, ou seja, a finalidade principal é o caráter socializante. Além disso, esse setor apresenta uma estrutura maior e mais complexa, contribuindo para diminuição da autonomia. Já no setor privado, a finalidade principal é o lucro e apresenta uma maior flexibilidade, e como consequência maior autonomia na tomada de decisões. A eficiência e a eficácia das entidades públicas são medidas, não somente pela correta utilização dos recursos, mas também pelo cumprimento de sua missão e pelo atendimento com qualidade das demandas da sociedade. No setor privado, são medidas pelo aumento de suas receitas, pela redução dos gastos e pela ampliação de mercado.

Apesar dessas distinções, é necessário que as instituições públicas encontrem formas e modelos de gestão capazes de atender aos anseios da sociedade, contribuindo com uma maior efetividade para a consecução dos objetivos legais de sua existência. “A Administração Pública pode e deve melhorar suas práticas a partir da utilização de técnicas consagradas pela iniciativa privada – o que não pode é simplesmente aplicar essas práticas sem uma adaptação adequada à realidade pública”. (PALUDO, 2010, p. 50).

Ainda que existam algumas similaridades, é importante reconhecer as diferenças básicas entre estruturas administrativas das entidades do setor público e do privado, bem como entre seus *frameworks* de responsabilização *accountability* (estruturas de responsabilização). O ambiente político, com foco em verificações, contabilidade e sistema de valores que enfatizam questões éticas e códigos de conduta, implica num *framework* de Governança Corporativa completamente diferente daquele orientado a negócios, típico do setor privado. Assim, as organizações públicas e privadas procuram continuamente a melhoria de seus processos para alcançar seus objetivos e manterem-se competitivas no mercado. Essa competitividade é importante para que a organização busque o adequado desenvolvimento de produtos e processos, com a utilização das melhores práticas em custos e em qualidade, capturando a necessidade dos consumidores (ROMAN et al., 2012).

A necessidade das organizações públicas de se adequarem aos novos programas de aperfeiçoamento de processos têm se mostrado uma constante nos últimos anos. Nas organizações públicas, a gestão por processos e a formação de um órgão gestor de processos, neste caso, o Escritório de Processos, são influenciados por fatores decorrentes de

peculiaridades deste contexto. Entre eles a troca periódica de governo, pouca flexibilidade a mudanças, rigidez da estrutura hierárquica que se baseia em uma visão vertical, além da existência de leis e estatutos que regem o negócio, são algumas das características do setor público (SANTOS et al., 2011).

Neste sentido, nos últimos anos percebe-se um amplo processo do aumento das atribuições, finalidades por quais passam as universidades públicas, conforme Bianchi et al. (2010), devido às influências das transformações sociais, econômicas, políticas ou tecnológicas advindas da crescente necessidade de prestação de serviços públicos de qualidade. Dessa forma, destaca-se que este novo contexto tem exigido das Instituições de Ensino Superior (IES) uma maior responsabilidade no gerenciamento da informação e do conhecimento. Assim, entende-se que os dirigentes universitários precisam dispor de uma gestão do conhecimento a fim de detectar oportunidades de interação com a sociedade, bem como obter o aumento da vantagem competitiva (BIANCHI et al., 2010).

Marra e Melo (2005) ressaltam que as Instituições de Ensino Superior (IES) têm sido cada vez mais cobradas com relação à eficiência, à qualidade, ao desenvolvimento de pesquisa e à produção de conhecimentos científicos que respondam aos desafios e aos problemas sociais, econômicos, políticos e culturais de forma concreta e contextualizada. De um lado, recebem pressões da sociedade civil por retornos em inovações que levem a melhorias na qualidade de vida em geral, pois as instituições públicas são financiadas pelo dinheiro público. De outro, há as pressões dos organismos supranacionais, no contexto da nova ordem econômica mundial, que reclamam maior eficiência na diminuição da pobreza e do analfabetismo aos governos centrais.

Nesse sentido, novos desafios foram propostos principalmente devido ao lançamento pelo governo, em 2007, do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), que culminou com a duplicação de vagas públicas nas universidades federais. Segundo o MEC (2012), o REUNI foi instituído pelo Decreto n° 6.096/2007, que estabeleceu os objetivos que permitem as universidades federais ampliarem o acesso e a permanência na educação superior, no nível de graduação presencial, pelo melhor aproveitamento da estrutura física e de recursos humanos existentes nas universidades federais. Concebido sob a ótica da responsabilização da gestão das universidades, o REUNI, ao associar metas de expansão da oferta da educação superior com

investimentos de capital, expansão física e de recursos humanos, tanto na graduação como na pós-graduação, trouxe um compromisso ainda maior para os gestores universitários. No aspecto técnico operacional demandou a imediata reorganização das dinâmicas e dos fluxos de trabalho, a introdução de novas tecnologias de informação e a modernização da gestão, como o aprimoramento dos sistemas de gerenciamento existentes para o controle acadêmico. O programa teve como meta global alcançar em cinco anos a média de noventa por cento nos cursos de graduação presenciais e elevação gradual da taxa de conclusão média dos cursos de graduação presenciais para noventa por cento e da relação de alunos de graduação em cursos presenciais por professor para dezoito, ao final de cinco anos, a contar do início de cada plano. Será realizada uma análise do impacto do programa na UFJF no período de 2007 a 2011, pois, segundo o MEC (2012), ocorreu neste período um crescimento exponencial da expansão das vagas nos cursos de graduação presencial nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES).

O Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), criado pelo Decreto nº 6.096/2007, teve como objetivo principal criar condições para a ampliação do acesso e permanência na educação superior, no nível de graduação presencial, pelo melhor aproveitamento da estrutura física e de recursos humanos existentes nas universidades federais. Também havia a possibilidade de criação de novas instituições federais de ensino para o interior do país, de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) das universidades (MEC, 2012).

Nesse sentido, a UFJF com a adesão ao REUNI precisou se adequar a esta nova realidade implantada pelo programa, em que foi adotado um paradigma gerencial de resultados na gestão das universidades públicas federais. Isto através da promoção de contratos de gestão por meio do Termo de Compromisso, denominado Acordo de Metas, condicionando o recebimento de verbas públicas mediante o cumprimento dessas metas. Foi estabelecida uma lógica gerencial nas IFES tornando-as dependentes do cumprimento de metas dentro de prazos estabelecidos, por meio de indicadores quantitativos (CHAVES E MENDES, 2009). Ocorreram mudanças na estrutura e na gestão das IFES, segundo Chaves e Mendes (2009) estabelece-se um novo modelo acadêmico cuja produtividade e eficiência passam a ser os objetivos principais a serem atingidos. Além disso, contribuiu na transformação da universidade numa prestadora de serviços, com estrutura de gestão voltada

para a arbitragem de contratos e com a diminuição da responsabilidade do Estado pelo seu custeio.

No período de 2008 a 2010, os investimentos executados na UFJF foram maiores que os pactuados em seu plano de adesão, refletindo na ampliação e na reforma dos espaços acadêmicos (construção de novas unidades acadêmicas, salas de aulas, laboratórios, etc.). Além disso, ocorreu um aumento no número de vagas na graduação, no período de 2007 a 2011, sendo que em 2011 foram mais de três mil vagas e mais de 14.800 alunos matriculados na UFJF (UFJF, 2012). Tal expansão permitiu um aumento de 64% nas vagas oferecidas no período de 2007 a 2011, partindo-se de 2.126 vagas em 2007 e chegando-se a 3.495 vagas de ingresso na instituição em 2011.

Diante desse cenário de mudanças, a proposta da UFJF foi de realizar uma reordenação das suas estruturas de gestão e dar continuidade à implementação das medidas de aperfeiçoamento da sua estrutura organizacional, de acordo com a estratégia traçada em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). O PDI identifica a missão, as diretrizes pedagógicas, a filosofia de trabalho das instituições de ensino superior (BRASIL, 2002).

O PDI da UFJF foi elaborado em meados de 2007, traçando um diagnóstico da instituição, estabelecendo os objetivos com a descrição do que se pretende alcançar para o período de 2009 a 2013 e as propostas de metas (definição de termos quantitativos) e de ações que viabilizavam a UFJF atingir os objetivos delineados no referido Plano (UFJF/PDI, 2007).

Atualmente, de acordo com o último Relatório Integral de Autoavaliação Institucional triênio 2015-2017, o total de discentes matriculados na UFJF no primeiro período de 2017 é de 28.756, em cursos de graduação e pós-graduação, presenciais e em Educação a Distância (EAD), inclusive discentes em mobilidade nacional, convênio internacional, graduação e especialização pela UAB.

Tal expansão permitiu alcançar 15.946 matrículas em 2019 em seus cursos de graduação. A partir de então, inclui-se a adoção dos Bacharelados Interdisciplinares com a oferta de novo formato e modelo de formação acadêmica, com transformação nos moldes pedagógicos e introdução e diferenciação demarcada entre ciclos básicos e ciclos profissionalizantes na graduação.

Atualmente, o campus sede da UFJF conta com 20 unidades acadêmicas, divididas em Institutos, Faculdades, o Colégio de Aplicação João XXIII, além do campus avançado de Governador Valadares (MG). Tal estrutura oferece 68 cursos de graduação, 71 cursos de especialização, 44 cursos de mestrado e 24 cursos de doutorado, 30 programas de residência médica, 26 programas de residência multiprofissional, além de cursos de Educação Básica (UFJF, 2018).

Além dos cursos de graduação e pós-graduação oferecidos na modalidade presencial, a UFJF, em parceria com os governos municipal, estadual e federal, desenvolve o programa de Educação a Distância (EAD), visando à universalização e à democratização do acesso ao conhecimento. São oferecidos nove cursos de graduação e nove cursos de pós-graduação lato sensu, através do sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Além disso, são ofertados cursos gratuitos de especialização de políticas educacionais e sociais, abordando a formação de professores da Educação Básica em relações étnico-raciais e povos indígenas, e o curso stricto sensu de Mestrado Profissionalizante em Gestão e Avaliação da Educação Pública, organizado pela Faculdade de Educação.

A rápida expansão da UFJF impulsionada pela adesão ao REUNI em 2007, trouxe como consequências diversos desafios para seus gestores, que vão do aumento exponencial de despesas, recursos tecnológicos, suporte, infraestrutura, planejamento e comunicação interna, à dificuldade na obtenção de informações e dados. Isso implica em dificuldades administrativas que podem interferir no desenvolvimento pedagógico, seja pelo tempo que demandam as tarefas cotidianas, seja pela falta de processos sistematizados que compreendam toda a dimensão necessária ao fluxo de informações e a gestão do conhecimento.

Neste sentido, a crescente demanda por sistemas de gestão eficientes que atendam as reais necessidades dos usuários e as regras de negócios têm exigido às instituições públicas de ensino uma readequação a este novo cenário, estabelecendo novos serviços, pessoal e aplicações em diversas áreas como na TI, e a busca de novas formas de gestão. Assim, o Escritório de Processos pode contribuir para este crescimento como elemento estratégico para a implantação da gestão por processos. Conforme Moreira (2015), o mapeamento desempenha o papel essencial nas instituições públicas, na função de transformar os processos já existentes, criando oportunidades de melhoria de desempenho organizacional

ao identificar interfaces críticas e, sobretudo, criar bases para a implantação de novas e modernas tecnologias de informação e integração.

A adoção da gestão por processos é uma atividade necessária para que as instituições atinjam seus objetivos e mantenham-se eficazes, maximizando os produtos com o mínimo de insumos. É uma responsabilidade central dos gestores buscarem a otimização e fazerem mais com menos recursos, que engloba desde o mais alto nível decisório até o mais simples nível executivo (DAVENPORT, 1994).

De Sordi (2012) afirma que a organização gerenciada por processos passa a operar não mais por intermédio de sua estrutura hierárquica verticalizada, mas sim por meio de estruturas matriciais e equipes multifuncionais com foco nos processos de negócios. Conforme Rego Júnior (2017) o BPM (Business Process Management) como uma forma de gerenciamento de processos de negócios facilita a visão sistêmica na organização, possibilitando o cruzamento de informações entre os departamentos e/ou os diferentes níveis hierárquicos. Nesse contexto, a administração estratégica quebra o paradigma da gestão funcional.

Mais do que uma técnica, o BPM busca mudar a forma como as organizações gerenciam o fluxo de trabalho, proporcionando mudanças rápidas e inovação para otimizá-lo, bem como o relacionamento com clientes, fornecedores e colaboradores, viabilizando um novo nível de apoio às operações e uma nova capacidade para monitorar e medir desempenho nos diversos níveis da organização (ABPMP, 2013). Pode ser aplicado a organizações de qualquer porte, com ou sem fins lucrativos, públicas ou privadas, com o objetivo de direcionar os recursos organizacionais (ABPMP, 2013, p. 42).

No âmbito público, a Gestão de Processos é orientada à obtenção de resultados e guarda forte correlação com a qualidade dos serviços prestados ao cidadão. Portanto, o setor público deve orientar seus processos ao atendimento das necessidades desse cidadão “e os prestadores de serviços do governo devem ter seus processos modelados, automatizados e geridos, provendo maior controle e qualidade às iniciativas desempenhadas” (FIGUEIREDO, 2017, p. 2).

No caso da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) como instituição pública de ensino superior, tem como missão formar profissionais de excelência acadêmica e profissional, cidadãos ética e politicamente envolvidos com a sociedade. A UFJF tem como

macroprocessos finalísticos o ensino, a pesquisa e a extensão, que compõem o tripé básico estruturante das universidades públicas brasileiras.

Atualmente, o Escritório de Processos vinculado à Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças (PROPLAN) atua como setor de consultoria e propositor de melhorias na gestão dos trabalhos no âmbito da UFJF, criado em 2016, o setor é composto de cinco servidores, incluindo o cargo de coordenação do EP, sendo quatro administradores e um analista de TI. Tem como missão implantar a Gestão por Processos na UFJF, otimizando e elevando a produtividade em toda a instituição através do mapeamento e da modelagem dos processos de trabalho de cada setor. O EP é organizado por projetos, que diagnostica, modela e mapea os fluxos de trabalho das unidades administrativas e acadêmicas, tendo como resultado final a otimização dos fluxos de trabalho e a automatização por meio do SIGA, através de sistemas governamentais e do Sistema Eletrônico de Informações (SEI).

Como existem vários métodos e modelos de implementação da gestão por processos nos diversos tipos de organizações, no caso desta pesquisa numa universidade pública federal, surge um questionamento: Como o Escritório de Processos está inserido num contexto de aperfeiçoamento e modernização da gestão na UFJF?

Destarte, a presente pesquisa tem por objetivo geral analisar o papel do Escritório de Processos na UFJF, no que se refere ao processo de implantação da gestão por processos e como órgão de *staff* (consultoria), visando municiá-la de instrumentos que permitam o aperfeiçoamento do trâmite processual, objetivando mais eficiência no atendimento das demandas. Além disso, busca, a partir da descrição do surgimento da gestão de processos na instituição e da criação e da atuação do Escritório de Processos, realizar uma comparação com outras três Instituições de Ensino Superior que já implantaram a gestão por processos e tem o Escritório de Processos como propulsor na disseminação desta nova filosofia de gestão.

Assim, foram traçados os seguintes objetivos específicos:

1. Descrever a gestão por processos na UFJF, com ênfase no papel desempenho pelo EP, que vise à melhoria incremental nos processos e automação;
2. Propor um plano de ação que descreva as possíveis melhorias no trabalho do Escritório de Processos;

3. Analisar a atuação do EP e permitir uma comparação com outras três universidades públicas na prática da gestão por processos: com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), com a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e com a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Buscou-se responder tal questionamento a partir de uma abordagem qualitativa de cunho exploratório e descritivo, com delineamento desenvolvido a partir de pesquisas documental, bibliográfica, coleta e análise de dados. A pesquisa documental será feita em registros institucionais, em especial no Escritório de Processos, e a pesquisa bibliográfica na literatura especializada em gestão por processos. Como instrumentos da pesquisa serão utilizadas entrevistas semiestruturadas com pessoas que participaram da implementação da BPM nas instituições participantes da pesquisa. A presente dissertação é caracterizada como um estudo de caso da implementação da gestão por processos na UFJF.

A dissertação está organizada em quatro capítulos, incluindo a presente Introdução. No capítulo 2, descrevemos o surgimento da área de processos e a implantação da BPM nas universidades públicas e, especificamente, a implantação da BPM e do Escritório de Processos no âmbito da Universidade Federal de Juiz e Fora. O capítulo 3 será destinado à apresentação dos fundamentos da Gestão por processos e uma visão geral e implementação da BPM nas universidades públicas brasileiras, descrevendo a adoção da BPM em três universidades públicas brasileiras e fazendo-se uma comparação entre quatro universidades: Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Acrescenta-se ao capítulo os aspectos metodológicos.

Contudo, o capítulo 4 será destinado à formulação de um Plano de Ação Educacional por meio do qual foi delineada uma proposta de melhora através de medidas a serem implementadas, visando aprimorar o fluxo dos processos de trabalho e o papel do EP da UFJF, em especial sobre um maior engajamento e comprometimento das pessoas na difusão do BMP e integração da Tecnologia da Informação à gestão por processos na UFJF. Compõem o presente trabalho as considerações finais e as referências.

## **2 A GESTÃO POR PROCESSOS NO CONTEXTO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA (UFJF)**

Este capítulo tem por objetivo traçar a trajetória da implementação da Gestão por processos no âmbito da Universidade Federal de Juiz de Fora. Nesse sentido, de forma específica, pretende descrever o papel do Escritório de Processos como um agente de mudança, de práticas e conceitos da BPM, e que tem como principal objetivo a consolidação da gestão por processos em toda a instituição. Assim, para o melhor entendimento do contexto na UFJF, lócus da pesquisa, faz-se inicialmente uma explanação da prática de BPM na administração pública, descrevendo o conceito de administração pública, os princípios basilares e sua organização.

Além disso, analisa os desafios enfrentados pela instituição após a reforma gerencialista e principalmente após adoção do princípio da eficiência através de uma emenda constitucional. Este princípio, além de expresso na Constituição Federal vigente, influencia diretamente as instituições a buscarem métodos ou ferramentas para o aprimoramento da gestão, e que tem na adoção da gestão por processos uma forma de adequação a essa prerrogativa constitucional na prestação dos serviços públicos.

A segunda seção apresenta o surgimento da área de processos na instituição, descrevendo as mudanças na gestão universitária a partir da expansão das universidades federais com adesão da instituição ao REUNI e a criação em 2013 do Projeto Institucional de Gestão de qualidade (Gesquali). Esse projeto, colocado em prática em 2014, realizou um diagnóstico institucional de demandas administrativas, identificando assim os principais gargalos para uma gestão eficiente e eficaz, visando à otimização da gestão com impacto na melhoria da qualidade.

A terceira seção apresenta o processo de implementação da Gestão de processos a partir da criação formalização do Escritório de processos na instituição. A quarta seção pretende descrever o papel do Escritório de Processos junto à Tecnologia da Informação da UFJF, e demonstrar como o mapeamento de processos pode facilitar a construção de novos módulos do SIGA e o papel da TI sob a ótica do gerenciamento de processos.

## 2.1 A Gestão por Processos na Administração Pública

A Administração Pública se refere ao aparelho estatal, ou seja, ao conjunto formado por um governo e seus agentes administrativos, regulado por um ordenamento jurídico (BRESSER PEREIRA, 1998). Meirelles (2001) sugere que a palavra Administração Pública seja escrita com letras maiúsculas quando fizer referência a entidades e órgãos administrativos e, com letras minúsculas, quando referir às funções ou atividades administrativas.

Conforme Bobbio et al. (1986, p. 10), “[...] a expressão administração pública designa o conjunto das atividades diretamente destinadas à execução concreta das tarefas ou incumbências consideradas de interesse público ou comum, numa coletividade ou organização estatal”.

A administração pública se divide nas três esferas (municipal, estadual e federal) em Administração Pública Direta e Indireta, conforme Decreto-Lei n. 200/67. A Administração Pública Direta é formada pelos órgãos que compõem as pessoas políticas do Estado (União, Estados, Distrito Federal e Municípios), que tem de forma centralizada a capacidade para exercer sua competência. Já a Administração Indireta corresponde às pessoas jurídicas próprias vinculadas à Administração Direta e que atuam de forma descentralizada (ALEXANDRINO, 2007).

A Universidade Federal de Juiz de Fora, lócus desta pesquisa, é uma autarquia que tem seus próprios princípios de reserva legal, especialidade e controle, e é regida pelos princípios básicos da Administração Pública que são: legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, presentes no art. 37, caput da CF/88 (BRASIL, 1988). Dessa forma, o conjunto de atribuições e de responsabilidades da estrutura organizacional da UFJF deve ser cometido aos servidores ou pessoas legalmente investidas no cargo. Assim, os técnicos administrativos e os docentes da UFJF estão submetidos às regras do regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, previsto na Lei nº 8.112/1990 (BRASIL, 1990).

No rol dos princípios, a legalidade estabelece uma vinculação do administrador à lei, permitindo-lhe, portanto, fazer apenas aquilo que a lei determina, sob pena de ilicitude. Para Alexandrino (2007, p. 138), o princípio da Legalidade “é a diretriz basilar de todos os

Estados de Direito, constituindo, em verdade, sua própria qualificação (o estado é dito ‘de direito’ porque nele vigora império da lei)”. Em relação à impessoalidade, os atos devem ser imparciais, inibindo quaisquer tipos de privilégios, interesses e discriminações, assegurando assim a defesa do interesse público sobre o privado. Pelo princípio da moralidade administrativa, não bastará ao administrador o cumprimento da estrita legalidade, ele deverá respeitar os princípios éticos de razoabilidade e justiça, pois a moralidade constitui pressuposto de validade de todo ato administrativo praticado (MORAES, 2005, p. 296). É dever da Administração dar total transparência (publicidade) a todos os atos que praticar, além de fornecer todas as informações solicitadas por particulares, sejam públicas, de interesse pessoal ou mesmo personalíssimas, que constem de banco de dados públicos.

Já o princípio da eficiência foi introduzido a partir da Emenda Constitucional nº 19, de 4 de junho de 1998, na busca da almejada efetividade nas ações públicas e devida a crescente demanda por agilidade e qualidade no setor público. Conforme Maciel (2009, p. 10) essa emenda constitucional “determina que a administração deve agir de modo rápido e preciso para produzir resultados que satisfaçam as necessidades da população”. Isto a partir da otimização dos processos, uso de modelos de gestão mais eficazes e modernos, simplificação dos processos administrativos e automação dos processos. Além disso, esse princípio está relacionado ao fato de que o administrador público tem o dever de fazer uma boa gestão, devendo tomar as melhores decisões, buscar as melhores soluções, dentro da legalidade.

Assim, foram adotadas ferramentas da esfera privada visando à modernização da gestão da máquina pública, sendo uma das soluções a adoção da visão por processos recomendada pelo Programa Nacional de Gestão e Desburocratização – GesPública. Esse programa atualmente extinto (Decreto 9.094/17) buscou apoiar o desenvolvimento e a implantação de soluções para o aperfeiçoamento contínuo dos sistemas de gestão das organizações públicas e de seus impactos junto aos cidadãos. (BRASIL, 2011).

A ineficiência do setor público brasileiro é tema recorrente nos estudos relacionados à gestão pública. Quando não é a ineficiência ou a má gestão, é recorrente a temática sobre a busca da melhoria da eficiência do Estado na consecução de suas políticas públicas, como afirma Paludo, 2010. Na ausência de reformas mais amplas, restam os instrumentos específicos que os administradores públicos podem utilizar, buscando orientar a ação estatal

por caminhos mais ágeis, eficazes, simplificados, descentralizados e transparentes. Não se trata de reforma, mas sim de um contínuo processo de aperfeiçoamento na gestão, que consiste em, primeiro, olhar para si próprio num esforço de autoajustamento para, então, pensar no cliente (OLIVEIRA, 2014). Segundo Andrade (2017, p. 21), “é nesse sentido que ações como o Governo Eletrônico, a Gestão por Competências, a Gestão por Processos, o Planejamento Estratégico, entre outros, passaram a ser implementados no âmbito dos vários níveis de governo e esferas de poder da União”.

Assim, a adoção da gestão por processos surge como uma forma de organizar e estruturar todas as etapas e tarefas para o alcance dos objetivos estratégicos da organização, de forma a garantir a correta execução dessas. Segundo Paim et al. (2009), a principal motivação da adoção da gestão por processos é a sua capacidade de romper com a disposição tradicional das organizações fundamentadas na rígida divisão e especialização para um modelo transversal, mais flexível e capaz de responder mais rapidamente às mudanças internas e externas do ambiente organizacional contemporâneo.

A Gestão por processos no âmbito público tem como foco a obtenção de resultados, e tem relação com a prestação de serviços públicos ao cidadão com qualidade. Segundo Ferreira (2009), a busca pela a construção de organizações públicas orientadas para o cidadão vem desde a década de 1990. Com o intuito de se atingir esse objetivo, foi criado, dentro do contexto do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade – PBQP – o Subprograma de Qualidade e Produtividade na Administração Pública, visando tornar os órgãos e as entidades públicos mais eficientes na administração dos recursos públicos e mais voltados para o atendimento às demandas da sociedade.

Pode-se citar quatro programas que demonstram a evolução deste movimento que visa a melhoria na qualidade no setor público: o subprograma Qualidade e Produtividade na Administração Pública, com foco na gestão de processos; o Programa da Qualidade e Participação na Administração Pública, com abordagem orientada para resultados; o Programa da Qualidade no Serviço Público e o Gespública, com ênfase na gestão por resultados orientada para o cidadão. Todos estes programas, em geral, objetivam: o foco nos resultados; a minimização da burocracia e compreensão do pensar estratégico da academia; a melhoria da gestão de processos; a alocação adequada dos recursos; a descentralização excessiva da administração institucional (competência gerencial); a compreensão do papel

dos dirigentes e suas responsabilidades (liderança); a capacitação e o desenvolvimento de todos os servidores (gestão de pessoas).

Entretanto, segundo Rocha et al. (2015), as ações estatais tomadas com compromisso com a eficiência carecem de métodos de implantação que tragam efetivo comprometimento com resultados. Isso tem feito com que as organizações públicas busquem novas formas de pensar e agir, novas formas de gestão, visando principalmente à transparência, à otimização no uso dos recursos públicos e a prestar um serviço público de excelência.

Assim, a Gestão por processos surge enquanto novo modelo de gerenciamento, como uma disciplina gerencial para promover o controle, a sustentação da transformação dos processos das organizações para o alcance de melhores resultados.

Nesse sentido, a gestão por processos surgiu como uma metodologia capaz de contribuir para a desburocratização do serviço público e com um enfoque inovador, visando atender ao cliente com eficiência. Segundo Paul Harmon (2011), quatro importantes pilares formam as origens do Gerenciamento de Processos de Negócio, são eles: a especialização do trabalho estipulados por Taylor (1856-1915); o movimento da qualidade, no qual visa à garantia da qualidade da entrega final para o cliente; a gestão estratégica do negócio e a tecnologia da informação.

A gestão por processos, como novo modelo de gestão no âmbito público, é orientada à obtenção de resultados e com forte ligação com a qualidade dos serviços, buscando assim garantir a execução transparente e eficaz dos recursos disponíveis para alcançar um serviço público de excelência. Para isso, a orientação do setor público é de se ter uma visão sistêmica, conhecer o processo como um todo, situá-lo num contexto mais geral e a partir disso buscar atender na plenitude os cidadãos que se utilizam dos serviços públicos. É preciso conhecer a instituição, sua visão de futuro, sua missão, suas metas institucionais, suas estratégias de ação e quais os melhores caminhos para executá-las. Assim, o Escritório de processos pode realizar o papel de incentivador e principal agente na difusão da gestão por processos na organização. Segundo Tregear (2010) “o Escritório de Processos proporciona metodologia, treinamento, relatório, coordenação, expertise, apoio e direcionamento para gerir as ações de BPM”.

Sendo assim, a gestão por processos é, portanto, um modelo adequado à gestão pública empreendedora, que adota princípios de gestão de negócios como atendimento ao

cidadão com qualidade. Ao visar resultados que melhor respondam aos cidadãos como clientes, a gestão pública empreendedora é baseada em avaliações contínuas para ajustar suas estratégias, seus planos e suas metas (CATELLI e SANTOS, 2004). Nesse sentido, segundo Osborne e Gaebler (1995, p. 181-213), o governo empreendedor caracteriza-se como um governo que “pertence à comunidade, dando responsabilidade ao cidadão em vez de servi-lo, e visa atender aos cidadãos como clientes e não aos interesses da burocracia”.

Assim, as organizações públicas necessitam fazer uma evolução em seus modelos burocráticos, melhorar seus desempenhos, buscar ferramentas que lhes tornem mais eficientes e eficazes, que lhes permitam ser mais efetivas. Tais organizações necessitam estar constantemente se reestruturando, se adequando às mudanças de um mundo que está em constante variação e progresso. E, sob a óptica da BPM, uma nova gestão pública precisa de ferramentas que supram a administração, para melhor atender as demandas da sociedade.

Assim, a adoção da disciplina BPM tem sido cada vez mais frequente também nas universidades públicas e existem experiências de sucesso, como sua implantação na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), que é a pioneira em gestão por processos no setor acadêmico.

Um levantamento do uso da BPM nas IFES, realizado por Andrade (2017), tendo como alvo 62 Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), vinculadas ao Ministério da Educação (MEC), confirmou que, apesar das restrições a que estão sujeitas as organizações públicas, o BPM é uma forma de gerenciamento de processos aplicável a uma IFES (ANDRADE, 2017). No entanto, as IFES que já obtiveram resultados relataram que o Gerenciamento de Processos resultou em: simplificação de procedimentos; padronização e formalização de processos; multiplicação de conhecimento; despersonalização de processos; melhorias de processos e maior dinamismo na tramitação de documentos entre outros.

A UFJF, ao formalizar o Escritório de Processos junto à Administração Superior, possibilitou que os princípios, as políticas, as diretrizes e as melhores práticas em Gestão por Processos fossem adotados na instituição, visando à eficiência na utilização dos recursos públicos, à satisfação das demandas dos clientes internos e externos, à transparência pública e à efetividade de suas ações no campo do ensino, da pesquisa e da extensão.

Sendo assim, é crescente o uso do gerenciamento de processos nas organizações públicas, conforme BPTrends (2014), o interesse das organizações pelo tema tem aumentado

nos últimos anos em todo mundo, tendo como principal motivador a redução de custos por meio de processos mais efetivos. O Gerenciamento de Processos pode influir diretamente sobre a eficiência dos serviços e o uso dos recursos públicos, de forma que a organização que a implementa adequadamente está indo ao encontro da prerrogativa constitucional imposta pelo princípio da eficiência, um dos requisitos necessários à boa governança (TCU, 2014).

## **2.2 O surgimento da Área de Processos na UFJF**

A gestão pública brasileira vem se valendo de várias estratégias da chamada gestão moderna dentro do contexto de mudança organizacional. A implementação de um escritório de processos como disseminador e como órgão centralizador da gestão por processos de negócios ou Business Process Management (BPM) é um exemplo de estratégia de mudança nas organizações diante do cenário atual.

As instituições de ensino superior, principalmente as universidades públicas, têm buscado ter foco em resultados e em eficiência na gestão. Segundo Paula (2008), essa busca começou a se conformar a partir de 1990, por meio de mudanças organizacionais com a finalidade de produzir modificações nos perfis e nos projetos de desenvolvimento das universidades, no sentido de torná-las mais ágeis, eficientes e produtivas.

A UFJF, como uma das 63 Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), vinculadas ao Ministério da Educação (MEC), passa também por dificuldades, dadas as suas limitações por estar dentro de um sistema mais complexo que é a própria universidade. A complexidade aqui entendida se explica tanto pelo vasto corpo legal e normativo ao qual a instituição deve obediência, quanto pelo atual crescimento da organização em vários sentidos, com destaque para o aumento do número de inscritos na busca por vagas no ensino superior nos últimos anos. De acordo com a Sinopse Estatística da Educação Superior 2018, realizada pelo Ministério da Educação, 76.653 estudantes aspiraram às vagas dos 96 cursos de graduação, oferecidos pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), no ano de 2018. Existem dois motivos principais para o crescimento das vagas ofertadas: o programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) e o aumento da procura pela Universidade.

Diante disso, a gestão por processos tem se mostrado um caminho para atender às novas demandas das IFES, pois o gerenciamento por processos permite às organizações aumentarem significativamente a produtividade e ao mesmo tempo diminuírem os ciclos de tempo para a criação e a adaptação de um processo. A implementação de um escritório de processos como disseminador e órgão centralizador da gestão por processos de negócios ou Business Process Management (BPM) é um exemplo de estratégia de mudança nas organizações diante do cenário atual.

Uma vez que a gestão por processos é vista como um instrumento inovador muito buscado pelas organizações atuais, com o objetivo de agregar valor para a organização, essa nova filosofia de gestão precisa de uma unidade de negócio a fim de direcionar as ações para a implementação da BPM. Nesse sentido, o Escritório de Processos, para Tregear (2010, p. 33) é o ponto focal para coordenação de melhorias de processos e atividades de gestão de processos.

O Escritório de Processos (EP) da UFJF foi instituído no ano de 2016, porém a ideia de sua criação surgiu em 2010, a partir do interesse dos Técnicos Administrativos em Educação – TAE, que atuavam naquele momento na Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN), em projetos de reestruturação de setores e de processos de trabalho. A fase de planejamento do que viria a se tornar o Escritório de Processo da UFJF se deu em 2014, quando membros da equipe fizeram dois cursos voltados para a área de gestão por processos no setor público, sendo que em 2015 foi feito pela mesma equipe o *benchmarking* no escritório de processos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

O intuito era o de adquirir conhecimento em gestão por processos no setor público. Em 2016, seguindo as diretrizes estratégicas do Plano de Desenvolvimento Institucional da UFJF (PDI), o Escritório de Processos foi de fato criado, através das portarias nº 13 – responsável pela criação – e nº 15 – responsável pela atribuição de funções ao EP (Escritório de Processos, 2016). Nesse momento, para que fosse instituído de forma definitiva dentro da UFJF um escritório de processos de fato atuante, diversas ações foram desenvolvidas, tais como a elaboração do modelo de governança de processos (MGOP) e a implementação de diversos projetos-piloto.

O Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), criado pelo Decreto nº 6.096/2007, teve como objetivo principal criar

condições para a ampliação do acesso e a permanência na educação superior, no nível de graduação presencial, pelo melhor aproveitamento da estrutura física e de recursos humanos existentes nas universidades federais. Também havia a possibilidade de criação de novas instituições federais de ensino para o interior do país, de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) das universidades (MEC, 2012).

Nesse processo de expansão pode-se citar o caso da Universidade Federal de Juiz de Fora, instituição federal criada em 1960, por meio da Lei nº. 3.858, de 23 de dezembro de 1960, na região sudeste do Brasil, no município de Juiz de Fora/MG. Em virtude da sua adesão, em 2007, ao Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), essa organização passou por uma profunda ampliação acadêmica e administrativa, tendo como consequência um grande aumento dos seus processos de gestão. A UFJF tem na sua atual estrutura organizacional: um Conselho Superior e mais 4 conselhos setoriais, a reitoria (reitor e vice-reitor), uma auditoria geral, 8 Pró-Reitorias, 7 diretorias, 15 faculdades, 4 institutos, um colégio de aplicação (colégio João XXIII) e um campus avançado em Governadores Valadares que possui 2 institutos (UFJF, 2018).

A partir de 2006 a UFJF inicia um amplo processo de discussão envolvendo toda a comunidade acadêmica para a elaboração de uma proposta de Plano de Reestruturação e Expansão da Universidade. Assim, em 25 de outubro de 2007, o Conselho Superior da Universidade aprova a Resolução nº 15/2007 para a adesão ao Programa REUNI. Após a adesão ao Programa celebrado entre a União representada pelo Ministério da Educação e a Universidade Federal de Juiz de Fora, representada pelo Reitor Henrique Duque de Miranda Chaves Filho, foi firmado o Termo do Acordo de Metas nº 22 em 29 de outubro de 2007.

Apesar dos esforços envidados para envolver a comunidade acadêmica na construção de um projeto coletivo, cabe salientar que a adesão ao REUNI evidenciou momentos de tensão dentro da UFJF, devido a não concordância dos estudantes em relação a alguns pontos do Programa, como a Relação Aluno Professor, os novos itinerários formativos, o curto espaço de tempo para aprofundar as discussões sobre a matéria com a Comunidade Universitária e pelo fato de ter o REUNI sido instituído por meio de um Decreto (WESKA, 2012).

A chamada pública MEC/SESU nº 10/2007 para a apresentação dos Planos de Reestruturação e Expansão das Instituições Federais de Ensino Superior foi disponibilizada no Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle, por meio de um formulário eletrônico que solicitava informações institucionais referentes ao diagnóstico da situação atual (considerando o ano de 2007), às metas e às estratégias a serem alcançadas e aos indicadores para o período de 2008 a 2012.

Diante desse cenário, a UFJF assumiu uma nova dimensão, ocorreram diversas mudanças em sua estrutura física e acadêmica, exigindo uma gestão ainda mais capaz de lidar com todas essas modificações trazidas pelo REUNI.

Através de diagnóstico institucional de demandas administrativas realizadas no âmbito do Programa de Gestão da Qualidade (GESQUALI), conduzido pela Pró-Reitoria de Planejamento em 2014, constatou-se, junto aos gestores das Unidades Acadêmicas, a existência de gargalos administrativos que contribuem para uma gestão da atividade-meio menos eficiente e menos eficaz. Os principais gargalos administrativos relacionam-se a burocratização de procedimentos; falta de clareza institucional em relação aos procedimentos administrativos e a duplicidade de procedimentos para alcance do mesmo fim (UFJF, 2015).

A Pró-Reitoria de Planejamento (Proplan) criou em 2013 um projeto institucional de Gestão de Qualidade (Gesquali), visando à adequação da instituição ao processo de expansão das universidades e buscando atingir maior eficiência e maior qualidade na prestação de serviços públicos. O Gesquali tinha o intuito de resolver problemas de desempenho administrativo enfrentados por gestores nas áreas finalísticas da instituição e a modernização da gestão da atividade-meio da universidade, isso por meio da economia de tempo, de recursos, da inserção de boas práticas administrativas, da satisfação do usuário e da eficiência (UFJF, 2016).

O Gesquali demonstra que a Universidade busca uma trajetória contínua de qualidade sem ser interrompida por mudanças de gestão. Proposta para o diagnóstico institucionalizado em todas as unidades acadêmicas, principais demandas que podem ser solucionadas, gargalos e soluções, esse trabalho procura facilitar os procedimentos administrativos, buscando assim a integração entre diferentes setores da instituição.

Inicialmente, foi realizada pelos administradores da Proplan uma pesquisa de campo para coletar informações sobre os problemas enfrentados pelos diretores das unidades acadêmicas. Foi levantado que entre as dezesseis demandas administrativas, três se destacaram pelo grau de insatisfação, podendo-se citar: a gestão de patrimônio, as requisições de materiais permanentes e o sistema informatizado de gestão. Foi percebido que o grande problema dessa última demanda foi a falta de um prévio levantamento das regras de negócio, para que os módulos do Sistema de Integrado de Gestão Acadêmica (SIGA) da UFJF atendesse de forma adequada a real necessidade dos demandantes. Em relação à gestão do patrimônio, a insatisfação estava na má gestão dos bens ociosos, assim os bens ociosos de uma unidade poderiam ser utilizados em outra, tornando mais racional o uso de recursos públicos. Já em relação às requisições de materiais permanentes, o principal problema era a falta de padronização e retrabalho nas requisições de bens duráveis e a necessidade da implantação de um Sistema de Registro de Preços.

Para a solução desses problemas foi verificado que a abordagem da Gestão por processos era a mais adequada, o que foi comprovado com o sucesso do uso do mapeamento e a modelagem dos processos no desenvolvimento do Módulo de Registro de Preços. Essa abordagem foi utilizada na fase de levantamento de requisitos do sistema, o que atendeu plenamente a demanda solicitada (UFJF, 2016).

### **2.3 A Gestão por Processos na UFJF**

Para a consolidação da Gestão de processos foi realizada a estratégia de formalização e implementação do Escritório de processos – EP, com os seguintes passos: a) definição de projetos-piloto; b) sensibilização da alta gestão; c) ações de *benchmarking*; d) capacitação da equipe; e) elaboração do modelo de Governança de Processos – MGOP; f) formalização; g) estrutura física do EP; h) implementação dos projetos-piloto; i) apresentação dos resultados (FIGUEIREDO, et al., 2017).

No primeiro semestre de 2015, ainda na fase de planejamento da implantação do Escritório, a equipe realizou um *benchmarking* com o Escritório de Processos da UFRGS, com o intuito de coletar experiências reais sobre a inserção de Gestão por Processos em Instituições Públicas de Ensino Superior.

Para esse processo, foram atendidas as diretrizes estratégicas estabelecidas no PDI/UFJF 2016-2020 – Plano de Desenvolvimento Institucional, que possibilitou a institucionalização da Gestão por processos como medida estratégica para massificar e agilizar tal processo da Gestão do Conhecimento Organizacional na UFJF. O PDI possibilitou a definição dos macroprocessos institucionais da UFJF a partir de sua cadeia de valor. A cadeia de valor segundo Porter (1989) representa o conjunto de atividades desempenhadas por uma organização desde as relações como os fornecedores e os ciclos de produção e de venda até a fase da distribuição final. Permite-se montar, em um único desenho, todos os processos da instituição, sendo um importante instrumento de apoio à tomada de decisões estratégicas, visando atender as necessidades dos usuários/clientes de acordo com a missão/visão da organização. A Figura 1 mostra a cadeia de valor da UFJF:

Figura 1 – Cadeia de Valor da UFJF



Fonte: Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças da UFJF, 2019

Para Vargas et al. (2013), cadeia de valor é um modelo de fluxograma característico de cada instituição e consoante a sua especificidade de negócio e atividades executadas, possui subdivisões interligadas, descrevendo o fluxo dos processos e simbolizando um sistema de valores e informações organizacionais.

No caso das instituições públicas, essa vantagem é alcançada com a satisfação das necessidades da sociedade e com a otimização e a maximização dos recursos utilizados na prestação dos serviços (GRATERON, 1999).

Por meio da cadeia de valor estimam-se alguns benefícios para a instituição, entre eles: melhoria na qualidade das atividades administrativas; maior planejamento e execução de ações, qualidade nas informações e integração entre as unidades organizacionais; maior resultado das ações estratégicas e diminuição de atividades e processos que não agregam valor.

A cadeia de valor da UFJF é composta por processos finalísticos (atividades primárias) e processos de suporte (atividades-meio). Os processos finalísticos correspondem às atividades fim da instituição, agregando valor à comunidade e aos alunos, que são os beneficiários do ensino, pesquisa e extensão. Os processos de suporte dão apoio e sustentam as atividades primárias gerando informação, recursos humanos, tecnologia, bens e infraestrutura.

Para tanto, a UFJF valeu-se de um Modelo de Governança de Processos – MGOP (UFJF, 2016), que fundamentou e orientou a implantação de práticas coordenadas de Gestão por Processos na instituição. Tal modelo, além de ter estabelecido o Ciclo da Gestão por Processos e a sua estratégia de implementação, estabeleceu também ciclos de maturidade em BPM como forma de alavancar a sua estratégia de implantação da Gestão por Processos. A maturidade em processos é estabelecida de acordo com o estado atual a qual a organização está na gestão de processos, ou seja, é o “ponto no qual os processos são explicitamente definidos, administrados, medidos, controlados e otimizados” (ABPMP, 2013, p. 346).

Sendo assim, diante desse modelo de maturidade, é fundamental para os membros do Escritório de Processos e também para a própria instituição (principal patrocinadora desse projeto) avaliar o quanto se avançou na Gestão por Processos, seguindo o ciclo de evolução de maturidade em Gestão por Processos de acordo com o Modelo de Governança de Processos proposto, sendo esse o objetivo do presente estudo.

Todas as ações foram inseridas no MGOP, para efetivação do comprometimento dos gestores e formalização da Gestão por processos. Esse é um documento de fundamental importância e que norteia as ações da área de processos, estabelecendo os objetivos

primários do EP (missão, visão e valores, etc.) até os fundamentos da Gestão por processos no âmbito da instituição.

Assim, segundo Tegang (2010, p. 133), temos:

O Escritório de Processos é um catalisador para a transformação da organização. Ele fornece a infraestrutura de apoio ao desenvolvimento de uma mentalidade organizacional em que “dia sim, dia também” há oportunidades para todos os funcionários descobrirem e implementarem formas inovadoras de entregar valor aos clientes e demais partes interessadas.

Esse modelo de gestão possibilita o diagnóstico da situação de cada unidade e permite a modelagem desses processos em um patamar de eficiência mais elevado, uma vez que, quase invariavelmente, resultam em sistemas de gestão que constituem importantes recursos para promover mudanças qualitativas na gestão da organização. Além disso, contribui para modernização, desburocratização de procedimentos administrativos e automação dos processos, e utiliza como base o Modelo de Governança de Processos da UFJF – MGOP (UFJF, 2016). O MGOP estabelece as diretrizes gerais para a implantação e a manutenção das ações do Escritório de Processos, e indica os graus de maturidade em processos em que a instituição pretende alcançar, como os papéis, as responsabilidades, as regras, os princípios, as políticas e as melhores práticas sobre cada assunto. O modelo definiu cada um dos ciclos de maturidade, que foram previstos para um período que varia de seis meses (1º ciclo) a 1,5 ano (2º e 3º ciclos) contados a partir da formalização do Escritório de Processos.

A metodologia de trabalho do EP é baseada na BPM (Business Process Management) e na sua estrutura de gestão em projetos. O BPM, segundo o Guia CBOK [Association of Business Process Management Professionals, 2013], é uma disciplina gerencial e um conjunto de tecnologias que provê suporte ao gerenciamento por processos. Essa disciplina engloba estratégia, estruturas organizacionais, papéis, políticas, métodos e tecnologias para analisar, desenhar, implementar, gerenciar desempenho, transformar e estabelecer a governança de processos (ABPMP, 2013).

O ciclo BPM é constituído em três fases. Primeiramente, é realizada uma entrevista pela equipe do EP com os demandantes envolvidos com os fluxos de trabalhos dos processos, para identificar as atividades e as tarefas, ou seja, como o processo atual é executado (AS IS). Nessa etapa de mapeamento utiliza-se a notação BPMN (Business

Process Model Notation), que é o padrão utilizado para o mapeamento dos processos de trabalho, e o software Bizagi Modeler que é capaz de expressar os processos de negócio em forma de diagrama de processo, permitindo uma fácil apresentação e compreensão do fluxo de atividade, facilitando assim o entendimento dos trâmites gerenciais e operacionais, favorecendo a melhoria incremental, a celeridade e a tomada de decisão no ambiente de trabalho. Ao término dessa fase é feita a análise de melhorias do processo atual, identificando-se os gargalos, as formas de simplificar o processo (eliminar atividades que não agregam valor), a possibilidade de informatização, a melhoria do processo (mudar a forma de fazer). Na modelagem do processo (TO BE), correspondente à 3ª fase, constrói-se um novo diagrama do processo, ou seja, é representado pela sua forma modificada realizada na etapa anterior do ciclo BPM, seguindo oportunidades de melhorias levantadas (BRASIL, 2016).

A estrutura de gestão do EP é feita em forma de projetos, para cada nova demanda um novo projeto é aberto, definindo-se assim o escopo, o cronograma com suas respectivas entregas, os *stakeholders* (partes interessadas no processo), a equipe e o gerente do projeto. A princípio, o processo de solicitação de mapeamento de processos era feito através de um formulário enviado pelo gestor (demandante) para a análise do Escritório de Processos, mas atualmente a solicitação da demanda é feita pelo Pró-Reitor de Planejamento, Orçamento e Finanças (Proplan).

## **2.4 Papel do Escritório de Processos junto a Tecnologia da Informação**

A crescente demanda por sistemas de gestão eficientes e que atendam as regras de negócios e as reais necessidades dos usuários nas instituições públicas de ensino, tem exigido a busca de novas ferramentas que facilitem o levantamento e a elicitação dos requisitos dos sistemas. No caso das universidades públicas federais, o aumento significativo das demandas da área finalística e da crescente necessidade da prestação de serviços públicos de qualidade, tem exigido formas eficientes de gestão que sejam integradas com a Tecnologia da Informação (TI). Conforme Bianchi et al. (2010), as instituições são influenciadas por diversas transformações, sejam sociais, econômicas, políticas ou tecnológicas, que lhes lançam novos desafios. Nesse contexto, elas buscam informação e

conhecimento para se diferenciarem, e é através das tecnologias da informação que elas conseguem coletar, processar e armazenar essas informações e assim otimizar a eficiência e a eficácia da organização.

Conforme existe uma forte relação entre a TI e a ótica do gerenciamento dos processos, os processos após modelados e desenhados determinam com precisão as reais necessidades dos sistemas, como no desenvolvimento de novas funcionalidades ou módulos do Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (SIGA). O SIGA é um sistema on-line que gerencia as informações acadêmicas e administrativas da UFJF, criado e mantido pelo pessoal técnico da própria UFJF, é dividido em módulos e está adaptado às peculiaridades da instituição. O papel da TI no gerenciamento de processos não pode ficar restrito a oferecer o instrumental para lidar com as fases do BPM, como o desenho, a modelagem, a implementação e a gestão dos processos, pois isso limitaria o uso da TI como facilitador dos processos de negócio (TORRES, 2015).

O papel da TI em relação ao processo de implementação do BPM é como ferramental, enquanto que a maior importância da TI se verifica quando aplicada aos processos de negócio. Baltzan (2016, p. 351) afirma que “geralmente, as companhias que implementaram soluções de BPM com sucesso são aquelas cujos grupos de negócios e de TI trabalharam juntos como uma equipe coesa”.

A TI é uma forte aliada do BPM sob a ótica do gerenciamento de processos, uma vez que os processos, após desenhados e racionalizados, definem com mais precisão as reais necessidades de sistemas e seu impacto sobre os processos e seus resultados, assim como sua integração, que é fator de grande importância para evitar uma multiplicidade de sistemas fragmentados e incomunicáveis entre si (BALDAM et al., 2009; DE SORDI, 2012; ROSEMAN; VOM BROCKE, 2015). O que determina a tecnologia necessária para a operação dos negócios é a estratégia, refletida no BPM, de forma que deve haver uma tática de tecnologia que se vincule à estratégia da organização, que seja capaz de resultar numa arquitetura e infraestrutura realista (ABPMP, 2013).

Davenport e Short (1990) consideram que processos de negócio e TI são parceiros naturais e se influenciam mutuamente, mas afirmam que a relação não é suficientemente explorada; se esta visão de alinhamento entre estratégia e desenho integrado fosse mais frequentemente praticada, as organizações poderiam obter maior sinergia e maximizar os

resultados. Essa visão é compartilhada por Grover, Fiedler e Teng (1994), Henderson e Venkatraman (1993), Meel, Bots e Sol (1994) e Teufel e Teufel (1995).

A infraestrutura de tecnologia potencializa ou restringe a automação dos processos, de forma que o alinhamento da área de TI ao negócio é fundamental para o sucesso do BPM, tendo duas abordagens: uma de suporte direto ao gerenciamento da implementação do BPM e outra de suporte direto aos processos de negócio (ABPMP, 2013).

No caso das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) como organizações responsáveis pela produção e pela gestão da educação, o uso da TI tem muito a contribuir no sentido de modernizar procedimentos, métodos e processos, bem como na difusão da gestão por processos juntamente com o Escritório de Processos.

#### 2.4.1 A relação entre a TI e o Mapeamento de processos na UFJF

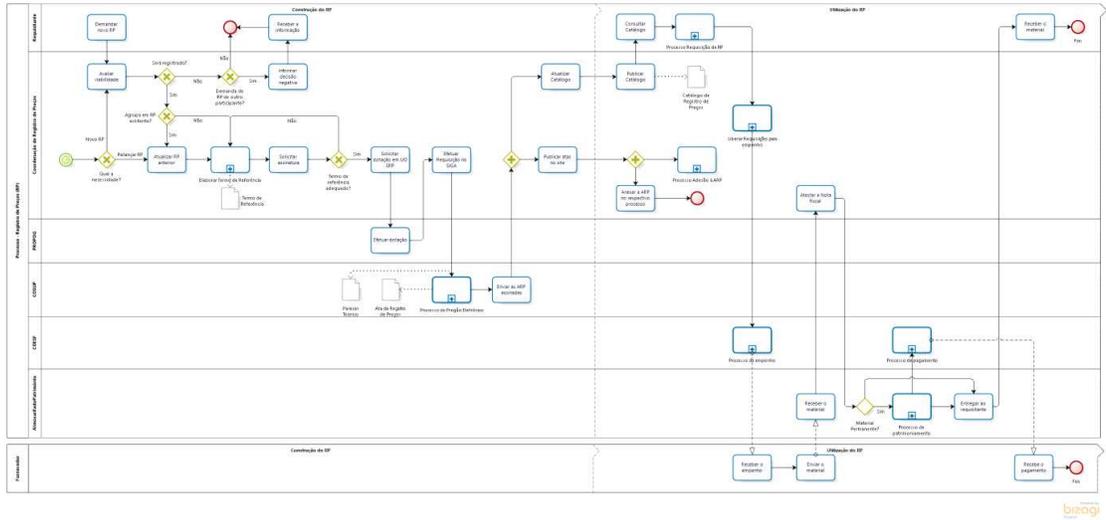
Para a implantação de novos módulos é necessário se fazer primeiramente o levantamento de requisitos do sistema, ou seja, compreender com clareza o que o sistema deve fazer para atender às reais necessidades do usuário. Na maioria dos casos, o usuário não sabe explicar, de maneira clara e objetiva, no que diz respeito às funcionalidades que o módulo deve apresentar para que o processo que está sendo informatizado seja feito de maneira adequada. Do mesmo modo, os analistas de TI do CGCO, na maioria das vezes, não conseguem compreender as regras de negócio e isso gera falhas, funcionalidades incompletas ou inexistentes, retrabalho, módulos mal concebidos, etc. No que diz respeito ao retrabalho, relatos dos analistas de Sistemas do CGCO dão conta de que nos sistemas os processos não foram previamente mapeados e os requisitos não foram devidamente elicitados, o tempo gasto em correções era alto.

A partir dessa experiência e da criação do EP, o CGCO passou a adotar uma nova sistemática para o desenvolvimento de novos módulos do SIGA. Inicialmente, todo o processo de desenvolvimento de sistemas passou a ser previamente mapeado e modelado pelo EP para, só então, o processo ser automatizado pelo CGCO na plataforma SIGA.

Podem-se citar dois módulos que seguiram a nova sistemática para o desenvolvimento de novos módulos do SIGA, utilizando a gestão por processos como ferramenta para o entendimento das regras de negócio e como facilitador no levantamento e

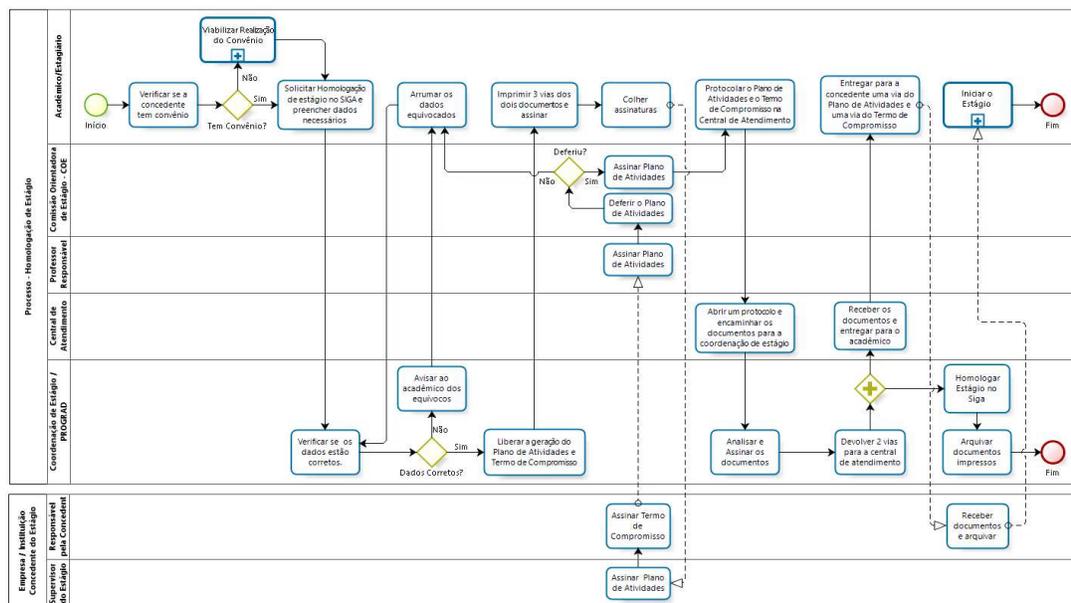
na elicitação dos requisitos do sistema. São eles: o módulo de Sistema de registro de preços (SRP) e o módulo SIGA Estágio. Nas Figuras 2 e 3 seguem o fluxo do processo de registro de preço (TO BE) e do módulo de Estágio (homologação de estágio).

Figura 2 – Processo de Registro de Preços



Fonte: UFJF/Escritório de Processos (2016)

Figura 3 – Processo de Homologação do Estágio



Fonte: UFJF/Escritório de Processos (2016)

Apesar dessa evolução, ainda existe a necessidade de padronização do processo de construção e alteração dos módulos do SIGA, pois não existe uma metodologia padrão em que defina o papel do Escritório de Processos como participante obrigatório da fase de levantamento de requisitos do SIGA. Existe a necessidade de uma regulamentação que defina que o mapeamento de processos deve ser realizado na fase inicial da construção de um novo módulo do sistema da instituição.

O módulo SRP tem como objetivo realizar pregões e elaborar Atas de Registro de Preços para aquisição de móveis e equipamentos de informática padronizados, possibilitando assim a realização de apenas um pregão por ano para essa categoria de materiais, otimizando assim o atendimento das demandas institucionais. Para confecção deste módulo, primeiramente, foi realizado pela equipe técnica da Proplan o mapeamento do processo de aquisição de materiais através do SRP, desde a análise dos materiais padronizados feita pela Proplan até o recebimento do material para o requisitante.

Em junho de 2014 a equipe da Pró-Reitoria de Planejamento (Proplan) elaborou um catálogo de materiais padronizados para requisição via SRP. Antes da criação do catálogo, o processo tinha diversas etapas. Primeiramente, era preciso consultar o código do material

desejado no SIGA, levantar orçamentos, efetuar a requisição no SIGA, aguardar a realização dos pregões, fazer o julgamento técnico e, então, esperar pelo recebimento do material. Esse trabalho gerou vários benefícios para a instituição, como: a diminuição do custo operacional, a redução do tempo necessário aos requisitantes em levantamento do orçamento, a especificação de materiais, a padronização de materiais, entre outros. Essa técnica auxiliou os desenvolvedores no levantamento de requisitos do sistema, e possibilitou para os usuários uma solução de TI que os atendessem de forma plena, além disso, possibilitou a construção de manuais para facilitar o trabalho dos envolvidos neste processo.

O mapeamento/modelagem do processo de homologação de estágios possibilitou a eliminação do uso de formulários em arquivos.doc, evitando assim erros, grande quantidade de trabalho e retrabalho, e tentativas de fraudes por parte de alunos. Além disso, facilitou o encaminhamento de documentos entre os atores participantes do processo, a realização de convênios entre a universidade e as empresas e a análise dos documentos por parte da coordenação de estágios.

Através do SIGA, o acadêmico solicita a homologação de estágio, através de um ícone, depois preenche os dados necessários para a geração dos documentos, porém sem ter acesso aos mesmos.

## **2.5 Resultados alcançados na UFJF com a adoção da Gestão por Processos**

Desde a criação do Escritório de Processos alguns resultados foram percebidos na gestão da UFJF. Dentre eles destaca-se o incremento da cultura de processos na instituição, o apoio da alta administração na sua atuação, a automatização de processos relacionados à atividade fim, a capacitação de servidores quanto à Gestão por processos e o aumento da conscientização dos TAES e dos docentes quanto a sua importância como ferramenta estratégica. No âmbito da gestão da informação, tem sido de vital importância na implantação de sistemas governamentais, como no estabelecimento do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) e na gestão do conhecimento organizacional. Além desses melhoramentos, tem participação na gestão por competências e no dimensionamento da força de trabalho realizado a partir do Projeto de Mapeamento e Otimização de Processos

(MOP), implantado na Pró-reitoria de Gestão de Pessoas (Progepe), em que todos os fluxos de trabalhos foram mapeados e foram propostas melhorias nas atividades desenvolvidas.

Desde a criação do Escritório de Processos, em 2016, a implantação dos projetos de mapeamento de processos ocorrida entre 2016 a 2019 alcançou o número de 605 processos mapeados, conforme resultados apresentados nas tabelas de 1 a 4 a seguir:

Tabela 1 – Projeto de mapeamento de 2016

<b>Ano 2016</b>	
<b>Nome do Projeto</b>	<b>Processos</b>
Arquivo Central	6
DIAMI	1
CGCO – Central de Serviços	1
DRI	21
PROGRAD	2
Estrutura Organizacional	1
Coord. Contratos	1
Escritório de Processos	1
PROAE	1
PROEX	1
PROPESQ	1
PROPQ	2
Receitas UFJF	9
SRP	2
Sustentabilidade e Patrimônio	2
CGCO - Webconferência	1
<b>Total</b>	<b>53</b>

Fonte: Escritório de Processos UFJF (2019).

Tabela 2 – Projeto de mapeamento de 2017

<b>Ano 2017</b>	
<b>Nome do Projeto</b>	<b>Processos</b>
CGCO	11
COPESE	3
PROPP	4
CGCO- Reorganização da Gestão	3
Progepe	158
Total	179

Fonte: Escritório de Processos UFJF (2019).

Tabela 3 – Projeto de mapeamento de 2018

<b>Ano 2018</b>	
<b>Nome do Projeto</b>	<b>Processos</b>
Jardim Botânico	5
ICB	5
Convênios	11
Contratos	13
COSUP	38
COESF	52
Total	124

Fonte: Escritório de Processos UFJF (2019).

Tabela 4 – Projeto de mapeamento de 2019

<b>Ano 2019</b>	
<b>Nome do Projeto</b>	<b>Processos</b>
Jardim Botânico	5
ICB	5
Convênios	11
Contratos	13

COSUP	38
COESF	52
Total	124

Fonte: Escritório de Processos UFJF (2019).

No trabalho do Escritório de Processos pode-se destacar o Projeto MOP/Progepe, o mapeamento e a otimização de processos da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (Progepe). O projeto teve início em fevereiro de 2017 com previsão para término em dezembro de 2018, tendo como principal justificativa a modernização, a otimização e a automatização dos processos de uma estrutura de gestão que atende cerca de três mil servidores, com escopo inicial de reestruturação de toda a Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas.

Primeiramente, houve a constituição do Comitê Gestor do Projeto e a posterior integração do Escritório de Processos. A partir daí, passou-se a definir as responsabilidades de cada integrante do projeto. O Comitê Gestor teve como integrantes a Progepe, que demandou o projeto, um representante de cada setor da Progepe, os docentes da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis (FACC), que estavam envolvidos no projeto e o Escritório de Processos. Esse comitê teve como tarefa realizar o acompanhamento do projeto, a aprovação, a propagação e a execução das recomendações de melhoria.

O projeto foi dividido em quatro fases: mapeamento AS IS, análise e proposição de melhorias, modelagem TO BE e a implementação de melhorias. No mapeamento AS IS foram realizadas entrevistas com os servidores da Progepe. A fase de análise iniciou-se a partir da conclusão de 50% da fase anterior e foi realizada pelos servidores do Escritório de processos e pelos docentes da FACC. Devido à complexidade, essa fase foi dividida em duas partes: a construção da nova proposta e a negociação da implementação dessa proposta, sendo que foi apontado o redesenho da estrutura organizacional e, posteriormente, foi apresentado ao Comitê Gestor para apreciação e aprovação. Na modelagem foram apresentados os novos fluxos, esses aprovados pelo respectivo Comitê e a fase da implementação teve o assessoramento do Escritório de Processos.

Buscou-se inicialmente o entendimento sobre as atividades realizadas em cada uma das coordenações e gerências da Progepe, além do entendimento de toda a sistemática de funcionamento dessa Pró-Reitoria. Para isso, foi preciso mapear todos os seus processos de

trabalho a partir de uma perspectiva *bottom up* (de baixo para cima), com a determinação das atividades de cada setor. Essa abordagem de modelagem de processos busca modelar o setor a partir das atividades das áreas funcionais, ou seja, de baixo para cima do organograma.

Assim, foi possível a determinação dos macroprocessos da Progepe: provisão e alocação de pessoal, gestão de carreiras, monitoração de pessoal, saúde, segurança e bem-estar. A visualização de forma ampla da Progepe a partir dos macroprocessos possibilitou a verificação de uma sobreposição de processos, e foi identificada a falta de entendimento das responsabilidades de cada setor a partir desta análise. Além disso, essa análise permitiu a constatação de que as otimizações pontuais no processo não seriam suficientes, sendo necessária uma ampla reestruturação da Pró-Reitoria a partir dos macroprocessos. A partir disso, propôs-se criar uma estrutura funcional matricial com os macroprocessos da Gestão de processos em primeiro plano, e em segundo plano a estrutura funcional do setor em virtude de sua especialização. A estrutura matricial é um modelo híbrido e com maior flexibilidade e a estrutura funcional é aquela determinada pela especialização do trabalho. manutenção da estrutura funcional permite se assegurar a eficiência e a eficácia na geração de produtos e o atendimento aos requisitos legais à Administração Pública.

Destaca-se que na realização do mapeamento, percebeu-se a existência de um alto número de processos nos quais ocorrem *handoffs* desnecessários, decorrentes do “movimento” do processo por um elevado número de coordenações e de gerências da Progepe. Verificou-se isso, especialmente, em relação à Gerência de Cadastro (GECAD) da Coordenação de Administração de Pessoal (CAP) e também no Gabinete da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas. Conforme o Guia BPM, pode-se definir *handoffs* como: “Qualquer ponto em um processo onde o trabalho ou a informação passa de uma função para outra é um *handoff* nesse processo” (ABPMP, 2013, p. 122).

Um exemplo concreto é o distanciamento do Processo Proquali do Processo de Incentivo a Qualificação, pois ambos solicitam o mesmo documento (que poderia ser solicitado uma única vez). O servidor precisa entregar o documento à Coordenação de Formação Análise de Pessoal (CFAP) e também entregar à Coordenação de Capacitação e Desenvolvimento de Pessoal (CCDP), gerando retrabalho e impacto negativo no cliente interno, além de duplicar atividades dos processos da Progepe. Assim, para melhorar a performance da Progepe, simplificando os fluxos de trabalho, otimizando os processos,

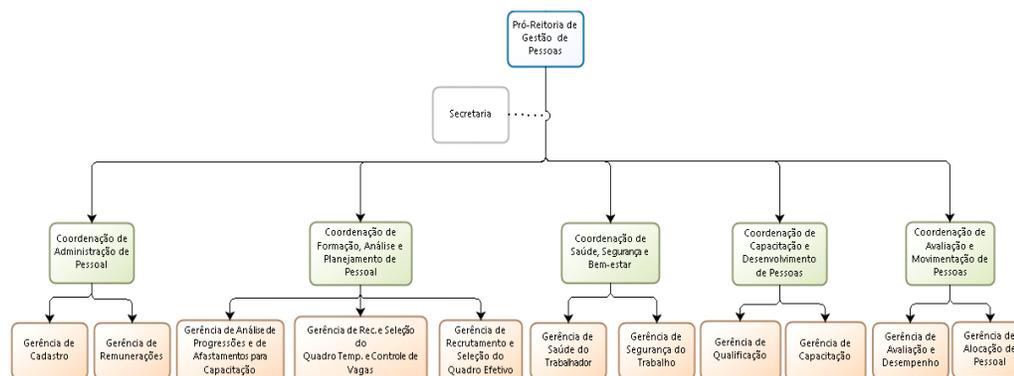
eliminando gargalos e atividades que não agregam valor, optou-se pela adoção de uma estrutura orientada a processos.

Como proposta, sugeriu-se que 38 processos realizados na Gerência de Cadastro da CAP, dos atuais 71 processos que compõem essa coordenação, sejam deslocados para as demais coordenações da Progepe, uma vez que tais processos são apenas a continuidade das atividades geradas em outras coordenações. Aproximar atividades, servidores e saberes gerará mais produtividade ao processo e evitará retrabalho e desconexões.

Por fim, a reestruturação da Progepe possibilitou também um uso mais racional dos recursos, pois houve a redução dos setores internos de cinco para quatro coordenações e a redistribuição de processos para evitar a sobrecarga de trabalho, na busca pela eficiência na execução das tarefas.

As figuras 4 e 5 demonstram a estrutura organizacional da Progepe – anterior e logo após a nova estrutura orientada a processos.

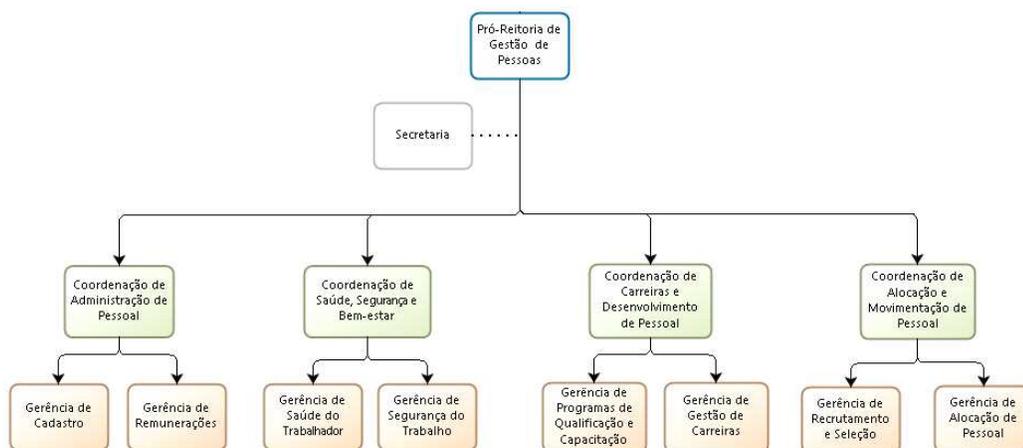
Figura 4 – Estrutura Organizacional da Progepe - Anterior



Fonte: Relatório Final - Escritório de Processos (2018).

A reestruturação da Progepe para orientação a processos permitiu identificar e racionalizar melhor os processos, para que esses pudessem entregar valor aos seus usuários de forma otimizada e mais consistente.

Figura 5 – Estrutura Organizacional da Progepe – Orientada a Processos



Fonte: Relatório Final - Escritório de Processos (2018).

Como resultado, foi possível a redução de atividades em 23,5%, e no projeto foram mapeados 161 processos.

O Quadro 1 mostra os processos e as atividades em cada uma das coordenações da Progepe, tanto na fase AS IS e TO BE do mapeamento realizado.

Quadro 1 - Processos e Atividades da Progepe

PROGEPE		CAMP	CCDP	CFAP	COOSBE	CAP	Total
Nº de Processos	<i>As Is</i>	23	10	20	26	82	161
	<i>To Be</i>	27	26	-	26	82	161
Nº de Atividades	<i>As Is</i>	541	286	827	379	700	2733
	<i>To Be</i>	652	513	-	313	611	2089

Fonte: Relatório Final - Escritório de Processos (2018).

Igualmente, conforme aponta Figueiredo et al. (2017), os resultados alcançados por essa organização em um período de tempo relativamente curto, demonstra decisivamente que a implantação da Gestão por Processos é um caminho a ser seguido por aqueles gestores

públicos que pretendem alcançar maior efetividade na gestão de suas organizações, cabendo destaque à automatização de processos.

Assim, os resultados demonstram que a consideração do mapeamento de processos, tendo em vista o escopo da automação, é fator eminentemente relevante no alcance do sucesso da iniciativa. Dessa forma, considerando-se os resultados da pesquisa, conquanto ao universo estudado, ressalta-se que houve um importante contraponto subjacente entre o alcance do sucesso ou insucesso com vistas à automação – orientada pela BPM (mormente pela implementação ou não mapeamento de processos).

Desde a criação do Escritório de Processos, em 2016, alguns resultados significativos já foram alcançados pela instituição. Pode-se destacar a consolidação da Gestão por processos na UFJF, o incremento da cultura de processos, o crescimento na conscientização dos servidores (TAE's e docentes), a implantação de sistemas governamentais como o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), o maior entendimento das regras de negócio entre o usuário e os analistas de TI do CGCO e a redução do retrabalho na construção de novas funcionalidades ou módulos do SIGA. Além dos resultados, verifica-se como benefícios a implementação de projetos organizacionais relevantes como a Gestão por competências e o dimensionamento da força de trabalho.

Enfim, a implantação da Gestão por processos num período relativamente curto e com resultados expressivos demonstra que a BPM é um caminho a ser trilhado pelos gestores públicos na melhoria do desempenho organizacional, na busca pela efetividade na gestão da universidade.

### **3 O GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO**

No capítulo 2 descreveu-se de forma detalhada o caso de gestão apresentado pelo pesquisador: a gestão por processos na Universidade Federal de Juiz de Fora. Para isso, foi traçado um panorama de mudanças na gestão da UFJF advindas da necessidade da eficiência da prestação do serviço público e a adequação da instituição à expansão das atividades após a sua adesão ao REUNI. O capítulo 3 será composto pelo referencial teórico, que apresentará uma visão geral acerca do gerenciamento de processos, os fundamentos e a origem da abordagem da gestão por processos, a visão por processos nas organizações, além do ciclo de vida e a implantação do BPM. Além disso, apresentará a metodologia utilizada na pesquisa e a análise dos dados. A estrutura deste capítulo será dividida em tópicos: visão por processos; visão sistêmica e gestão por processos; hierarquia dos processos; a visão por processos (perspectiva organizacional e de processo); os ciclos de vida do BPM; modelos de BPM; modelagem e otimização dos processos; resultados e benefícios do BPM; maturidade dos processos; governança dos processos e as ferramentas de TI com aplicação em BPM.

#### **3.1 Referencial Teórico**

Nesse capítulo é apresentada uma revisão teórica sobre os conceitos apresentados para o entendimento do tema do trabalho e servirá como base para a compreensão do surgimento e da implantação da gestão por processos (BPM) na UFJF. Para isso, busca a compreensão do Gerenciamento de Processos de Negócio a partir de um aspecto geral acerca da visão por processos nas organizações, tendo como base o conceito de processos dado pela ABPMP (Association of Business Process Management Professionals).

Em seguida, será apresentada a ótica dos processos explanando a abordagem sistêmica dos processos, o ciclo de vida e a implantação da metodologia BPM, os resultados e os benefícios com a BPM, grau de maturidade alcançado, além analisar a governança de processos com destaque para o papel do Escritório de Processos.

A maneira de pensar a ótica dos processos segundo Smith e Fingar (2003) na maioria das organizações não é recente. O início da abordagem sistêmica dos processos pode ser traçado a partir do histórico da racionalização do trabalho nas organizações. Segundo

(Baldam et al 2007), identifica-se quatro gerações de racionalização do trabalho. A primeira se refere aos clássicos da gestão da produção: Taylor, Ford e Fayol, além da contribuição do filósofo Adam Smith que descreveu o sistema de produção organizado de forma processual, com operários por funções e tarefas estruturadas.

Taylor passou a disseminar uma “gestão científica da produção”, baseada em cinco princípios: análise científica e posterior padronização das tarefas; seleção dos trabalhadores aptos a realizar as tarefas; treinamento; motivação e uma maior cooperação entre os trabalhadores e direção das empresas. Posteriormente, Ford concebeu a famosa linha de montagem, em que o fordismo consistia na padronização e na intercambialidade dos componentes dos automóveis, conhecido como genuíno sistema de produção em massa. E Fayol, fundador da Teoria Clássica da Administração, partiu de uma abordagem sintética, global e universal da empresa, inaugurando uma perspectiva anatômica e estrutural que rapidamente suplantou a abordagem analítica e concreta de Taylor (CHIAVENATO, 2007). A transição para a segunda geração iniciou-se antes da Segunda Guerra mundial, a partir dos estudos de ergonomia conduzidos principalmente pelo psicólogo Elton Mayo em relação às relações de trabalho no contexto psicossocial. Essa geração teve a influência do behaviorismo, em que se sugeriu aos gerentes que abandonassem o autoritarismo e passassem a considerar a situação social do trabalho, como resposta adequada ao aumento da produtividade, mais tarde a Teoria Comportamental de Simon, Argyris, Likert e McGregor deu continuidade a segunda geração.

Enquanto Taylor visou seus estudos para o chão de fábrica, Fayol direcionou seus conhecimentos a uma visão holística das organizações, analisando-as do alto escalão para baixo, com foco na ordem de produção. Taylor propôs quatro princípios para as organizações e Fayol propôs cinco funções primárias, ambas apresentam similaridade em dois aspectos: no controle e no planejamento. Além das funções primárias, Fayol propôs quatorze princípios. Os princípios apresentados embasam a gestão por processos, o motivo é pelo fato de que podemos relacioná-los a características da gestão, como distribuição de cargos, funções e responsabilidades específicas, definição por escrito das atividades, normas e regulamentos, procurando cobrir todas as áreas da organização, possibilitando dessa forma a organização e a padronização da empresa.

Pode-se dizer que a primeira e a segunda geração foram bem sucedidas com a expansão dos mercados, a necessidade de produtos em massa, a presença regulatória do Estado e a inovação tecnológica incremental. Com a demanda por produtos diversificados e por mais qualidade e com destaque para a busca por eficiência, voltou-se para a busca da flexibilidade por meio da gestão dos processos. Uma nova racionalização recorreu a métodos de base estatística muito empregados pela indústria americana durante a Segunda Guerra Mundial e depois usados pelos japoneses. Essa terceira geração não representa uma ruptura com as anteriores e inaugurou a ênfase gerencial na visão dos processos.

A quarta geração iniciou-se quando os gestores de produção passaram a se apoiar em uma outra concepção de trabalho (qualificado) e de sua divisão (novas formas de integração com os fornecedores e clientes, com a redução do tamanho dos lotes, informatização e mudanças profundas nas relações de trabalho). Nesse cenário é que a gestão dos processos de negócios passou a ser decisiva.

O paradigma de processos começou amplamente no setor de produção e, entretanto, levou um tempo considerável para que os setores de serviços o reconhecessem como ferramenta de gestão aplicável em outras áreas organizacionais. Segundo Harmon (2011), existem três tradições que tiveram impulso na Revolução Industrial e que mudaram os processos de fabricação no final do século XVIII, fundamentando um BPM mais abrangente: a tradição de Gestão de Processos, a tradição de Controle da Qualidade e a tradição de Tecnologia da Informação. De Sordi (2012) considera que o BPM tem sua origem na Teoria Geral dos Sistemas (TGS), que considera o todo observado a partir da relação entre as partes, como elas se interconectam e como interagem organicamente, estruturando-se em dois principais conceitos: a interdependência das partes e o tratamento complexo da realidade complexa.

A abordagem sistêmica dos processos ganhou força na década de 1990 e foi denominada também como abordagem administrativa da gestão por processos quando do surgimento do movimento de reengenharia de processos (DE SORDI, 2012).

Hammer (1994) afirma que o BPM tem dois antecedentes primários. O primeiro, baseado em Shewhart e Deming, com o Controle Estatístico de Processo (CEP), que culminou no movimento da qualidade total e na sua representação atual, o Seis Sigma (*Six Sigma*), analisando criteriosamente os processos e isolando as causas dos problemas de

desempenho. O segundo antecedente foi o seu próprio trabalho conjuntamente com Champy (HAMMER, 1994), com a reengenharia de processos, que trouxe duas importantes contribuições: uma clara definição do que é processo e o foco no desenho do processo em oposição ao processo de execução.

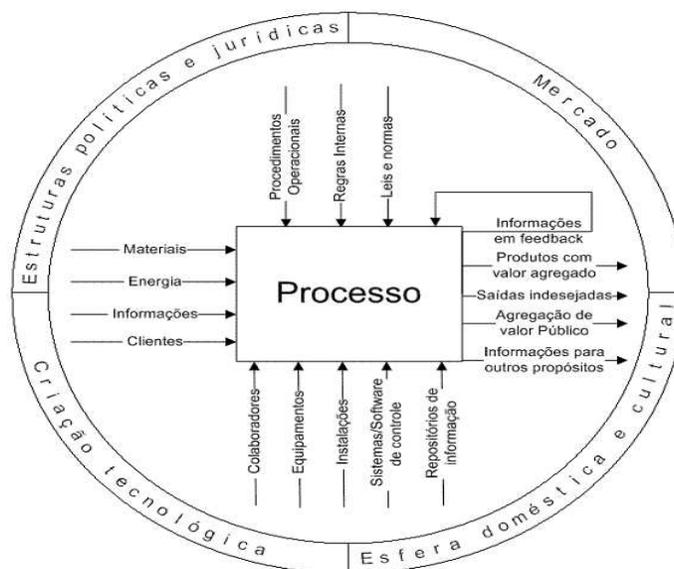
### 3.1.1 A visão por processos nas organizações

Segundo a ABPMP (2013) processo é “uma agregação de atividades e comportamentos executados por humanos ou máquinas para alcançar um ou mais resultados”, são classificados em três tipos: a) processos primários (finalísticos, de ponta a ponta); de suporte (apoiam os processos primários) e de gerenciamento que servem para medir, monitorar, controlar atividades e administrar o presente e o futuro do negócio. Gonçalves (2000, p. 7) define processo como uma atividade ou um conjunto de atividades que toma uma entrada, adiciona valor a ela e fornece uma saída a um cliente específico. Já Davenport (1994, p. 6) define como uma ordenação específica das atividades de trabalho no tempo, com um começo, um fim e entradas e saídas claramente identificadas: uma estrutura para a ação.

O modelo proposto por Scheber (2006) divide basicamente os processos em três categorias: processos de governança, processos de gerenciamento e processos operacionais. Os processos de governança envolvem gerenciamento de riscos, processos de BPM, gerenciamento de conformidades, desenvolvimento de estratégia, etc. Os processos de gerenciamento (suporte e controle) abrangem os processos diários como: gerenciamento financeiro, controladoria, gerenciamento da informação e o BPM propriamente dito. E os processos operacionais desenvolvem a atividade fim da empresa.

A figura 6 apresenta o esquema geral de funcionamento de processos nas organizações, ela demonstra o que está diretamente envolvido em um processo em particular (entradas, saídas, recurso e controles), inclusive as influências externas oriundas do contexto da organização, que podem alterar o modo de funcionamento do processo e até mesmo os produtos produzidos pelo processo (BALDAM, et al. 2009).

Figura 6 – Esquema geral de funcionamento de processos nas organizações



Fonte: BALDAM et al. (2009)

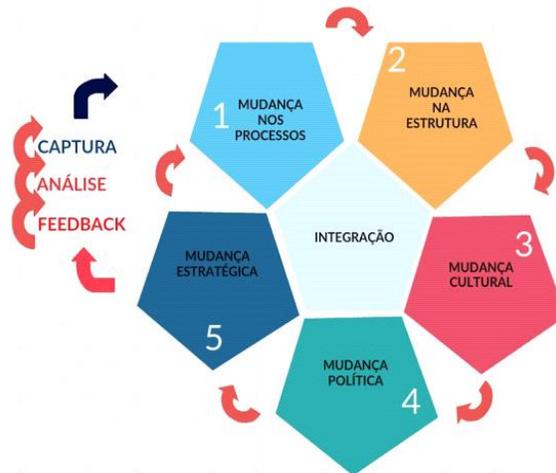
### 3.1.2 Visão Sistêmica e gestão por processos

A Gestão por processos e o pensamento sistêmico são conceitos usados nos meios acadêmico e organizacional. Conforme Bider et al. (2011), um e outro têm um grau de complexidade elevado e abordam as realidades de forma holística. A palavra “holística” significa inteiro, completo, assim holística supõe totalidade, com a característica de sintetizar em unidades o todo. Então, a visão holística pode ser considerada como a forma de perceber a realidade e a abordagem sistêmica.

Como a definição de sistema é a de um conjunto de elementos interdependentes que interagem com objetivos comuns formando um todo, cujo resultado depende da soma/interação das partes, percebe-se que essa visão da organização como um conjunto de processos e atividades de realização do produto na cadeia interna de valor corresponde a uma visão sistêmica da organização”(CARPINETTI, 2012). A criação de uma visão sistêmica, ou seja, enxergar a organização como um todo em vez de parte dela, é prioridade na visão por processos em detrimento da visão departamental. Além disso, surgiu nos anos 1990 a abordagem de Gestão por processos ou Business Process Management (BPM), isso

como resultado da valorização da visão sistêmica ou de processos. A figura 7 representa a visão sistêmica: a arte de enxergar o todo.

Figura 7 – Visão sistêmica: a arte de enxergar o todo



Fonte: Lopes (2012)

Segundo Lopes (2012), a visão sistêmica é a habilidade profissional de ver o seu negócio como um todo, entender como interagem e funcionam seus processos de obtenção, transformação e entrega dos serviços, produtos e informações, ao mercado e, particularmente, aos seus clientes.

Harrington (1991) construiu duas linhas de pensamento para administração para líderes que se deparam com uma situação de problema. Uma delas é a visão cartesiana que divide o fenômeno de análise em partes, é considerada uma visão mecanicista, funcional. Já a visão sistêmica permite enxergar o todo, se traduz enxergar a empresa como um todo, conseguido identificar os processos que são realizados, como eles funcionam e, acima de tudo, como os setores interagem e se integram na realização de cada atividade para a entrega do produto final, conforme quadro 2:

Quadro 2 - Visão cartesiana x visão Sistêmica

<b>Visão Cartesiana</b>	<b>Visão Sistêmica</b>
<b>O problema está nos funcionários</b>	<b>O problema está no processo</b>
<b>Eu cuido do meu serviço</b>	<b>Eu ajudo a fazer as coisas acontecerem</b>
<b>Eu entendo o meu serviço</b>	<b>Eu sei como meu trabalho se encaixa no processo geral</b>
<b>Meça o desempenho dos indivíduos</b>	<b>Meça o desempenho do processo</b>
<b>Mude a pessoa</b>	<b>Mude o processo</b>
<b>Sempre se acha alguém melhor</b>	<b>Sempre se pode aperfeiçoar o processo</b>
<b>Quem cometeu o erro?</b>	<b>O que permitiu que o erro acontecesse?</b>
<small>Adaptado de Harrington, 1991 - Aperfeiçoando Processos Empresariais</small>	

Fonte: Harrington (1991).

Para a boa aplicação da BPM na organização é primordial que se tenha um pensamento sistêmico, na medida em que os dois conceitos estão interligados. A aplicação da gestão por processos se traduz em enxergar a organização não mais exclusivamente pelas suas áreas funcionais, mas pelos seus processos de negócio de forma integral e horizontal. Assim, a visão sistêmica da BPM tem como foco os clientes do processo e passa a considerar a organização de forma mais fluida, indo além das estruturas rígidas e hierárquicas envolvidas por comandos e controles, passa para uma perspectiva integradora e interfuncional.

### 3.1.3 Gestão por processos

A gestão por processos pode ser facilmente confundida com a gestão de processos, mas apesar do nome semelhante possuem uma diferença. Uma organização a qual possui seus processos mapeados, monitorados e operando conforme delineado e sendo controlados por gestores departamentais, possui uma gestão de processos. Já a gestão por processo possui uma visão holística da empresa, observa o todo do processo.

### 3.1.4 Hierarquia na gestão por processos

A hierarquia de processos corresponde à primeira etapa da modelagem de processos, sendo fundamental para identificação dos processos essenciais e análise sistêmica das organizações. Destaca-se que de um nível hierárquico superior para um inferior o número de detalhes aumenta. Sendo assim, é a forma de classificar os processos de acordo com o seu grau de abrangência na organização, é dividida em macroprocessos, processos, subprocessos, atividades e tarefas, em que cada parte corresponde a um nível. Conforme Harrington (1993), a execução de um processo se faz com a interação entre diversas ações que levam ao uso de subprocessos, atividades ou tarefas. O nível de agregação mais adequado depende do tipo de análise e o que se deseja fazer. O quadro 3 abaixo mostra o detalhamento da hierarquia de processos:

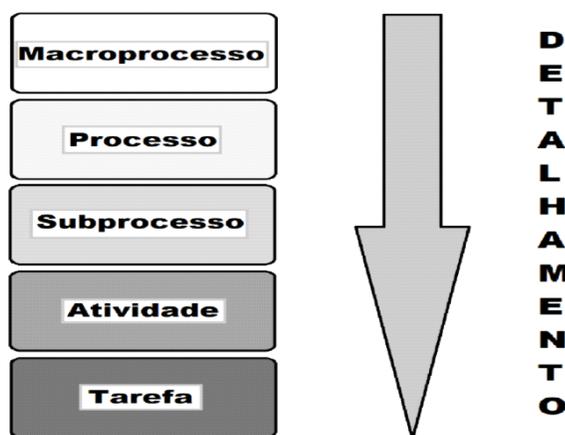
Quadro 3 - Detalhes da hierarquia de processos

<b>MACROPROCESSOS</b>	Representam a organização como um todo
<b>NÍVEL 0</b>	Processo Básico para o cumprimento da missão
	Geralmente envolve mais de uma função organizacional Sua operação tem um impacto significativo no modo como a organização funciona. Ex: Gestão de pessoas
<b>PROCESSOS</b>	Neste nível existem as transformações para atendimento do cliente final.
<b>NÍVEL 1</b>	Conjunto de atividades que transformam insumos em resultados que representam agregação de valor. São atividades sequenciais conectadas e relacionadas. Ex: avaliação de desempenho.
<b>SUBPROCESSO</b>	Divisão de processos em objetivos específicos.
<b>NÍVEL 2</b>	Ex: Desenvolvimento de pessoal
<b>ATIVIDADE</b>	Conjunto de operações que ocorrem dentro de um processo ou subprocesso.
<b>NÍVEL 3</b>	Destinadas a produzir um resultado específico. Ex: Realizar avaliação
<b>TAREFA ou PROCEDIMENTO</b>	Nível mais detalhada de atividades
<b>NÍVEL 4</b>	Trabalhos a serem realizados que envolvem rotina e prazo determinado. Ex: Enviar avaliação devidamente preenchida.

Fonte: MPF, Manual de Gestão por processos (2011).

Segundo Harrington (1991, p. 34), como está representado na figura 8, os macroprocessos podem ser subdivididos em subprocessos, que são compostos por atividades, e cada atividade é composta por certo número de tarefas. A figura 8 mostra o nível de detalhamento dos processos.

Figura 8 – Representa o nível de detalhamento dos processos



Fonte: Manual de Estilo para Mapeamento de Processos (Escritório de Processos /UFJF, 2019).

Dentre os elementos utilizados para a gestão de processos, destaca-se a Cadeia de Valor, definida como o levantamento de toda a ação ou o processo necessário para gerar ou entregar produtos ou serviços a um beneficiário, permitindo uma melhor visualização do valor ou benefício agregados nos processos e sendo utilizada amplamente na definição dos resultados e dos impactos de organizações.

A cadeia de valor designa a série de atividades relacionadas e desenvolvidas pela organização para satisfazer as necessidades dos clientes, desde as relações com os fornecedores e os ciclos de desenvolvimento e venda, até a fase da distribuição para o consumidor final. Cada elo dessa cadeia de atividades está ligado ao seguinte. Essa é uma metodologia sistematizada e popularizada por Michael Porter, que permite decompor as atividades (divididas em primárias e de suporte), que formam a cadeia de valor. Na figura 9 a cadeia de valor de Michael Porter.

Figura 9 – Cadeia de Valor de Michel Porter



Fonte: Adaptado de Porter. Revista de Administração Contemporânea, 2011

Conforme Porter (1989, p. 36), na cadeia de valor existem as atividades primárias e as atividades de apoio. Essas atividades genéricas primárias são as seguintes:

- a) Logística de entrada: todos os processos relacionados com a recepção, controle de inventário, marcação de transporte. Nesse ponto, as relações que tem com os fornecedores são um fator decisivo para a criação de valor;
- b) Operações: inclui maquinaria, embalagens, montagem, manutenção de equipamento, testes e outras atividades de criação de valor que transformam inputs no produto final, para ser vendido aos clientes;
- c) Logística de saída: as atividades associadas com a entrega do seu produto ou serviço ao cliente, incluindo sistemas de recolha, armazenamento e distribuição e podem ser internos ou externos à organização;
- d) Marketing e Vendas: são os processos que a empresa utiliza para convencer os clientes a comprarem os seus produtos ou serviços. As fontes de criação de valor aqui são os benefícios que oferece e o modo como os transmite;
- e) Serviço: as atividades que mantêm e aumentam o valor dos produtos ou serviços após a compra. Aqui incluem-se o apoio ao cliente, serviços de reparação e/ou instalação, formação, atualizações, etc.

As atividades de apoio ajudam as atividades primárias. Aqui podemos encontrar:

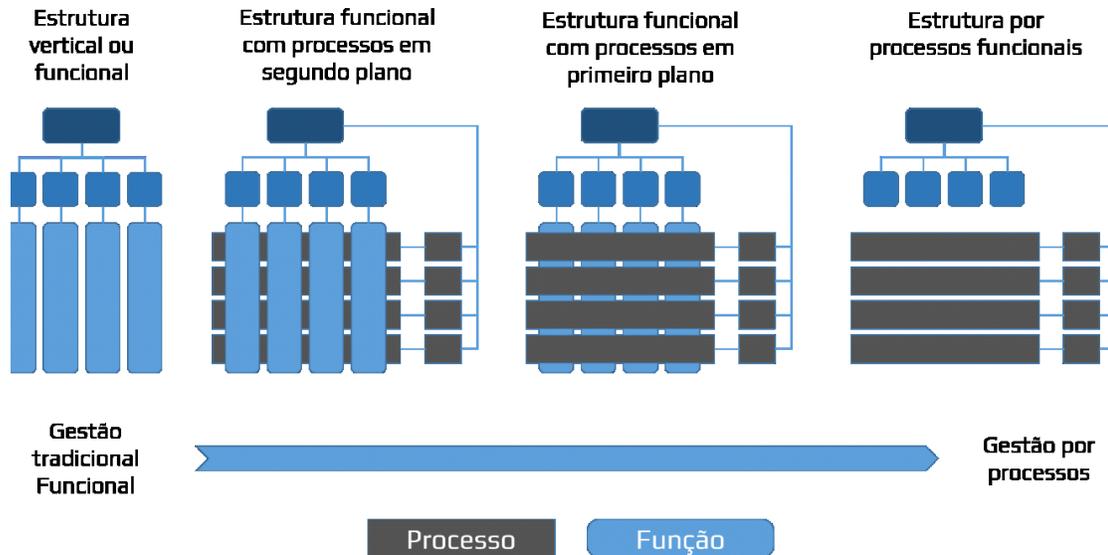
- a) Infraestrutura: esses são os sistemas de apoio que a empresa necessita para manter as operações diárias. Inclui a gestão geral, administrativa, legal, financeira, contabilística, assuntos públicos, de qualidade, etc.;
- b) Gestão de Recursos Humanos: as atividades associadas ao recrutamento, desenvolvimento (educação), retenção e compensação de colaboradores e gestores. Uma vez que as pessoas são uma fonte de valor significativa, as empresas podem criar grandes vantagens se utilizarem boas práticas de RH;
- c) Desenvolvimento Tecnológico: inclui o desenvolvimento tecnológico para apoiar as atividades da cadeia de valor, como Investigação e Desenvolvimento (I&D), automação de processos, design, etc.;
- d) Aquisição/Compra: todos os processos que a empresa realiza para adquirir os recursos necessários para trabalhar: aquisição de matérias-primas, serviços, edifícios, máquinas, etc. Aqui também se inclui encontrar fornecedores e negociar os melhores preços.

### 3.1.5 A visão por processos

As áreas de conhecimento do BPM propostas pela ABPMP são segmentadas em duas perspectivas de abordagem: a perspectiva organizacional, mais ampla e estratégica; e a perspectiva de processo específica e prática, atuando diretamente sobre os processos.

Nas organizações tradicionais, organizadas por especialidades funcionais verticalizadas – característico dos silos funcionais – o gerenciamento é feito com base na hierarquia de recursos e na delegação de responsabilidade de um nível para outro, sendo que a prestação de contas final é atribuída às partes interessadas, com um foco gerencial de cima para baixo e controle feito por indivíduos que têm a responsabilidade por conjuntos específicos de tarefas (ABPMP, 2013). A outra visão é o da organização orientada por processos, chamada de estrutura horizontal ou visão sistêmica, na qual é possível ver o cliente, os produtos e o fluxo de trabalho, e como esses fluxos permeiam os limites interfuncionais dos “silos”. A figura 10 mostra as quatro configurações possíveis em relação à estrutura funcional (verticalizada) e a orientada a processos.

Figura 10 – Estruturas Organizacionais Funcional e por Processos



Fonte: Adaptado de Paim et al. (2009).

A primeira configuração mostra uma estrutura funcional verticalizada, em que os processos não são importantes; na segunda configuração os processos aparecem em segundo plano; na terceira configuração existe uma estrutura verticalizada, mas os processos estão em primeiro plano; já na quarta configuração os processos perpassam por toda a organização.

Conforme Baldam (2009), a partir da difusão da visão por processos, as formas contemporâneas de racionalização passaram a enxergar as organizações como um feixe de processos. Esses processos, conforme Conti (1993), podem ser classificados em interfuncionais e intrafuncionais, os primeiros são desempenhados dentro de uma função e o segundo dentro de várias funções ao longo da organização. Para Davenport (1994), a visão por processos busca a eficiência organizacional e a rapidez, foca nas atividades geradoras de valor para o cliente e questiona aquelas que não contribuem diretamente nesse objetivo.

A perspectiva de processo constitui a parte prática de implementação do BPM, em que a estratégia e a organização definida são colocadas em ação, impactando diretamente nos processos (ABPMP, 2013). Faz parte dessa etapa a modelagem, a análise e o desenho dos processos.

A modelagem é a etapa mais visível da BPM. Existem várias técnicas e metodologias, o que vai depender, conforme Baldam et al. (2009), do tipo de processo (suporte, estratégico, produtivo) ou de uso do modelo (funcional, comportamental, etc.), que compreende duas grandes atividades: modelagem do estado atual do processo (AS IS) e modelagem do estado desejado (TO BE).

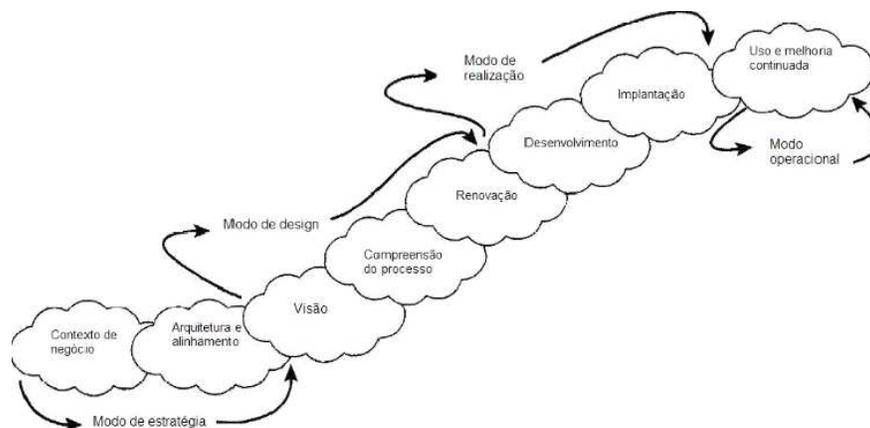
### 3.1.6 Ciclo de vida e implantação da metodologia BPM

Existem vários modelos propostos pela literatura especializada para orientar a gestão por processos, sendo que, segundo Baldam et al. (2007), a maioria é de forma cíclica, ou seja, parte das atividades se repetem a cada fase. Pode-se citar o modelo de Burlton (2001), modelo de Havey (2006), modelo de Smith & Fingar (2003), modelo de Jeston e Sheer (2002), dentre outros, sendo que todos os modelos supõem que a empresa já possua uma estrutura preparada para realizar o BPM de maneira formal (incluída no organograma) ou não. A próxima subseção irá explicar alguns desses modelos de ciclo de vida. São eles:

#### a) Modelo de Burlton

Esse modelo faz um alinhamento entre os modos estratégia e o operacional dos processos, cada um é formado por fases. Inicia-se pelo modo de estratégia formado pela Arquitetura, alinhamento e o contexto do negócio. Após, tem-se o modo de design composto pela visão, compreensão e renovação do processo. E por fim, o modo de realização formado pelo desenvolvimento, implantação e o modelo operacional com a função de operar o processo e fazer a melhoria contínua do mesmo (figura 11).

Figura 11 – Modelo Proposto por Burlton



Fonte: Gorte (2016).

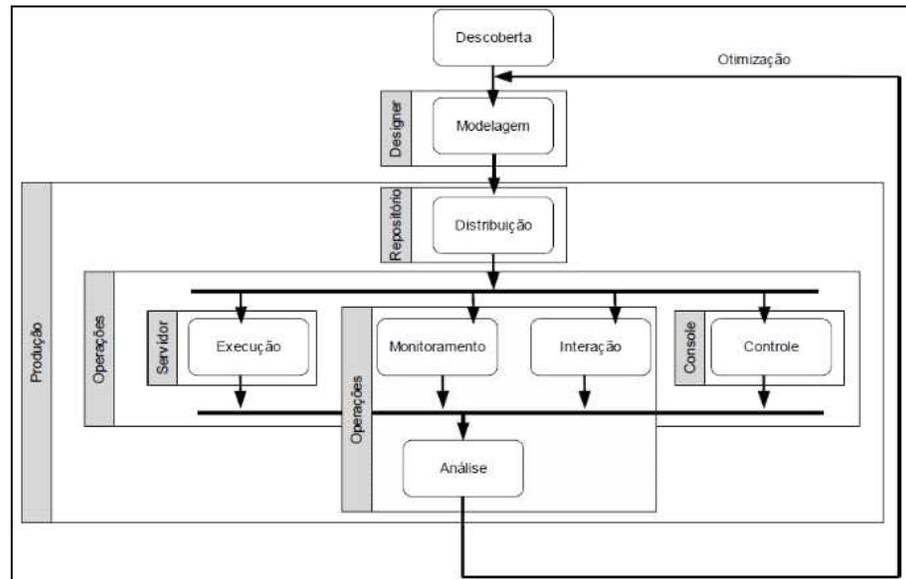
#### b) Modelo de Smith & Fingar

Esse modelo compõe-se de oito grandes fases: pesquisa, projeto, preparação, execução, interação, controle e monitoramento, melhoria e análise de processos. Abaixo faz-se uma descrição de cada uma das fases e são resumidas na figura 12:

- Pesquisa ou Discovery: tornam-se explícitas como as atividades são realizadas;
- Projeto ou design: composta pela modelagem, manipulação e redesenho dos processos, além disso são fixadas métricas para o acompanhamento dos processos;
- Preparação ou refinamento: fase em que os modelos são distribuídos a todos os participantes;
- Execução: garantia de que todos os participantes irão desempenhar o seu papel nos processos e engloba pessoas, sistemas de computador, outras organizações e processos;
- Interação: compreende os usos de sistemas de aplicativos ou portais de acesso para que haja a plena interação das pessoas com os processos de negócios;
- Monitoramento e controle: essa fase se aplica aos processos e ao gerenciamento de processos e tem o intuito de manter o bom funcionamento dos processos sob o ponto de vista técnico;
- Melhoria ou otimização: permite identificar gargalos ou inconsistências no processo;

- Análise: busca-se a medição do desempenho dos processos para a fixação de métricas e para descobrir oportunidades de inovação.

Figura 12 - Ciclo de vida de Smith & Fingar (2007)

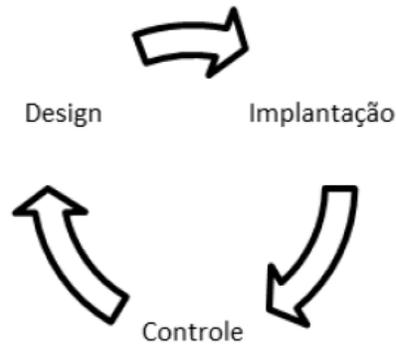


Fonte: Gorte (2016)

### c) Modelo de Jost e Scheer

Os autores propõem um modelo composto de três fases: a fase inicial de design em que se faz a modelagem, a integração e a documentação do processo. De acordo com os resultados faz-se a implantação dos processos dando início à fase de operação contínua do processo. Posteriormente, tem-se a fase de controle, verificando assim se o processo está seguindo as metas estabelecidas, sendo que os resultados da última fase são usados para realinhar o design dos processos, seguindo o ciclo novamente, conforme a figura 13.

Figura 13 - Modelo de Jost e Scheer



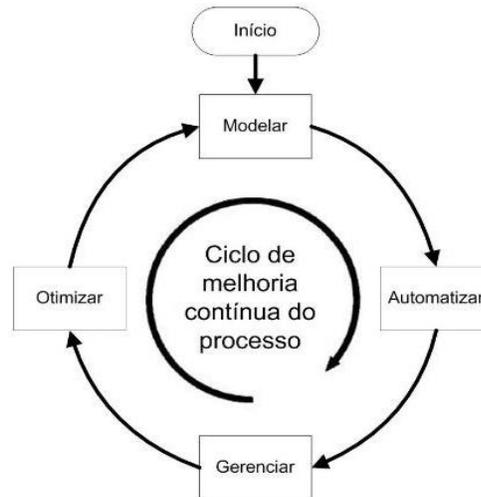
---

Fonte: Jost & Scheer (2002).

#### d) Modelo de Khan

O ciclo tem o início pela escolha do processo e após isso inicia-se um ciclo de melhoria contínua, contemplando as fases de modelar, automatizar, gerenciar e aperfeiçoar. Na fase de modelar ocorre a definição dos donos do processo. Na fase de automatização permite-se verificar os possíveis erros antes do processo estar colocado em prática. Após a fase de gerenciar os processos, passam de eletrônicos para reais e acontece o acompanhamento pelos responsáveis pelo processo, solucionando situações não esperadas. Na última fase, de otimização, é aquela em que são usados sistemas de informação para fornecer informações úteis, verificando os custos e os possíveis gargalos nos processos, analisando possíveis trocas de recursos e tarefas, demonstrada na figura 14.

Figura 14 - Ciclo de vida proposto por Khan



Fonte: Khan (2004).

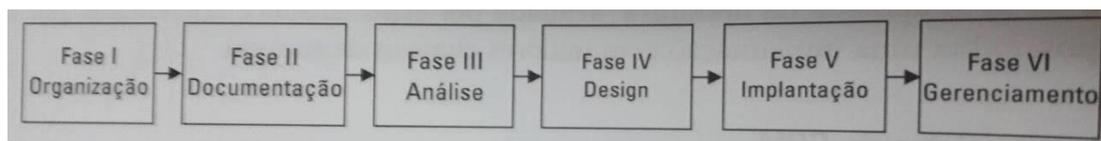
#### e) Modelo de Harrington, Esseling e Nimwegen

Conforme Baldam et al. (2007), esse modelo é comumente aplicável em consultorias. Inicialmente, pela organização em que são definidos o plano do projeto e a formação da equipe de trabalho, essa equipe fará uma análise dos processos, irá propor melhorias e executará revisões como medir e reportar resultados. Em seguida, será feito um levantamento da documentação da organização existente e um levantamento dos processos. Depois da terceira fase será feita uma análise de melhorias e em seguida a fase design, em que se modela o novo processo de negócio administrativo. Na fase de design é feita a modelagem dos processos inicialmente na situação atual (AS IS), após a proposição de melhorias e a situação futura (TO BE). Na modelagem é feita uma representação da realidade a partir da construção de modelos.

É importante destacar que para se realizar uma modelagem deve-se saber qual método utilizar, quais informações e quais perspectivas são importantes para a devida compreensão do processo como um todo. Lin, Yang e Pai (2002) descobriram algumas informações comuns que aparecem em todas as metodologias, como: atividade, comportamento, recurso, relação entre atividade, agente, informação, entidade de informação, evento, validação e procedimento de modelagem. Baldam et al. (2014) citam quatro principais perspectivas: funcional, comportamental, organizacional e informacional,

as quais são usadas para definir qual técnica de modelagem utilizar, pois cada uma permite a apresentação de apenas algumas das perspectivas (figura 15).

Figura 15 - Modelo de Referência Harrington, Esseling Nimwegen



Fonte: Baldam, Rozenfeld e Valle (2014).

É importante destacar que os modelos apresentados e os demais que constam da literatura realizam basicamente as mesmas etapas, entretanto, em momentos diferentes.

Conclui-se que existem diversos modelos de ciclo de vida BPM, mas existe uma relação entre esses modelos, os quais apresentam a mesma base de atividades e etapas com nomes diferentes.

### 3.2 Modelagem e Otimização dos Processos

Segundo Baldam et al. (2009), a modelagem é a fase mais visível do BPM. Existem várias técnicas e metodologias e cada autor apresenta uma abordagem própria da modelagem e da otimização dos processos. Essa etapa compreende duas grandes atividades: a modelagem do estado atual do processo (AS IS) e a otimização e modelagem do estado desejado (TO BE).

A modelagem de processos de negócio, segundo ABPMP (2013), é a forma de representação das atividades envolvidas ou processos de negócio existentes ou propostos. A modelagem tem o propósito de criar uma representação do processo de maneira completa e precisa sobre seu funcionamento. De acordo com Baldam et al. (2009) é a forma de construir modelos, é uma representação abstrata da realidade (em um dado contexto).

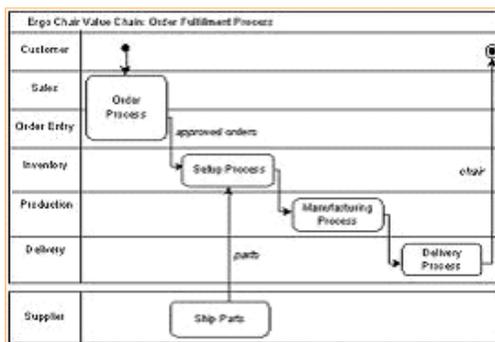
A modelagem AS IS tem como objetivo obter uma formalização sobre o fluxo do processo de negócio, como é realizado na situação atual em que é executado na organização. Essa etapa faz o levantamento dos processos organizacionais e do entendimento deles com

base na legislação vigente e na estrutura funcional, considerando missão, visão, objetivos e metas do órgão.

O primeiro passo para definir um novo processo ou atualizar um que já exista, segundo ABPMP (2013), é criar um entendimento comum do estado atual (AS IS) do processo e como ele cumpre seus objetivos. Esse entendimento é alcançado através da análise de processos.

Existem várias formas de representação do fluxo, pode-se citar o digrama e o mapa. Um diagrama retrata os principais elementos de um fluxo de processo, mas omite detalhes menores de entendimento dos fluxos de trabalho (ABPMP, 2013).

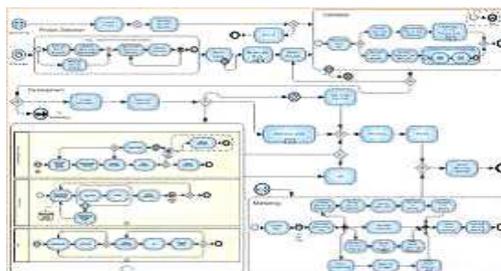
Figura 16 - Exemplo de um diagrama



Fonte: ABPMP (2013).

Na figura 17, o mapa fornece uma visão abrangente dos principais componentes do processo e apresenta maior precisão do que um diagrama (ABPMP,2013).

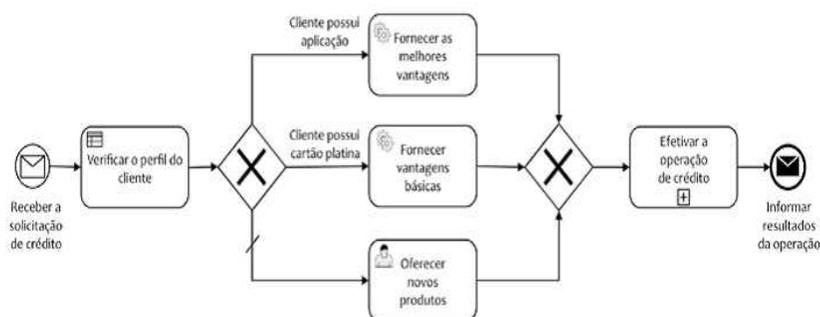
Figura 17 - Exemplo de um mapa



Fonte: ABPMP (2013).

Em relação às metodologias de modelagem, existem várias que representam os processos de negócio, entre elas destaca-se a BPMN (Business Process Modeling Notation) – figura 18. Criada pela BMI (Business Process Management Initiative), apresenta uma notação gráfica para representar os processos de negócios e tem como objetivo fornecer uma notação intuitiva, devido a sua simplicidade tornou-se muito popular no ambiente de negócios (Baldam et al., 2009).

Figura 18 - Representação simples de um fluxo BPMN



Fonte: ABPMP (2013)

Já a modelagem TO BE ou desenho de qualquer estado futuro, segundo ABPMP (2013), deve considerar as realidades do estado atual e os problemas e as oportunidades que existirem. Deve também considerar as regras de negócio, os requisitos de tempo, a necessidade de balancear a carga de trabalho entre as equipes, as realidades de políticas e os padrões corporativos, os requisitos de reportes, os requisitos de auditoria, entre outros. A etapa de redesenho consiste em sugerir uma situação futura (TO BE) a partir da análise e diagnóstico elaborados, de maneira a corrigir, melhorar ou inovar o processo (Escritório Central de Processos – ECP, 2017).

A fase de redesenho permite alinhar os objetivos estratégicos da empresa e desenhar um novo processo, é importante se fazer simulações com base em cenários e incluir melhorias necessárias. Essa fase é composta pelas atividades de planejamento do novo processo com base nas sugestões de melhorias e diretrizes aprovadas, desenho do processo, análise do uso de TI e homologação (validação) do novo processo. Segundo ABPMP (2013),

“é diferente de melhoria de processos, pois toma uma perspectiva holística para o processo em vez de identificar e implementar mudanças incrementais, é o repensar ponta a ponta sobre o que o processo está realizando atualmente”.

### 3.3 Resultados e benefícios da BPM

A existência de métodos inovadores de gestão tem permitido ações mais efetivas na Gestão pública, fazendo com que os gestores se adaptem e respondam de forma eficaz às novas demandas. Assim, a adoção pela visão por processos surge como facilitadora para a melhoria da gestão pública. Essa visão permite melhoria na performance da organização à medida em que simplifica os fluxos de trabalho, permite a eliminação de gargalos e de atividades que não agregam valor, além da busca da otimização dos processos.

O uso da BPM traz benefícios para a organização, para os clientes, para a gerência e para os atores do processo. O quadro 4 ilustra esses benefícios:

Quadro 4 - Benefícios da BPM

	<b>Benefícios</b>
<b>Organização</b>	<p>Transformação de Processos requer definições claras de responsabilidade e propriedade;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O Acompanhamento do desempenho permite respostas ágeis;</li> <li>• Medições de desempenho contribuem para controle de custo;</li> <li>• Visibilidade, entendimento e prontidão para mudança aumentam a agilidade;</li> <li>• Acesso a informações úteis simplifica a transformação de processos;</li> <li>• Melhor consistência e adequação da capacidade do negócio;</li> <li>• Operações de negócio são mais bem compreendidas e o conhecimento é gerenciado.</li> </ul>

<b>Cientes</b>	Transformação dos processos impacta positivamente os clientes; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colaboradores atendem melhor às expectativas das partes interessadas;</li> <li>• Compromissos com clientes são mais bem controlados.</li> </ul>
<b>Gerência</b>	Confirmação que as atividades realizadas em um processo agregam valor; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otimização do desempenho ao longo do processo;</li> <li>• Melhoria de planejamento e projeções;</li> <li>• Superação de obstáculos de barreiras funcionais;</li> <li>• Facilitação de <i>benchmarking</i> interno e externo de operações;</li> </ul>
<b>Ator do processo</b>	Maior segurança e ciência sobre seus papéis e responsabilidades; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maior compreensão do todo;</li> <li>• Clareza de requisitos do ambiente de trabalho;</li> <li>• Uso de ferramentas de trabalho apropriadas;</li> <li>• Maior contribuição para os resultados da organização.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelo autor.

Além disso, podemos citar amplos benefícios para a gestão das instituições, como o incremento da transparência e do controle, a descentralização das ações, a centralização das informações, maior confiabilidade dos dados e, acima de tudo, a possibilidade de que todo o trabalho de conhecimento e melhoria do processo seja consolidado em uma solução de TI, proporcionando que a execução do processo seja feita de forma mais ágil, segura e que as regras de negócio sejam compreendidas, padronizadas e seguidas.

Verifica-se também que a área de processos tem servido de base para a instalação de outros projetos organizacionais, como a Gestão por Competências e o Dimensionamento da Força de Trabalho, pois permite que a área de Gestão de pessoas tenha informações mais precisas em relação às atividades desenvolvidas por um determinado setor (FIGUEIREDO, 2017).

### 3.4 Maturidade dos Processos

A maturidade do gerenciamento de processos de uma organização deve ser avaliada comparando-se onde ela está hoje e onde pretende ir. Qualquer modelo que seja escolhido para construir um roteiro de aumento de maturidade e de capacidade dos processos deve estar baseado em negócio e não em tecnologia. Tecnologia apoia processos, mas não os define (ABPMP, 2013).

A aplicação do BPM em suas diversas etapas e ao longo do tempo fará a organização atingir um maior nível de maturidade em relação ao estado inicial (ad hoc), partindo-se de um projeto piloto em áreas não críticas para ganhar expertise e ir avançando em melhorias, com aplicação do ciclo PDCA (planejar, fazer, verificar e agir), fornecendo treinamentos e educação continuada, até atingir o limite de maturidade desejado ou possível (ABPMP, 2013).

Para Elo Group (2009), um modelo de maturidade provê um ponto de partida importante para a identificação de prioridades e para a definição de um *roadmap* de implementação e evolução de BPM dentro de uma organização. Aumentar a maturidade na gestão por processos implica o aumento da previsibilidade e da qualidade dos resultados obtidos com as iniciativas de BPM, e indica consistência em sua aplicação ao longo do tempo.

Uma curva de maturidade é apresentada na figura 19, demonstrando a sequência de evolução do gerenciamento de processos e níveis de maturidade, desde um estágio inicial (ad hoc), até uma fase em que o gerenciamento tenha os processos definidos, posteriormente controlados, arquitetados e gerenciados (ABPMP, 2013).

Figura 19 - Curva de maturidade em processos



Fonte: ABPMP, (2013, p. 347).

A curva de maturidade é apenas um pano de fundo para a discussão que se segue, pois, qualquer escolha e aplicação prática de modelos de maturidade irá variar em função do escopo ao qual os modelos são aplicados. Está fora do escopo do BPM CBOOK adotar qualquer modelo em particular. Ao analisar o estado atual dos processos de negócio no contexto da curva de maturidade em processos, a organização pode determinar se os seus processos (individualmente ou em conjunto) estão no estado inicial (ad hoc), definido, controlado, arquitetado ou gerenciado proativamente e determinar onde concentrar esforços de acordo com o desenvolvimento de capacidades de negócio.

Já o Modelo de Maturidade de Processos é um referencial usado para: avaliar a capacidade de processos na realização de seus objetivos; localizar oportunidades de melhoria de produtividade e qualidade e de redução de custos; planejar e monitorar as ações de melhoria contínua dos processos empresariais. Cada nível de maturidade é formado por um conjunto de atributos que caracterizam o estágio da capacidade dos processos da organização. O modelo é concebido de tal forma que a capacidade nos níveis inferiores provê progressivamente as bases para os estágios superiores.

Para Rosemann, de Bruin (2005), os modelos de maturidade possuem três finalidades: servem como uma ferramenta descritiva, permitindo uma avaliação de como estão os pontos fortes e fracos; permitem prescrever um roteiro para melhoria e servem

como um *benchmarking*, uma forma de comparação com os padrões da indústria e das outras organizações. O modelo de maturidade de processo é demonstrado na figura 20.

Figura 20 - Modelo de Maturidade de Processo

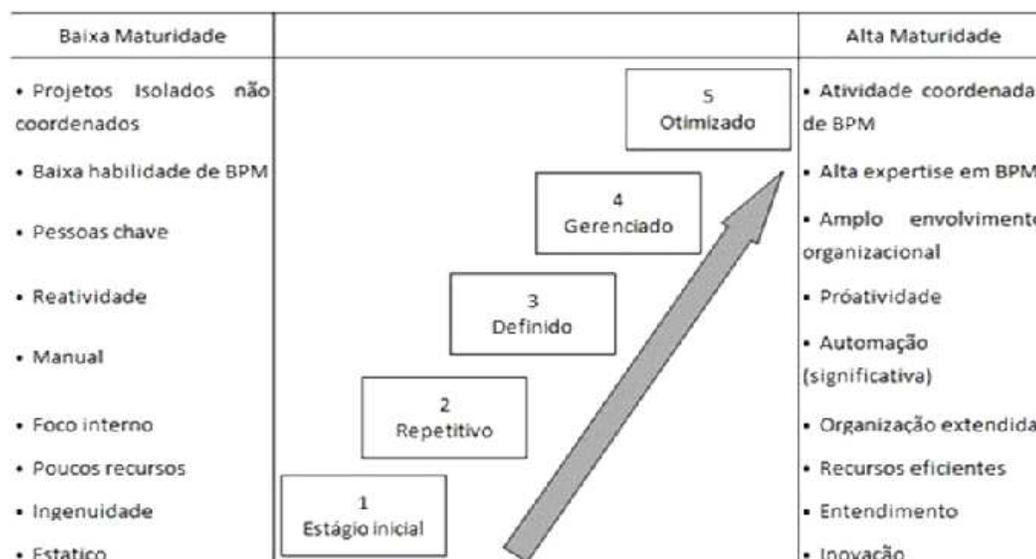


Fonte: Siqueira, 2005.

Segundo Baldam et al. (2009, p. 163) “cada organização, unidade de negócios ou setor pode estar em um estágio diferenciado de evolução de BPM”. Pode-se usar um modelo de maturidade como critério para mensurar o estágio evolutivo da organização frente ao BPM. Existe uma gama de modelos de maturidade e uma base comum de comparação entre eles, tem sido o CMM (Capability Maturity Model). Entre outros modelos pode-se citar o denominado de BPMM (Business Process Maturity Model), desenvolvido por Harmon (2004) e de Fisher (2004) ambos baseados no CMM. Entretanto, embora Smith & Fingar (2003) também indicassem um modelo prévio de maturidade, em 2007 já apontavam que as inovações de processos não eram absorvidas pelo modelo padrão baseado em CMM (Baldam et al., 2009).

Como exemplo de BPMM baseado no CMM pode-se citar o derivado de Paulk (1993), composto de cinco estágios de maturidade: estado inicial, repetível, definido, gerenciado e otimizado e faz uma comparação de baixa com a alta maturidade conforme o quadro 5:

Quadro 5 - Comparação de baixa e alta maturidade e os cinco estágios de maturidade



Fonte: Adaptado de Rosemann & Bruin, (2005).

Em geral, esses modelos pecavam por não considerar a necessidade de as organizações trabalharem de forma colaborativa e interdepartamental. Nesse sentido, dois modelos (ROSEMANN e BRUIN, 2005; FISHER, 2004) mais recentes evoluíram ao incluir como dimensão o fator humano. Os modelos de Rosemann (ROSEMANN e BRUIN, 2005) e Fisher (FISHER, 2004) tentam balancear a complexidade do modelo, que dificulta o entendimento e a aceitação dos usuários, com a necessidade de representar a realidade. Em ambos os modelos, a quantidade de detalhes venceu, e os modelos se tornaram multidimensionais. O modelo proposto de Fischer (2004) é bidimensional. A primeira dimensão se divide em cinco componentes que representam o cerne de muitas organizações: estratégia, controle, pessoas, tecnologia e processos e a segunda dimensão é composta pelos estágios de maturidade. Cada estágio constrói as fundações necessárias para os seguintes. A figura 21 descreve a primeira dimensão proposta por Fischer (2004).

Figura 21- Modelo proposto por Fischer



Fonte: Adaptado de FISHER, 2004.

A combinação das duas dimensões gerou o modelo abaixo no quadro 6.

Quadro 6 - Modelo de maturidade em processos proposto por Fischer

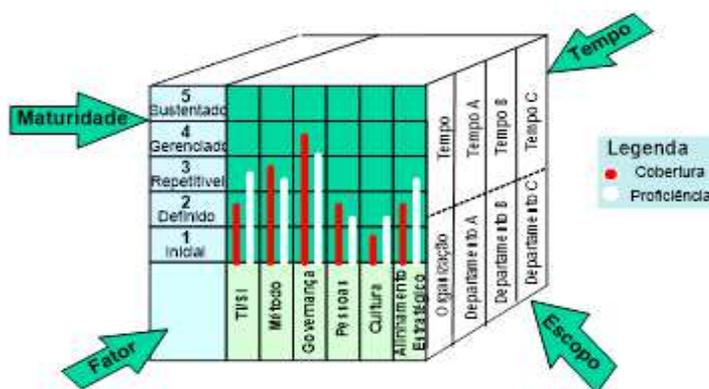
	Compartimentada	Taticamente Integrada	Orientada a Processos	Otimizada	Rede de Operação Inteligente
Estratégia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reação as condições de mercado depois de 1 ou 2 anos. Início do fim competidor</li> <li>Instituição de veto das mudanças</li> <li>Orbitada a custos e eficiência</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptação ao dinamismo do mercado dentro de 12 meses</li> <li>Algumas iniciativas de parcerias para resolver problemas</li> <li>Início da integração com os parceiros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptação ao dinamismo do mercado dentro de 3 a 6 meses</li> <li>Uma única corporação estabelecida</li> <li>Processo de negócios é o elemento fundamental da empresa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptação ao dinamismo do mercado dentro de algumas semanas</li> <li>Empresa totalmente organizada por processos</li> <li>Processos otimizados fazem vantagem competitiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidade de prever e atuar com liderança no mercado</li> <li>Adaptação contínua a dinâmica do mercado em tempo real</li> <li>Empresa e parceiros organizados por processos</li> <li>Vantagem competitiva é compartilhada por parceiros</li> </ul>
Controle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Níveis de autoridade e autonomia locais</li> <li>Sem padrões ou governança corporativos</li> <li>Sem um programa de adaptação formal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrutura de Gestão Hierárquica</li> <li>Tomada de decisões independentes nos departamentos</li> <li>Padrões ou governança corporativos limitados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liderança formal sobre os processos dentro das unidades</li> <li>Projetos orientados por casos de negócios</li> <li>Métricas de processos orientadas ao desempenho de indivíduos e equipes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipes de processos responsáveis pelo desempenho geral</li> <li>Métricas de processo e levadas às principais medidas de desempenho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipes de processos responsáveis pelo desempenho entre empresas</li> <li>Métricas de processo relevantes usadas para medir sistematicamente o desempenho entre parceiros</li> </ul>
Processo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Processos de negócio estáticos</li> <li>Silos funcionais</li> <li>Silos geográficos</li> <li>Focada em departamentos</li> <li>Comunicação informal dentro dos departamentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reengenharia de Processos limitada</li> <li>Coordenação entre processos limitada (se que tem é informal)</li> <li>Os sistemas geram a definição dos processos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transição com completa troca funcional para o foco em processos, incluindo estruturas de gestão, equipes de execução e avaliação de desempenho BPO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integração formal dos processos dentro da empresa</li> <li>Comprometimento com o programa de melhoria contínua dos processos</li> <li>Terceirização dos processos não-chave (redução de custos e melhoria na qualidade)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integração total dos processos dentro do ecossistema</li> <li>Processos chave têm em parceria com o parceiro</li> </ul>
Pessoas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Especialistas no negócio</li> <li>Cultura pouco favorável com falta de confiança mútua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membros da equipe de processos (liderada pelo TI) de diferentes departamentos</li> <li>Entendimento limitado das necessidades e dependências dos processos interdepartamentais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Líderes dos processos definem, implementam, melhoram e mantêm os processos</li> <li>Equipes funcionais focam na execução com alta qualidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empresa focada na otimização da definição e execução dos processos</li> <li>Treina mentos nos processos para os funcionários</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seleção de parceiros incluindo níveis de processos e cultura</li> <li>Treina mentos nos processos para os colaboradores e parceiros</li> </ul>
Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas independentes</li> <li>Falta de automação</li> <li>Integração apenas dentro das funções</li> <li>Sistemas legados corporativos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integração interdepartamental baseada nos sistemas ERP</li> <li>Integração entre parceiros</li> <li>TI liderando as iniciativas interdepartamentais (focadas em sistemas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipologia líderes dos processos nas iniciativas</li> <li>Consolidação dos sistemas para apoiar os processos e a gestão da informação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adota soluções de BPM para automatizar a execução, monitoramento e controle dos processos dentro da empresa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adota soluções de BPM para automatizar a execução, monitoramento e controle dos processos através do ecossistema</li> </ul>

Fonte: Fisher (2004).

O modelo proposto por Rosemann (ROSEMANN et al., 2004; ROSEMANN e BRUIN, 2005) é multidimensional (figura 22), pois tenta expressar a realidade através da combinação de diversos elementos, o que aumenta a sua complexidade e dificulta o seu entendimento. Esse modelo é baseado em quatro pilares: níveis de maturidade, fatores, escopo e tempo.

Rosemann e Bruin (2005), também desenvolveram um modelo multidimensional, baseado em um estudo detalhado dos demais modelos vigentes. Esse modelo define seis fatores de maturidade, que “atingem diretamente o BPM” (Baldam et al., 2009, p. 68). A nova dimensão permite uma visão mais realista da maturidade, permitindo uma análise da organização conforme as suas divisões, expressa na figura 22.

Figura 22 - Modelo de maturidade de BPM de Roseman e Bruin



Fonte: Adaptado de Rosemann e Bruin, 2005.

Desse modo, conforme Siqueira (2005), a avaliação da maturidade em processos consiste basicamente em medir o quanto os processos da organização são explicitamente definidos, gerenciados, medidos e controlados, de forma que os objetivos organizacionais sejam atingidos consistente e eficientemente.

Contudo, para a obtenção de melhorias relevantes e sustentáveis na gestão dos processos organizacionais, é preciso que a organização conheça com clareza o seu estágio atual de maturidade e assim possa absorver novas formas de gestão. Aos poucos ela vai fortalecendo suas competências e construindo sua infraestrutura para incorporar técnicas gerenciais avançadas e enfrentar desafios cada vez mais complexos. Assim, à medida que a

organização evolui na escala de maturidade, suas habilidades se desenvolvem, as metas de desempenho são redefinidas e suas abordagens são aprimoradas (SIQUEIRA, 2005).

### **3.5 Governança de Processos**

A governança de processos compreende a elaboração de diretrizes e regras, a definição de papéis, as responsabilidades, os procedimentos e as ferramentas para a condução das ações de BPM. Tem como lógica o reforço do alinhamento estratégico entre o gerenciamento de processos e os interesses e as particularidades do negócio, bem como busca evitar a duplicidade de esforços relativos a iniciativas da gestão por processos. A política adotada deve proporcionar uma alocação adequada de recursos e a coordenação eficiente de controle de atividades ao longo da organização, facilitando a tomada de decisão e definindo as atribuições e alçadas de responsabilidades (ABPMP, 2013).

Vários autores como Paim et al. (2009); Tregear et al (2010) corroboram com a necessidade da presença de um Escritório de Processos como essencial na inserção da Governança de processos nas organizações. Tal escritório tem sido largamente usado nas estruturas organizacionais conforme Jesus et al., (2010), e sua denominação varia de Centro de Excelência de Processos (CoE), Centro de Competência BPM ou Business Process Management Office (BPMP).

Segundo Paim et al. (2009), a crescente complexidade organizacional tem exigido a construção de núcleos de coordenação capazes de gerir a BPM de forma estruturada como o BPMP, que é uma unidade funcional responsável pelo estabelecimento de regras, padrões e diretrizes fundamentais para a implantação e continuidade da BPM (RICHARDSON, 2006). A estruturação do Escritório de processos pode trazer vários benefícios, como o entendimento adequado dos processos, o desenvolvimento e o aprimoramento organizacional, além de permitir o funcionamento integrado e coordenado das atividades (Paim et al., 2009).

De acordo com o BPM CBOOK, ainda não há uma estrutura de governança padronizada para gestão de processos, no entanto, o nome EP é mais comumente usado pelas organizações que tem em seu organograma um setor responsável pelo gerenciamento dos processos de negócio. Assim, apresentamos no quadro 7 um recorte de definições de EP encontradas na literatura.

Quadro 7 - Definições de EP encontrados na literatura

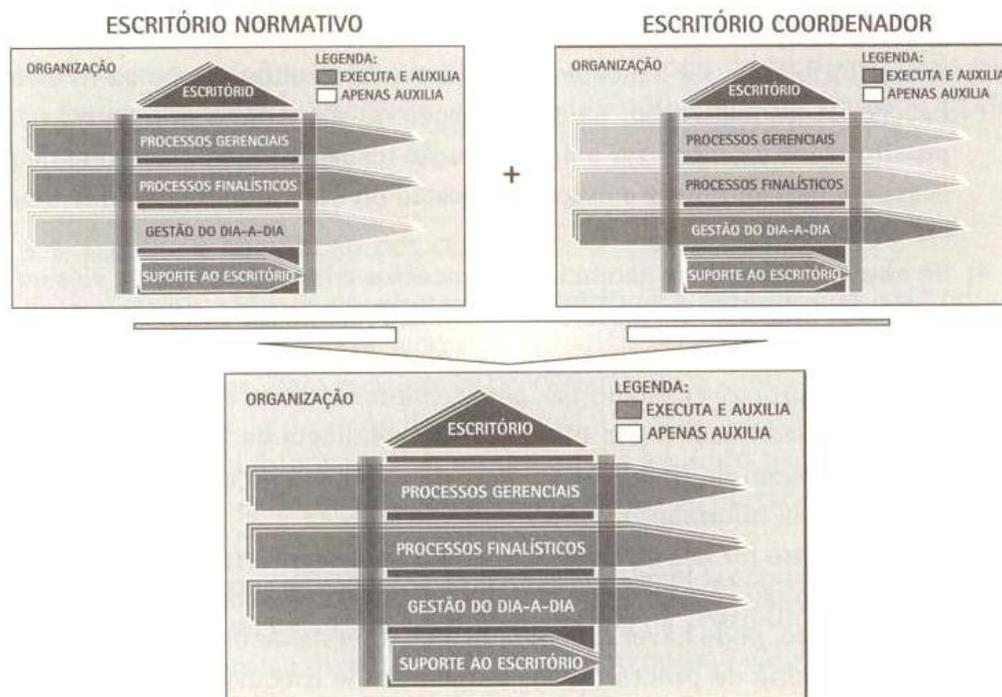
Autores	Definições
Miranda (2009)	EP é um mecanismo organizacional que legitima e sustenta metodologicamente a gestão de processos organizacionais, bem como fortalece a visão por processos e sistematiza o pensar em relação às operações das organizações.
Richardson (2006)	Apresenta o EP como unidades funcionais responsáveis por estabelecer regras, padrões e diretrizes necessários à implantação e continuidade de BPM.
Santana (2012)	O Escritório de Gestão de Processos, ou BPM Office, é a estrutura necessária para que todas as ações em gestão e automação de processos da empresa sejam executadas de forma alinhada, otimizadas e com o foco necessário.
Capote (2012)	EP como uma estrutura formal capacitada e mantenedora das práticas da disciplina que cuida da metodologia, das atividades práticas do ciclo de vida, da forma como os processos são mantidos e atualizados. O escritório deve apoiar os Donos e Gestores de Processos.

Fonte: Elaborado pelo autor.

A definição das atividades de um Escritório de Processos varia conforme seu posicionamento na estrutura organizacional. A metodologia de Pinho et al. (2008), contida na figura 23, indica que o BPMO pode assumir três formatos de atuação na instituição: normativo colaborativo, coordenador ou normativo e coordenador. No primeiro formato suas atividades possuem caráter estratégico na governança de BPM, na melhoria contínua de processos, no controle de custos e da qualidade e nas atividades de suporte. Na segunda forma, o BPMO atua em atividades operacionais relacionadas à gestão por processos

fazendo o controle e o acompanhamento desses e na terceira forma reúne as duas outras formas de atuação.

Figura 23 - Ilustra os modelos de atuação do escritório.



Fonte: Pinho et al. (2008).

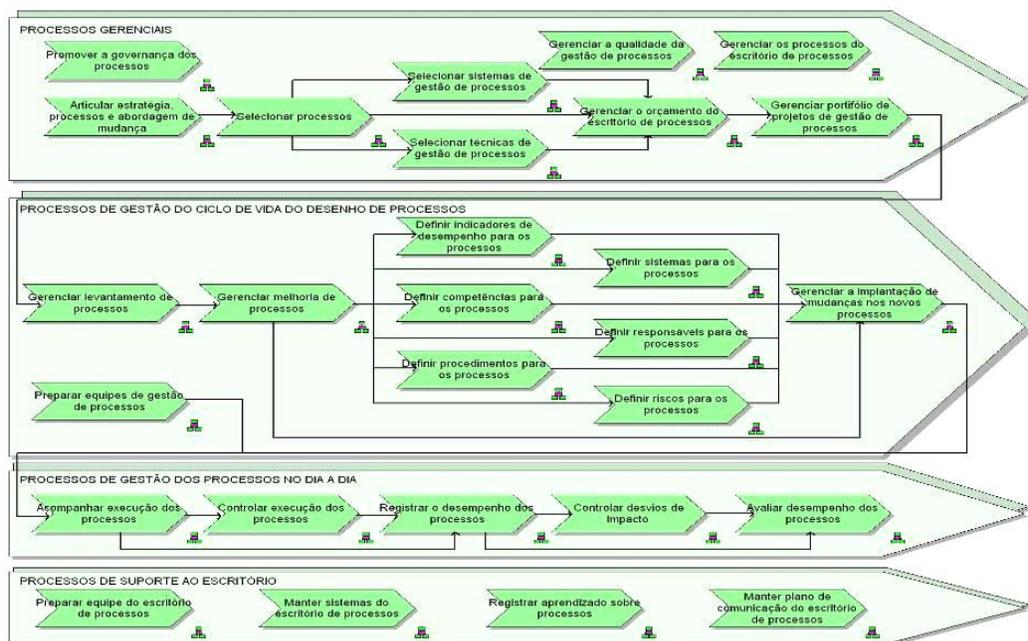
O macroprocesso do EP representa as ações mais relacionadas à “como fazer” a gestão de processos. Há uma ordenação lógico-temporal que explicita como pode ser feita a “gestão da gestão de processos”.

Um EP genérico pode ser dividido em quatro grupos de processos, sendo eles: Processos Gerenciais, Processos de Gestão do Ciclo de Vida do Desenho de Processos, Processos de Gestão dos Processos no dia a dia e Processos de Suporte ao Escritório (Paim, 2009).

No caso das IFES, são consideradas organizações complexas e diferentes de outros tipos de organizações, em virtude de sua abordagem de gestão, sua organização e seus objetivos serem diferenciados (SANTOS e BRONNEMANN, 2013). Essas Instituições são consideradas organizações complexas porque executam tarefas múltiplas: ensino, pesquisa e extensão com um modelo de gestão burocrático (SCHMITZ, 2005).

Os processos gerenciais possibilitam uma visão macro da gestão de processos, assim os processos são gerenciados de forma integrada e articulada através da organização. Os processos de gestão do ciclo de vida do desenho de processos são considerados finalísticos, levando-se em conta a atuação normativa do escritório. Esses tipos de processos vão da necessidade de entendimento da forma de trabalho até a implantação de uma nova forma de trabalho. Os processos de gestão dos processos do dia a dia também são considerados finalísticos quando o escritório, além da função normativa, atua na função de coordenação no cotidiano da organização. Já os processos de suporte ao escritório são considerados processos de apoio e tem como atribuição manter a estrutura do EP em funcionamento (PAIM, 2009).

Figura 14 – Macroprocesso de um escritório de processos.



Fonte: Paim (2009).

Segundo Tregear (2010, p. 133) existem três pilares de desenvolvimento para o estabelecimento de um Escritório:

a) Modelo de Referência para um Escritório de Processos: um repositório de modelos de processos de referência, *templates* e boas práticas para estruturação do Escritório de Processos, de acordo com as particularidades de cada organização;

b) Programa de Desenvolvimento de Competências em BPM: um programa abrangente de treinamento para garantir que a equipe interna tenha as habilidades e os conhecimentos para apoiar a organização no seu desenvolvimento, a partir da utilização de abordagens e ferramentas de gestão baseada em processos.

c) Implementação em Ondas: implantação progressiva dos serviços oferecidos pelo Escritório de Processos para desenvolver a maturidade em BPM de uma forma controlada. O sucesso inicial no atendimento das necessidades das unidades de negócios é fundamental para expansão da cultura de processos.

Acredita-se que o desenvolvimento de competência interna de alta qualidade para a operação contínua do Escritório de Processos é um pré-requisito para um sucesso sustentável.

### **3.6 Ferramentas de TI com aplicação em BPM**

Segundo ABPMP (2013, p. 372), a “BPM é uma disciplina gerencial que integra processos, pessoas e tecnologia para conectar estratégias de negócio ao foco do cliente”. Assim, a tecnologia é fundamental, pois auxilia na criação da transparência, buscando atingir objetivos mais difíceis de conciliar. Para que o sucesso das Tecnologias de BPM demanda uma governança adequada, essa assegura que a tecnologia seja consistente com os requisitos das pessoas e que ambos, tecnologia e pessoas, estejam integrados para a produção de valor para a organização (ABPM, 2013).

A necessidade de desenvolver sistemas de informações, a partir da mudança da perspectiva de funções para a de processos, se torna cada vez mais evidente. De Sordi (2012) afirma que a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) possibilita um melhor gerenciamento de processos, e Davenport (1994) reafirma a importância dos sistemas de informação para a gestão por processos, mas para a implantação desses sistemas são primordiais a mudança organizacional e a melhoria contínua. Já Gonçalves (2000), destaca a importância da seleção de processos a serem tratados pelo sistema.

Segundo Baldam et al. (2009), uma maneira prática de se analisar as ferramentas de TI no âmbito do BPM é de acordo com aquelas relativas ao Ciclo de BPM proposto pelo mesmo autor, que envolvem quatro atividades básicas: planejamento do BPM, modelagem e

otimização dos processos, execução dos processos e controle e análise de dados. O termo geral que foi usado para as ferramentas de TI, que são utilizáveis diretamente no BPM, foi denominado de BPMS (Business Process Management System). O BPMS é uma suíte de produtos de software integrados, mas o uso desse ambiente depende de qual etapa da BPM está proposta a executar (Baldam et al., 2009).

Um BPMS forma um ambiente operacional integrado de tecnologia e negócio. O gerenciamento de atividades é suportado e, em alguns aspectos, controlado pelo BPMS e as aplicações são geradas a partir de modelos, regras e definições de dados. Pode-se, então, “simular possíveis cenários e avaliar resultados com base em testes que espelham a situação real na qual a aplicação será usada” (ABPMP, 2013, p. 372).

Existem ainda diferentes tipos de ferramentas de TI em aplicações BPM. Pode-se citar aquelas usadas na implantação e na execução de processos como o ERP (Enterprise Resource Planning) para integração e automação de processos, *Workflow* faz a automação de procedimentos (documentos, informações e tarefas) e CRM (Customer Relationship Management) ferramenta usada nos processos de relacionamento com os clientes. Para as aplicações no controle e no monitoramento destaca-se o BI (Business Intelligence) e o BAM (Business Activity Monitoring), a diferença é que a BI analisa dados acumulados, percebe padrões e tendências, já o BAM tende a trabalhar em tempo real.

A ideia das tecnologias de BPM é feita de diversas formas e muitas vezes está alinhada com o que a organização faz com a BPM. O uso das tecnologias deve prover suporte à visão de negócio, mas precisa estar dentro da realidade financeira da organização e as mudanças devem ser aceitáveis, pois as tecnologias de BPM representam uma mudança de cultura (ABPMP, 2013).

### **3.7 Metodologia**

A presente seção está dividida em três partes. A primeira apresenta uma breve descrição do processo analisado, suas características e o cenário atual em que está inserido. Na segunda parte dessa seção, a pesquisa é classificada em relação à caracterização do método de pesquisa, são definidos: a natureza, a abordagem, os objetivos e os tipos de

procedimentos utilizados neste artigo. Por fim, é descrito o método utilizado para a coleta e a análise de dados.

O objetivo da pesquisa é analisar a implantação da gestão por processos na UFJF, visando à melhoria na atuação do papel do Escritório de Processos na instituição. Busca conhecer a trajetória do surgimento da área de processos, como se deu a criação do Escritório de processos e qual a estratégia utilizada para sua implantação, isso no intuito de apontar soluções adequadas à melhoria no trabalho do Escritório de Processos e a consequente otimização de gestão por processos na instituição.

O presente estudo tem uma abordagem qualitativa. Para Minayo (2001), a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

A pesquisa qualitativa muitas vezes não se restringe a produção de conhecimento ou à descoberta de propósitos científicos, mas tem a intenção de mudar a questão em estudo ou produzir conhecimento em termos práticos e promover soluções para problemas concretos como o estudo em questão está direcionado (Flick, 2004).

Diante dos conceitos expostos acima, a escolha pelo método qualitativo justifica-se por ser o estudo de um caso de gestão que faz jus à aplicação de métodos qualitativos, pois o uso da abordagem qualitativa permitiu maior adequação ao problema de pesquisa proposto e ao objetivo da pesquisa, que é avaliar a adoção da gestão por processos na UFJF.

Com base na forma que foi conduzida, pode-se entender que é um estudo de caso, pois o estudo se concentra na análise da gestão por processos e do papel do Escritório de Processos na esfera da UFJF. De acordo com Yin (2010, p. 39) o estudo de caso é:

[...] uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes.

A partir do envolvimento dos fatos locais, com o objetivo de apontar soluções a partir de melhorias na gestão dos trabalhos, com base na análise de problemas específicos, viabiliza categorizar a pesquisa, como sendo de natureza aplicada. Essa pesquisa, segundo

Gil (2008, p. 27), é aquela que tem “como característica fundamental o interesse na aplicação, utilização e consequências práticas dos conhecimentos”.

O estudo combina, ainda, as vertentes exploratória e descritiva, com delineamento desenvolvido a partir de pesquisas documental, bibliográfica, observação e análise de dados. O eixo exploratório está na busca pela familiarização com o problema e especificação das razões determinantes ou que contribuíram para a ocorrência do problema investigado. Gil (2008, p. 27), aduz que esse tipo de pesquisa se propõe a viabilizar uma maior aproximação com o problema, no intuito de torná-lo mais compreensível ou de arquitetar hipóteses. O pesquisador parte de um determinado prognóstico para aprofundar sua investigação em torno de um contexto real preciso, que prepara o campo para uma pesquisa descritiva ou experimental (TRIVIÑOS, 1987).

Quanto aos procedimentos, é uma pesquisa bibliográfica feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites (FONSECA, 2002, p. 32). Para Gil (2008, p. 44), os exemplos mais característicos desse tipo de pesquisa são investigações sobre ideologias ou aquelas que se propõem à análise das diversas posições acerca de um problema.

A pesquisa é composta de três etapas: pesquisa documental, bibliográfica e a pesquisa de campo para a coleta e posterior análise dos dados.

A primeira etapa do estudo foi a pesquisa documental, buscando identificar os registros pertinentes ao tema para analisá-los, refletir sobre eles e para subsidiar a descrição do caso e a consequente escrita do capítulo 1. Nessa etapa, foram realizadas consultas nos seguintes documentos institucionais da UFJF: Relatório de autoavaliação institucional, Relatório Integral de Autoavaliação Institucional triênio 2015-2017 e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2016-2020. Além daqueles relativos à implementação da Gestão por processos na instituição, como o Modelo de governança de processos (MGOP).

A segunda etapa foi referente à pesquisa bibliográfica para compor o referencial teórico, através de artigos, dissertações, teses, livros e outros, o que permitiu o aprofundamento no conhecimento sobre o gerenciamento de processos que corresponde ao arcabouço teórico do tema estudado. Além disso, constituiu-se de consulta a documentos, a

artigos e a dissertações produzidas com o tema de gestão por processos pelos servidores que atuam diretamente na gestão por processos nas instituições da pesquisa. Outra fonte utilizada foram os sites das universidades da pesquisa que serviram como fonte de dados e informações para o referente estudo.

A terceira etapa trouxe a pesquisa de campo para a coleta dos dados. A coleta de dados foi realizada a partir de entrevistas individuais, com roteiro semiestruturado que permitiu compreender e captar a ótica dos participantes da pesquisa. A escolha dos entrevistados se justifica por serem eles os principais atores que participaram e direcionaram o trabalho de implementação da cultura BPM nas instituições da pesquisa.

As entrevistas foram realizadas com base no roteiro semiestruturado que está em anexo (Apêndice A). Elas ocorreram entre os meses de maio e junho de 2020, via videoconferência, utilizando o aplicativo “Google Meet”, isso foi em razão do isolamento social vivido na época. As datas foram previamente agendadas e todos os entrevistados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B).

O roteiro de entrevista foi estruturado com foco na obtenção das seguintes informações: a implementação da gestão por processos, os resultados alcançados, a influência da Tecnologia da Informação na BPM, o grau de maturidade da gestão por processos e a trajetória de implantação do Escritório de Processos. Os sujeitos da pesquisa são: o coordenador do Escritório de Processos da UFJF, o diretor da Seção de projetos e processos da UFES, um consultor externo que participou da implantação da gestão por processos na UFES, um analista de Tecnologia da Informação da UFSM e um engenheiro de produção da UFRGS.

O quadro 8 apresenta como os sujeitos serão identificados no texto.

Quadro 8 - Identificação dos entrevistados

<b>Entrevistado</b>	<b>Identificação</b>
Coordenador do Escritório de Processos da UFJF	Entrevistado da UFJF
Diretor da Seção de projetos e processos da UFES	Entrevistado 1 da UFES
Consultor externo da UFES	Entrevistado 2 da UFES
Analista de TI da UFSM	Entrevistado da UFSM
Engenheiro da produção da UFRGS	Entrevistado da UFRGS

Fonte: Elaborado pelo autor

A possibilidade de se explorar uma série de informações se justifica pela escolha por entrevistas semiestruturadas, que facilitam a interação entre o entrevistado e o entrevistador. A entrevista como técnica de pesquisa científica, conforme Fraser (2004), permite uma melhor compreensão por parte do entrevistador, dos valores e das vivências dos atores envolvidos. Além disso, segundo a mesma autora, possibilita a “flexibilização na condução do processo de pesquisa e na avaliação de seus resultados” (FRASER, 2004, p. 140), pois legitima, através da fala do entrevistado, as conclusões encontradas pelo pesquisador.

Após a coleta foi realizada a análise dos dados, e a partir dos resultados obtidos permitiu-se conhecer o funcionamento da gestão por processos em outras instituições federais de ensino superior, entender a trajetória de implementação da BPM, os motivos que levaram a busca e a implantação de uma metodologia nova para a gestão e que tipo de abordagem foi aplicada para a inserção da visão por processos. A análise comparativa das instituições permitiu a troca de experiências, visando o aprimoramento do gerenciamento de seus processos, buscando obter resultados mais eficientes e eficazes. Esse trabalho comparativo visou, a partir dos dados coletados, conhecer a realidade de cada universidade pesquisada, descrevendo os pontos positivos e os negativos na implementação e nos resultados esperados no uso do BPM, como também as dificuldades e os fatores críticos na implementação da gestão por processos na instituição.

A escolha da UFES na pesquisa foi devido a um *benchmarking* realizado com o professor Dr. Roquemar Baudam, diretor da Sessão de Gestão de Processos e Projetos da UFES, em setembro de 2019, no Escritório de Processos da UFJF. Foi uma experiência relevante para o estudo devido à troca de informações com o professor, que tem vasta experiência no estudo e na implantação da BPM, e, além disso, devido ao fato de que ele faz parte do rol de autores usado na pesquisa.

Em relação à UFRGS, que se destaca como pioneira na implantação da BPM no setor acadêmico, o Escritório de Processos da UFRGS foi criado em 2012, com o objetivo de implantar a gestão por processos na Universidade. E a escolha da UFSM foi uma sugestão de um consultor externo que participou da implementação da gestão por processos na UFES que disse que conhecer a realidade daquela instituição seria relevante para o estudo.

A busca por novas formas de gestão das universidades públicas se deve principalmente à estrutura complexa, à forma de gestão burocrática e à sua filosofia

organizacional hierarquizada, o que provoca problemas de gestão tanto das unidades acadêmicas quanto administrativas.

Esse trabalho comparativo visou, a partir dos dados coletados, conhecer a realidade de cada universidade pesquisada, descrevendo os pontos positivos e os negativos na implementação e resultados esperados no uso do BPM, como também as dificuldades e os fatores críticos na implementação da gestão por processos na instituição. Assim, o resultado desse estudo poderá ser utilizado como melhoria no processo de implementação da gestão por processos no setor público e, especificamente, no âmbito das universidades federais públicas. Para a UFJF, lócus desta pesquisa, permitirá a melhoria contínua no desempenho, visando além o alcance de objetivos institucionais, entregando valor ao cliente-cidadão e promovendo a efetividade administrativa.

### **3.8 Análise dos dados**

A presente seção apresenta os resultados das análises dos dados obtidos por meio das entrevistas semiestruturadas, com o devido suporte no referencial teórico e dos autores citados. As entrevistas semiestruturadas seguiram um roteiro composto por nove perguntas (Apêndice A), sendo que o quadro com os eixos de análise foi dividido em três colunas: eixos de análise, perguntas e os objetivos.

A análise está dividida em três eixos: Gestão por processos, Escritório de processos e Fatores críticos. Tal escolha se justifica na medida em que permite uma visão geral, tanto da trajetória da implementação da gestão por processos, quanto do trabalho do Escritório de Processos nas instituições participantes da pesquisa.

#### **3.8.1 Gestão por processos: implementação**

Essa seção vai analisar o processo de implementação da gestão por processos na UFJF e nas demais instituições participantes da pesquisa, UFES, UFSM e na UFRGS. A partir das entrevistas que foram realizadas com os sujeitos externos à UFJF, pretende-se entender os motivos que levaram as demais instituições a adotarem a gestão por processos como uma nova forma de gestão, dialogando com o que a literatura traz sobre o assunto.

No primeiro momento, será analisado se os fatores que impulsionaram as instituições a adotarem a gestão por processos estão relacionados aos aspectos abordados pelos autores no referencial teórico, isto a partir da fala dos entrevistados na pesquisa.

Para o entendimento desse eixo serão levantados dois aspectos que são relevantes e que estão relacionados às perguntas feitas aos entrevistados das instituições participantes. Esses aspectos compreendem: a principal motivação para a implementação da gestão por processos e a estratégia utilizada para a implementação do BPM, que compreende a forma com que foi realizada tal implementação, se seguiu uma metodologia, se existiu um diagnóstico prévio dos problemas enfrentados pelos departamentos da instituição, se seguiu algum documento, se teve um arcabouço teórico e por último em que ano foi implementada a gestão por processos. Esse último aspecto pretende avaliar o quanto a instituição está consolidada em relação à gestão por processos.

Conforme Andrade (2017), nas organizações públicas e privadas há cada vez mais interesse em estabelecer uma forma de gerenciamento de seus processos, buscando obter resultados mais eficientes e eficazes. No setor público, o BPM vem sendo utilizado para obtenção de processos menos burocráticos, mais ágeis e com melhor uso dos recursos.

Sobre o aspecto da principal motivação da adoção da gestão por processos, percebe-se que os sujeitos da pesquisa concordam que a falta de eficiência, eficácia e efetividade na gestão são um dos principais fatores que impulsionaram a adoção da gestão por processos. Todos os entrevistados relataram que existia a necessidade de melhoria na gestão que pode ser ilustrado nos relatos “a percepção do reitor da época que os processos eram ineficientes, existia a necessidade de um instrumento de gestão para fazer esta melhoria, para resolver o problema da ineficiência e da ineficácia” (entrevistado da UFRGS, entrevista realizada em 23/05/2020). Já em outro relato “implementação da gestão por processos surgiu como solução para se resolver uma série de problemas de gestão” (entrevistado da UFJF, entrevista realizada em 07/05/2020).

O Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GESPÚBLICA) foi instituído com a finalidade de contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados aos cidadãos e para aumentar a competitividade do país. O GESPÚBLICA é a fusão do Programa da Qualidade no Serviço Público (PQSP) e do Programa Nacional de Desburocratização. Esse programa foi resultado da evolução histórica de várias iniciativas

do Governo Federal em promover a gestão pública com excelência. De acordo com Ferreira (2009, p. 2), “o GESPÚBLICA insere-se em um contexto mais amplo de mudança de paradigma administrativo: da administração burocrática para a administração gerencial” e como citado por Lima (2000, p. 1), “o GESPÚBLICA, mais do que um programa, é uma filosofia de gestão que tem na qualidade a sua essência e o seu foco”. Conforme Castellaneli (2016), a gestão por processos é tida como um dos pilares do GESPÚBLICA e é apontada como uma ferramenta moderna capaz de nortear a estratégia das Instituições, caso aplicada e aceita de maneira eficiente por todos os envolvidos.

Dada a sua importância, esperava-se que o programa fosse citado durante as entrevistas, mas tal expectativa não foi concretizada, apesar da importância da sua adoção pelo governo federal no processo de modernização e melhoria da eficiência na gestão pública e, principalmente, da adoção da visão por processos como uma solução apontada pelo programa.

Apenas no relato de um entrevistado foi verificado que existe uma orientação dos órgãos públicos de controle para a adoção de uma metodologia para o gerenciamento de processos. Como ficou constatado no relato:

Nós tivemos outra motivação que não está escrito no site, tivemos um relatório do CGU, esse aí foi de 2015 se não me engano, que indicava exatamente isso, o que vocês estão fazendo para gerenciar os seus processos, não existia uma metodologia certa na UFES” (entrevistado 1 da UFES, entrevista realizada em 08/05/2020).

Outra temática relevante é a gestão do conhecimento, também chamada de Knowledge Management (KM), nada mais é do que uma área de atuação que engloba a descoberta, a retenção e o compartilhamento do conhecimento dentro de uma organização.

Nesse sentido, a gestão por processos, especificamente as atividades de mapeamento e modelagem dos processos juntamente com a TI, são ferramentas adequadas para o gerenciamento dos recursos informacionais de forma a coletar, tratar, armazenar, disponibilizar e utilizar as informações de forma vantajosa para a organização.

A principal contribuição do contexto da gestão por processos na gestão do conhecimento, segundo De Sordi (2012) é na explicitação dos conhecimentos tácitos inerentes à execução dos processos, fazendo com que o conhecimento empregado seja de

posse da organização, além disso, o conhecimento permeia todos os recursos pertinentes à gestão por processos de negócios contribuindo assim para o aprimoramento contínuo dos negócios e para o desempenho da organização.

O que pode ser observado no relato:

O que acontece, lá na UFRGS onde eu trabalho existia uma insatisfação, em 2010 para 2011, mais 2011 até, se via alguns problemas bem claros um: é que as pessoas perdiam o conhecimento, ou seja, as pessoas trabalhavam, saíam da instituição e levavam o conhecimento delas junto com esta saída, então se tinha um problema de gestão do conhecimento, o conhecimento retido na cabeça das pessoas e não institucionalizado na instituição (entrevistado da UFRGS, entrevista realizada em 23/05/2020).

Considerando o resultado da principal motivação na adoção da gestão por processos, destaca-se a falta de eficiência, de eficácia e de efetividade na gestão como principais motivadores na percepção dos entrevistados. Isso corrobora com a necessidade da adoção de novas formas de gestão com novas demandas advindas, principalmente, da introdução do princípio da eficiência na Constituição Federal e da expansão das IFES com a adesão ao programa REUNI. Condiz também com o objetivo do programa GESPÚBLICA, que busca a eficiência, os ganhos para gestão interna da instituição, com melhoria de processos, otimização de procedimentos administrativos ou poder de decisão.

Um aspecto citado que é relevante se refere à gestão do conhecimento em que é exigida das Instituições de Ensino Superior (IES) uma maior responsabilidade no gerenciamento da informação e do conhecimento. Nas IFES a rotatividade de servidores tende a prejudicar a manutenção da memória institucional quanto aos procedimentos adotados, com a saída de servidores, é possível que se perca a memória dos modelos de decisão caso não haja um registro dos procedimentos administrativos e o caminho seguido por cada processo. Nesse sentido, a adoção da gestão por processos com a prática de mapeamento e a modelagem dos processos possibilita melhor entendimento dos processos pelos usuários e a consolidação da visão sistêmica dos processos, permitindo assim o avanço na gestão do conhecimento organizacional.

### 3.8.2 A estratégia utilizada para a implementação do BPM

Como tratado no referencial teórico (seção 3.1), existem vários modelos na literatura que orientam a implementação da gestão por processos, apesar das etapas apresentarem novos diferentes ou acontecerem em momentos diferentes, existe uma relação entre eles e funcionam sobre a mesma base. Segundo a ABPMP (2013), o CBOK tem a finalidade de responder quais são as competências e as habilidades necessárias para colocar o BPM em prática, sendo uma referência básica para profissionais de BPM. Tem como propósito primário identificar e fornecer uma visão geral das áreas de conhecimento necessárias para a prática de BPM.

Um ponto que ficou claro nas entrevistas é que cada instituição seguiu uma estratégia para a implementação da gestão por processos, mas todos citaram o CBOK como o arcabouço teórico usado. Como pode ser observado no relato “foi criado um Modelo de Governança de Processos (MGOP), um documento para balizar os fundamentos para a implantação e manutenção da Gestão por Processos na Universidade Federal de Juiz de Fora” e na questão do arcabouço teórico “a gente seguiu basicamente o CBOK” (entrevistado da UFJF, entrevista realizada em 07/05/2020).

No relato do entrevistado da UFRGS “a professora tinha como inspiração o CBOK, o primeiro método de guia de processos do Escritório foi desenhado por ela e pelas primeiras pessoas que acompanharam o Escritório”, e “tinha de forma geral uma inspiração do CBOK” (entrevistado da UFRGS, entrevista realizada em 23/05/2020).

No ciclo de vida de BPM, a etapa de diagnóstico de processos presente na fase de planejamento é imprescindível, uma vez que tem como base a capacidade de assimilação de processos (PÁDUA et al., 2014). Isso permite que possíveis melhorias tenham respaldo a partir desta fase (BURLTON, 2001).

Sobre o aspecto do diagnóstico, percebe-se que os sujeitos da pesquisa concordam com a importância do diagnóstico dos problemas enfrentados nas instituições, mas discordam que a partir do diagnóstico ficou determinado que a melhor solução fosse a adoção da gestão de processos.

O que ficou demonstrado no relato do entrevistado da UFJF que disse: “Foi que este diagnóstico foi o Proquali que foi o Programa de gestão da qualidade, que a gente desenvolveu ele ao longo de 2013, na UFJF, enquanto a gente trabalhava na Proplan”. Como foi feito este diagnóstico? “Ele foi feito por meio de um projeto chamado Gesquali, gestão pela qualidade que fez um levantamento dos principais problemas enfrentados pelas áreas finalísticas da UFJF”. Já o entrevistado da UFRGS cita que de certa forma houve um diagnóstico e foi verificado que a gestão por processos seria uma solução, o que pode ser observado no seu relato “mas o diagnóstico que eu acho que não foi formalizado, o reitor falando e sinto que a instituição está com ineficiência e sinto que há perda de conhecimento e daí a professora vindo com esta abordagem da gestão por processos”.

Percebe-se, também, que alguns entrevistados relataram que não houve um diagnóstico dos principais problemas enfrentados na instituição, como foi relatado pelo entrevistado da UFSM que disse: “não foi feito um diagnóstico, passou-se a mapear todos os processos” (entrevistado da UFSM, entrevista realizada em 15/05/2020). Já em outro relato “não chegou a ser realizado um diagnóstico dos principais problemas, foi discutido entre as Pró-reitorias administrativas e acadêmicas qual que seria elencada como prioritária para identificar alguns processos gerenciados por eles” (entrevistado 2 da UFES, entrevista realizada em 12/05/2020).

Como pode-se constatar a partir das entrevistas, foram escolhidos alguns processos iniciais para serem trabalhados e houve melhorias que puderam ser percebidas. Como no relatado:

É [...] a gente escolheu na verdade três processos para serem trabalhados que seriam os processos piloto, o SRP, o OLX, e a reestruturação do processo de compras, é [...] os três processos foram trabalhados, foram modelados, foram implantados e houve muitas melhorias” (entrevistado da UFJF, entrevista em 07/05/2020).

Já no relato, do entrevistado da UFRGS:

O primeiro processo foi o processo de aquisições de bens e serviços, processo de compras, licitação e entre outras coisas, este processo naquela época, ele sofria muitos problemas principalmente o relacionado ao fracionamento da despesa. Ele relatou que já foram feitas várias melhorias deste processo, se diminuiu o fracionamento, se criou algumas ações específicas na melhoria deste processo. (entrevistado da UFRGS, entrevista realizada em 23/05/2020)

Como pode-se verificar, a ideia da implementação da área de processos é recente nas instituições envolvidas na pesquisa, exceto a UFRGS que é a pioneira na implementação da gestão de processos no setor acadêmico. Isso pode ser confirmado no relato do entrevistado da UFRGS que disse:

O que acontece, lá na UFRGS onde eu trabalho existia uma insatisfação, em 2010 para 2011, mais 2011 até, se via alguns problemas bem claros, o reitor da época ele percebia, ele sentia que os processos eles eram ineficientes, só que ele não tinha nenhum instrumento de gestão para fazer esta melhoria.

Continua:

[...] e lá em 2011 ele se apoiou numa professora da administração de empresas, tá e esta professora ela foi uma consultora, para se fazer melhoria dos processos na instituição, neste momento ainda não existia o escritório, mas foi o primeiro digamos, o embrião para o Escritório de processos.

O entrevistado 2 da UFES relatou que “a ideia da implementação da área de processos, foi isso, eu estou remontando a julho de 2017, quando começaram as discussões”. O entrevistado da UFJF disse que foi “mais ou menos em 2012/2013/2014, mais ou menos, o Escritório de processos surgiu oficialmente em janeiro de 2016, mas a motivação ela começou mais ou menos em 2013/2014 por ali assim”; o entrevistado 1 da UFES relatou que “a ideia surgiu da definição e instituição formal dos macroprocessos de trabalho no âmbito da UFES, para definir uma metodologia para a sua gestão, conforme Portaria de nº 1729, de 8 de agosto de 2017.

### 3.8.3 O Escritório de Processos

Esse tópico é dividido em três subtópicos: Estrutura do Escritório de Processos, Casos de sucesso/Fatores importantes e Casos de insucesso – Barreiras/Dificuldades.

Já nesse eixo será abordado o Escritório de Processos nos seguintes aspectos: a importância desse setor na governança de processos, a questão da formação profissional da equipe e do número de componentes e a metodologia usada na criação dessa unidade. Na outra subseção serão abordadas as tecnologias/ferramentas que são utilizadas para realização do trabalho do Escritório de Processos.

Essa seção visa entender o surgimento do Escritório de processos na UFJF, e nas demais instituições participantes da pesquisa, UFES, UFSM e UFRGS. Tem como objetivo coletar informação e analisar a estrutura do Escritório de Processos, dessa forma pode-se conhecer a estrutura do Escritório de Processos das outras instituições e propor melhorias na UFJF.

Na literatura da gestão por processos vários autores, como Paim (2009) e Tregar (2010), corroboram com a ideia de que o Escritório de processos é essencial na inserção da governança de processos nas organizações. Apesar de não existir ainda uma padronização na estrutura de governança em processo, segundo o CBOK (2013) “o Escritório de Processos é dono do processo de gerenciamento de processos de negócio” e é fundamental na definição de prioridades e alocação de recursos para os esforços da transformação de processos.

De acordo com o relato dos entrevistados não existe um perfil padrão na formação dos profissionais que trabalham no Escritório de Processos. Conforme a ABPMP (2013), os membros do escritório de processos devem ser especializados em abordagens, conceitos, métodos, técnicas e ferramentas de gerenciamento de processos, para atuarem como consultores internos em iniciativas de transformação.

Conforme Tregar (2010), “Em geral, de 5 a 10 profissionais trabalharão nos Escritórios de Processos, mesmo em organizações de grande porte, no que tange à entrega dos serviços comuns. Um quadro menor de funcionários pode ser suficiente em algumas organizações”.

O que pode ser confirmado nos relatos dos entrevistados é que: o entrevistado da UFJF disse que “atualmente são quatro administradores e um analista de TI e 3 bolsistas de administração”, o entrevistado 1 da UFES relatou que “a equipe atual é formada por um doutor em engenharia mecânica, três engenheiros de produção e um estagiário de engenharia de produção”. Já o entrevistado da UFSM disse que “a formação da equipe, hoje nós estamos em 4, eu sou da área de TI e outros 3 são administradores”.

Percebe-se que nos relatos dos entrevistados da UFES e da UFRGS, que possuem engenheiros de produção na equipe Escritório de processos, tem como foco a questão da gestão, a melhoria dos processos e usam técnicas mais apuradas de análise de melhoria dos processos, utilizando técnicas para entender os principais problemas. O que pode ser ratificado no relato:

Onde a gente entra fortemente com nosso diferencial e não é tecnológico é na análise de processos, a gente usa várias técnicas de análise, a gente usa muitas vezes o Design *thinking*, faz técnicas de busca de coleta de dados profunda sobre o processo, análise destes dados para se chegar a evidências de causas que estão levando ao problema (entrevistado da UFRGS, entrevista realizada em 23/05/2020).

Já em outro relato:

Uma coisa que nós fazemos em estrutura de governança. Como? Entendendo o negócio BMC (Business Model Canvas), isso passando por toda a universidade, entendendo os problemas principais ARA (Árvore da realidade atual), entendendo a equipe (SWOT) (entrevistado 1 da UFES, entrevista realizada em 08/05/2020).

Cada instituição define o seu escopo de atuação, ele pode ser planejado e implementado para funcionar através de um espectro que vai da intervenção à influência, de acordo com a necessidade da organização (TREGGAR et al., 2010). É certo que Engenheiros de Produção, Administradores e Analistas de TI são os profissionais tecnicamente mais habilitados para a área de processos. Entretanto, profissionais de qualquer outra área de formação podem se tornar Analistas de Processos, basta mergulhar nesse universo e desenvolver as habilidades técnico-comportamentais necessárias, isso corrobora com o CBOOK (2013), que traz que “mesmo que não haja um modelo único ou claro que possa ser adotado, não se reduz a necessidade de pessoas mais qualificadas e motivadas para realizar esse trabalho”.

Outro ponto que ficou claro nas entrevistas é que a criação e a formalização do Escritório de Processos são recentes na maioria das instituições pesquisadas, com exceção da UFRGS que é pioneira em gestão por processos no setor acadêmico. O entrevistado da UFJF afirmou que o Escritório de Processos “foi criado oficialmente, formalmente em janeiro de 2016, quando saiu a portaria do Escritório de Processos”, o entrevistado 1 da UFES relatou que “o Escritório de Processos foi criado através da portaria de 8 de agosto de 2017”. Já na UFRGS, que foi a primeira universidade federal a adotar o BPM, a estruturação do Escritório de processos foi há mais tempo o que pode ser confirmado pelo relato do entrevistado daquela instituição “em que a criação do Escritório de Processos foi em 2012, e a formalização foi em janeiro de 2014, que criou de fato a divisão e a sua diretoria e assim por diante”.

Apenas a UFSM não tem o Escritório de processos formalizado e foi perguntado ao entrevistado se isso interfere no trabalho ele disse que “isso não prejudica o trabalho, a formalização do Escritório de Processos não vai mudar a forma de trabalhar da equipe que está envolvida na difusão da cultura do BPM na instituição”.

O CBOOK não traz no seu texto as estratégias de implantação e nem um modelo de referência para guiar as organizações na estruturação do Escritório de Processos. Um modelo de referência para o projeto e a operação do Escritório de Processos foi desenvolvido pelo ELO Group, que fornece uma gama significativa de modelos de processos e templates que são adaptados para atender ambientes exclusivos.

Apesar de não existir um modelo padrão para implementação do Escritório de Processos, em algumas instituições foram adotadas estratégias de sua implantação como confirmado nos relatos de alguns entrevistados. O entrevistado da UFJF afirmou que “a estratégia de implantação foi aquela que eu te falei definido no MGOP”. O entrevistado 1 da UFES relatou que “houve um planejamento, seguiu alguns passos sim. Tem um manual de gestão, *roadmap* utilizado”.

Já o entrevistado da UFRGS relatou que “não foi utilizada uma metodologia formal para criar o escritório, dentro da UFRGS não baseado em metodologias científicas, tá, se criou metodologias de implantação do BPM, o Escritório como o cara que vai implantar o BPM, mas não para implantar o escritório”.

#### 3.8.4 Estrutura do Escritório de Processos

Essa subseção abordará as tecnologias/ferramentas utilizadas no trabalho do Escritório de Processos no procedimento de mapeamento, modelagem, monitoramento e controle dos processos.

Segundo ABPMP (2013), os mapas de processo tipicamente fornecem uma visão abrangente dos principais componentes do processo, e como visto no referencial teórico a modelagem é a parte mais visível do BPM (Baldam et al.,2009).

De acordo com os entrevistados, em todas as instituições é utilizado o software Bisagi Modeler para o mapeamento e a modelagem dos processos. Segundo o relato do entrevistado da UFSM “a gente tem a ferramenta utilizada para o mapeamento, é o Bisagi, a

gente utiliza o Bisagi”. O entrevistado da UFRGS relatou que “a ferramenta para modelagem dos diagramas é o Bisagi, na parte de tecnologia, a gente tem baixas tecnologias, a gente basicamente utiliza o Bisagi para modelar processos”.

Conforme foi dito anteriormente, no referencial teórico (seção 3.1) existem várias aplicações usando ferramentas de TI no controle e no monitoramento dos processos. O ABPMP (2013) traz o BPMS como ambiente operacional integrado de tecnologia e negócio, e tem como benefício oferecer suporte a mudanças rápidas, podendo apoiar a modelagem de processos, o gerenciamento de regras, a geração de aplicações, o controle de acesso a dados, o monitoramento e a medição de desempenho.

Percebe-se que dois entrevistados demonstraram a intenção da implementação de ferramenta BPMS na instituição a qual atuam. Isso pode ser confirmado nos relatos:

Que cada vez mais a gente está sentindo a necessidade de se usar uma ferramenta de BPMS, então a gente chegou num consenso de que precisamos desta ferramenta e a gente está em fase de estudos de tentar identificar uma ferramenta que se enquadre nas nossas necessidades e futuramente também implantar uma ferramenta de BPMS, até para facilitar alguns serviços que são prestados pela universidade (entrevistado da UFSM, entrevista em 15/05/2020).

Já em outro relato percebe-se a intenção e a necessidade da implantação de uma ferramenta BPMS:

E acho interessante ter soluções de TI voltada para processos, algo que eu não sinalizei anteriormente, e que a gente tem mais ou menos na UFRGS, como, por exemplo, implementação em BPMS, tu tens um sistema que faz a gestão do processo, da forma adequada, tramita de forma adequada, gerar relatórios adequados, ajudaria muito na revisão, trazer eficiência, ajudaria na implementação da gestão por processos (entrevistado da UFRGS, entrevista em 23/05/2020).

Dois relatos mostram que se pode usar outro tipo de sistema de informação, que não seja o BPMS, para auxiliar na gestão por processos na instituição. Como observado no relato “então o ERP é usado sim, é o SIE, ele é fundamental para que seja seguido o caminho que foi discutido, ele traz um resultado prático, acho que eu te diria que foi o grande diferencial da UFES na implantação da gestão de processo” (entrevistado 2 da UFES, entrevista em 12/05/2020). E em outro relato “sistema de informação a gente usa que é o SIGA, inclusive

a gente trabalha em parceria com o SIGA, mapeando processos com vistas à automação, via SIGA ou outros sistemas governamentais iguais ao SEI” (entrevistado da UFJF, entrevista em 07/05/2020).

### 3.8.5 Casos de Sucesso/Fatores Importantes

Ao se analisar os casos de sucesso, observa-se que os sujeitos da pesquisa concordam que o fator principal para o sucesso é o comprometimento dos envolvidos e a colaboração das pessoas. Isso pode ser confirmado no relato

Mas via de regra, se você perguntasse assim, se você pudesse que elencar o motivo do sucesso qual seria? Boa vontade dos participantes, não adianta nada ter um Escritório de processos bom, o processo modelado só significa que ficamos no pé das pessoas, só significa isso, o que dá a renda para a universidade ou para qualquer organização é o processo implantado, e processo implantado não tem Escritório de Processos que resolva, o que resolve são pessoas comprometidas, por isso, que a gente bate tanto o pé no comprometimento, se não quiser esquece (entrevistado 1 da UFES, entrevista em 08/05/2020).

Também pode ser observado no relato do entrevistado da UFSM “sim, as pessoas com certeza estavam dispostos a melhorar o processo”, já como disse o entrevistado 2 da UFES “a colaboração entre as pessoas envolvidas é fator predominante, a colaboração e digamos assim, a vontade de mudar, esta abertura deles para esta mudança”. Já o entrevistado da UFJF disse “os protocolos, os modelos e os processos de trabalho a gente resolve, tecnologia também, mas se as pessoas não quiserem fazer os outros dois não acontecem. Então tudo cai nas pessoas, então o principal fator de sucesso são as pessoas”.

Ao se analisar fator principal para o caso de sucesso, observa-se que o comprometimento dos envolvidos e a colaboração das pessoas foi o mais citado entre os entrevistados. Outro fator que citado foi que o apoio da alta gestão, o apoio dos tomadores de decisão é importante para que o processo funcione, como no relato “motivo do sucesso, porque isso aí foi um sucesso na minha percepção, porque tinha um apoio muito forte do reitor neste ponto, o reitor encostou neste processo e bancou o que a gente propusesse ele iria executar” (entrevistado da UFRGS, entrevista em 23/05/2020).

Segundo Oliveira (2018), existem vários fatores Críticos de Sucesso da BPM que são evidenciados na literatura e são citados por vários autores como Paixão (2014) e Torres (2015), entre eles o comprometimento dos envolvidos é citado como um fator crítico de sucesso na dimensão “Pessoas” e o apoio da alta gestão na dimensão “Estratégias”.

### 3.8.6 Casos de Insucesso – Barreiras/Dificuldades

Como nos casos de sucesso, o fator pessoas, a resistência a mudanças foi o mais citado pelos entrevistados. O que pode ser confirmado no relato:

Então qual foi a barreira/dificuldade? Pessoas, por que as pessoas não quiseram fazer acontecer, houve uma disputa de poder interna, isso inviabilizou o processo. Eu sempre volto na mesma coisa as pessoas que são os principais fatores de sucesso e de insucesso de um projeto (entrevistado da UFJF, entrevista em 07/05/2020).

Já em outro relato:

Principal dificuldade e barreira é a agenda e acaba impactando no trabalho do escritório, e outros que foram dificuldades, conforme a área de aceitação realmente das mudanças, então às vezes tu tem uma resistência, porque quando o próprio setor gestor do negócio tem resistência a chance deste processo avançar é muita pequena (entrevistado 2 da UFES, entrevista realizada em 12/05/2020).

O problema de gestão e a falta de poder de decisão foi outro fator de insucesso, o que pode ser percebido no relato:

Eu vejo que é um pouco de problema de gestão também, porque se tem um gestor acima que é forte ele dá um jeito de alinhar estas pessoas, se o cara tem um poder de decisão sobre, tipo um reitor algo do tipo, ele não quer saber se a TI está alinhada com, tem que estar alinhada, de algum jeito esses caras tem que se alinhar (entrevistado da UFRGS, entrevista em 23/05/2020).

### 3.8.7 Fatores críticos do sucesso em BPM

Percebe-se que o pensamento sistêmico e a visão holística foram uma das melhorias citadas pelos entrevistados na adoção da gestão por processos. Isso pode ser confirmado no relato do entrevistado do URGRS que diz:

e uma outra questão que eu acho que é uma melhoria inerente do BPM e que está na natureza do BPM, que é uma visão holística dos processos, hoje os setores já não pensam tanto dentro de suas caixinhas, eles já conseguem, ainda não tanto como a gente gostaria, mas melhorou um pouco para nos auxiliar, eles veem que eles são um ator dentro de um processo muito maior.

E no relato do entrevistado 2 da UFES “eu acho que a grande melhoria ela é intangível, a grande melhoria eu acho que é essa mudança na cultura de tu tentar entender o todo” e também “eu acho que esta foi uma grande melhoria, essa mudança nesse paradigma, a participação da discussão colaborativa de um problema comum que é o processo, esse eu diria que é uma grande melhoria”. Conforme ABPMP (2013):

a BPM é uma nova forma de articular e aplicar de modo integrado abordagens, metodologias, estruturas de trabalho, práticas, técnicas e ferramentas para processos que muitas vezes são aplicadas de maneira isolada. BPM é uma visão holística de organizar, estruturar e conduzir o negócio.

Gestão por processos é uma abordagem de gestão que exige das organizações o pensamento centrado nos processos. Por isso é considerada como uma abordagem de gestão holística sobre a forma como as organizações são geridas (BIDER et al., 2011).

Além dessas, outras melhorias foram citadas como no relato do entrevistado da UFJF que disse “várias melhorias, melhora de comunicação, melhora na eficiência” e também “nós tivemos uma redução de cargos e funções, que puderam ser deslocadas para outras áreas que precisavam. Enfim, melhor dimensionamento da mão de obra, implantação da gestão por competência”. E no relato do entrevistado da UFSM:

em relação a gestão por processos né, eu acho que o grande ganho em se ter uma gestão por processos numa instituição é tu, quando você vai tomar algumas decisões e tem os processos bem claros e como eles funcionam e a quem eles

pertencem e aonde eles estão enquadrados dentro da cadeia de valor da instituição.

Conforme ABPMP (2013), as estruturas orientadas por processos ultrapassam as fronteiras dos “silos” funcionais, pois atribuem responsabilização pela entrega de valor ao cliente de forma horizontal, envolve o redesenho dos processos, integração de equipes e definição de novos papéis e responsabilidades aos gestores.

Como pode-se constatar, através da fala dos entrevistados, o grande desafio na implementação da visão por processos é a mudança na estrutura e na cultura organizacional, uma mudança de paradigma, é fazer com as pessoas se sintam comprometidas e engajadas nesta nova forma de enxergar a organização. O que pode ser percebido no relato:

Mas eu diria que o grande desafio a ser superado é justamente este paradigma, de primeiro o processo ele é transversal e não vertical, então ele não vem, e assim eu só faço o que o meu chefe manda, esta é a grande barreira, eu faço o que o processo manda, e este processo é instituído neste trabalho do Escritório, e então eu tenho que seguir isto aqui, o meu gestor define a prioridade, quando que eu faço e quantos que eu faço, mas o que eu faço nele quem dá as regras é o próprio processo. E uma outra barreira também dá para dizer que é esta visão ponta a ponta, tu conseguir enxergar onde que o processo inicia e onde o processo termina, não enxergar ele só dentro das fronteiras do setor, acho que este é um grande desafio (entrevistado 2 da UFES, entrevista em 12/05/2020).

Foi constatado também que existe um desafio tecnológico, o que pode ser confirmado no relato do entrevistado da UFJF que diz “existe também um desafio tecnológico, também, toda nova tecnologia a ser implementada ela dá um certo trabalho”. E no relato do entrevistado 1 da UFES “eu não tenho quantidade de pessoal de TI para implantar o que eu preciso, eu não consigo comprar ferramentas de mercado, não só por restrição financeira, mas por causa de IN4, essas coisas todas que o governo impõe”.

Em relação aos fatores críticos do sucesso em iniciativas BPM, pode-se constatar que a cultura voltada a mudanças, a receptividade das pessoas e seu verdadeiro comprometimento no estabelecimento de uma “cultura de processos”, com valores, estigmas e comportamentos direcionados a processos foi o aspecto mais citado entre os entrevistados. Isso pode ser constatado no relato do entrevistado da UFJF “para mim o grande fator crítico é o humano, por que o resto a gente consegue levar, é como eu falei, processos, protocolos, modelos, a gente consegue implantar, gestão a gente consegue fazer, tecnologia costuma no início você

tem um certo esforço para acontecer mas se consegue acontecer, o fator humano é o que é o mais crítico por que ele que faz os anteriores acontecerem”.

Outro aspecto que foi citado como fator crítico de sucesso foi o apoio/atuação da alta gestão, manter pessoas de alto poder decisório aliadas ao âmbito do projeto de implantação do BPM foi considerado primordial.

Como no relato do entrevistado da UFSM, que cita os dois aspectos “pessoas” e “alta gestão”, o seu relato diz:

na verdade, o que enxergo de mais crítico são as pessoas envolvidas nos processos e a alta gestão, se a alta gestão não comprar a ideia, por mais perfeito que se faça o trabalho e não vai ter resultado nenhum, tem que ter o convencimento das pessoas e o convencimento da alta gestão, são dois fatores essenciais para se iniciar a gestão por processos.

Já no relato do entrevistado a UFRGS “maior envolvimento dos donos do processo na implementação, aquilo que a gente comentou, quem solicitou o processo e é tomador de decisão naquele nível, ele tem que conseguir ter força para bancar mudanças”. E também:

O segundo ponto vinculado a esse é a alta gestão como um todo bancando, então podemos colocar isso aí como os tomadores de decisão conseguindo tomar decisão baseado na técnica, técnica sendo utilizada, análises técnicas sendo realizadas e implementações alinhadas a essa análise técnica, garantindo implementação, mudança acontecendo.

A ABPMP (2013) afirma que o sucesso da gestão de processos depende de um conjunto de fatores que inclui práticas organizacionais e tecnológicas. Entre esses fatores o apoio da alta direção é citado por Baldam et al. (2009) e Albuquerque e Rocha (2007), e a cultura e as pessoas são fatores críticos citados por Rosemann e Vom Brocke (2015).

Na percepção dos entrevistados, em que a organização na qual atuam são instituições federais de ensino superior, não existe um roteiro, uma forma comum seguida por todas as instituições, além disso, existem diversos modelos de propostos pela literatura que orientam a gestão por processos nas organizações. O relato dos entrevistados é pela trajetória de implantação da gestão por processos e da criação do Escritório de processos.

É importante ressaltar que qualquer iniciativa de implantação do BPM deve considerar o contexto e a cultura da organização. Aspectos como tamanho, estratégia,

mercado, objetivos do BPM e recursos disponíveis influenciam sua implantação, pois não há um único modo de gerenciar processos de negócio (Vom Brocke et al., 2015).

Percebe-se, no relato dos entrevistados, várias sugestões e recomendações de acordo com a trajetória do surgimento da área de processos em cada instituição, e que apesar de existirem pontos em comum, cada uma adotou uma metodologia diferente.

O entrevistado da UFJF sugeriu que deve existir um planejamento para a implantação da BPM, um modelo pré-determinado, existe a necessidade de uma equipe diferenciada com um perfil mais dinâmico, citou a importância de se ter projetos piloto que mostrem resultados rápidos para convencer a administração superior da necessidade da gestão por processos, além disso, recomendou que se tenha na equipe um profissional da área de pessoas ajudando na gestão de mudança.

O entrevistado 1 da UFES disse que as recomendações e as sugestões estão inseridas em um documento (relatório de trabalho técnico) que tem no seu escopo a definição e a instituição formal dos Macroprocessos de trabalho no âmbito da UFES e a elaboração da metodologia para sua gestão. Esse documento apresenta algumas recomendações que são atividades básicas de implantação, com uma proposta da sequência de atividades a serem implantadas que são: detalhar macroprocessos, definir grupos de processos prioritários a trabalhar, aplicar governança de atividades operacionais, gerenciar processos e gerenciar projetos de gestão.

E comentou sobre sua experiência com gestão:

A gestão por processos com o passar dos anos, eu trabalho com gestão faz 30 anos, implantando processos, seja por uma empresa, eu já vi muitas modas, gerenciamento por competências, gerenciamento pela estratégica, gerenciamento por projetos, gerenciamento baseado em objetivos, gerenciamento per e por, existe das pessoas que estão estudando, têm um foco, se estamos estudando processos, temos que fazer por gestão processos, o pessoal do PMI acha que projetos resolve tudo, não existe gerenciamento por processos, se eu tenho que analisar aqueles produtos aí que eu vou, mas parecido é o que os japoneses falam é o LEAN (entrevistado 1 da UFES, entrevista realizada em 08/05/2020).

O entrevistado 2 da UFES sugeriu não implantar a BPM de forma descentralizada com ações paralelas o que ficou claro no seu relato:

a recomendação para outras instituições eu diria é isso, é procurar não pagar um preço que a área de TI pagou quando começou os sistemas, e fazer isso aí de forma descentralizada, todo mundo fazendo do seu jeito, eu tenho o meu modelagem, eu tenho o meu mapeamento, cada setor dizendo eu mapeei. Eu vejo, às vezes, alguém chega e diz que eu mapeei o meu processo, o setor mapeando o seu processo, não existe o setor mapear o processo, existe a instituição mapear aquele tipo de processo, então assim, a gente pode ter várias ações paralelas, mas elas tem que ser ações coordenadas e bem geridas, então o que eu diria assim, não incentiva cada um fazer o seu, incentiva a todos a participarem, a construir uma solução única, e processo a gente não discute dentro do nosso setor, a gente discute processo dentro da instituição.

Outra questão recomendada foi para que a instituição tenha uma visão por processos de ponta a ponta “que consiga enxergar o ponta a ponta real, que faça esse exercício, parece trivial, mas às vezes não é trivial”.

Como recomendação, o entrevistado da UFSM sugeriu que seja feito inicialmente o mapeamento de todos os processos da instituição. Como pode ser confirmado no seu relato:

que eu acho que é uma coisa muito importante, acho que a gente fez certo, que é a questão do mapeamento de todos os processos, se eu puder dar uma recomendação para alguém que está tentando, uma instituição que está tentando iniciar uma gestão por processos, no meu ponto de vista e no ponto de vista da equipe que a gente trabalhou aqui, a gente chegou num consenso que é importante a gente mapear todos os processos, para conhecer a instituição, para conhecer quais são os processos que a gente tem, se tu não sabe quais são os seus processos, como é que tu vai implantar uma gestão baseada em processos.

Já o entrevistado da UFRGS citou quatro aspectos na sua recomendação: que as ações sejam feitas com o apoio do tomador de decisão; que a equipe do Escritório de Processos tenha um conhecimento muito avançado de BPM e se aprimore com capacitações constantes; que a revisão dos processos seja de acordo com a estratégia vinculada ao fator crítico anterior, sempre utilizando indicadores para mensurar o desempenho dos processos e que a equipe seja independente de questões políticas, se possível vinculado à alta gestão.

Enfim, percebe-se, com as entrevistas, que existem aspectos relevantes que precisam ser tratados para a efetiva consolidação da BPM nas instituições e a otimização do trabalho realizado pelo Escritório de Processos. Existe a necessidade de melhoria na disseminação da cultura BPM, deve-se estabelecer uma “cultura de processo” para que exista o comprometimento dos envolvidos, o engajamento e a colaboração das pessoas nesse processo de mudança. Outro aspecto é o uso de uma BPMS adequada às necessidades da instituição,

permitindo a integração entre pessoas e sistemas, o compartilhamento de dados, regras, informações, como o monitoramento e o controle dos processos. Percebe-se, que pela equipe do Escritório de Processos da UFES e da UFRGS, que é formada por engenheiros de produção, são utilizadas ferramentas de gestão que possibilitam análises mais apuradas dos problemas e o uso de técnicas para a melhoria dos processos.

A seguir será apresentado no quadro 9 um resumo com os principais resultados adquiridos após a análise dos dados, a partir dos relatos dos entrevistados das instituições participantes da pesquisa. Esse quadro está dividido em cinco eixos: Gestão por processos (implementação), o Escritório de Processos, estrutura do Escritório de Processos, Fatores de sucesso e insucesso e Vantagens na adoção da gestão por processos e Sugestões.

Quadro 9 - Resumo dos principais resultados da análise

Eixos de Análise	Principais resultados da análise
Gestão por Processos (implementação)	<p>Falta de eficiência, eficácia e efetividade na gestão são os fatores principais que impulsionam a adoção da gestão por processos.</p> <p>Existe a orientação dos órgãos públicos de controle para a adoção de uma metodologia para o gerenciamento de processos.</p> <p>A adoção da gestão por processos permite que o conhecimento seja institucionalizado.</p> <p>Cada instituição seguiu uma estratégia para a implementação da gestão por processos. O guia CBOK foi utilizado em todas as instituições como o arcabouço teórico.</p> <p>Os entrevistados concordam com a importância do diagnóstico dos problemas, mas discordam que a partir do diagnóstico ficou determinado que a melhor solução fosse a adoção da gestão de processos.</p> <p>Existiu a escolha de alguns processos iniciais para serem trabalhados e houve melhorias que puderam ser percebidas.</p> <p>Não houve referência ao Gespública.</p> <p>A ideia da implementação da área de processos é recente nas instituições envolvidas na pesquisa com exceção da UFRGS.</p>
O Escritório de Processos	<p>Não existe um perfil padrão na formação dos profissionais que trabalham no Escritório de Processos.</p> <p>A criação e a formalização do Escritório de Processos são recentes na maioria das instituições pesquisadas.</p> <p>Não existe um modelo padrão para implementação do Escritório de Processo nas instituições.</p> <p>Existência de dois perfis da equipe do Escritório de Processos nas instituições participantes da pesquisa:</p> <p>a) engenheiros de produção: a estratégia de trabalho é voltada para melhorar processos e não para modelar processos e fazer grandes repositórios de processos, o foco é gestão;</p>

	<p>b) administradores e analistas de TI: foco em mapear processos, criar grandes repositório de processos, visando a automação dos processos.</p> <p>Uso de técnicas complementares à gestão por processos como técnicas de Leaning. Essas técnicas permitem estabelecer indicadores de desempenho para medir e avaliar o desempenho dos seus processos e adotar as medidas corretivas.</p> <p>Uso de técnicas para entender o negócio BMC (Business Model Canvas), isso passando por toda a universidade, entendendo os problemas principais ARA (Árvore da realidade atual), entendendo a equipe (SWOT).</p> <p>Uso da filosofia Kaizen para a melhoria contínua dos processos.</p>
Estrutura do Escritório de Processos	<p>Em todas as instituições é utilizado o software Bisagi Modeler para o mapeamento e a modelagem dos processos.</p> <p>Apesar de não existir uma ferramenta BPMS implementada, nota-se a intenção e a necessidade do uso do BPMS nas instituições.</p> <p>Pode-se usar outro tipo de sistema de informação que não seja o BPMS para auxiliar na gestão por processos na instituição.</p> <p>Não são adotadas tecnologias/ferramentas para o monitoramento e controle dos processos.</p>
Fatores de Sucesso e de Insucesso	<p>O comprometimento dos envolvidos, a colaboração das pessoas e o apoio da alta gestão são fatores comuns de sucesso e insucessos na gestão por processos.</p>
Vantagens na adoção da gestão por processos	<p>Percebe-se que o pensamento sistêmico e a visão holística foram uma das melhorias citadas pelos entrevistados na adoção da gestão por processos.</p> <p>Melhora de comunicação, melhora na eficiência, a redução de cargos e funções, melhor dimensionamento da mão de obra, facilita a implantação da gestão por competência.</p> <p>Definição de novos papéis e responsabilidades aos gestores.</p> <p>O grande desafio na implementação da visão por processos é a mudança na estrutura e na cultura organizacional.</p> <p>Existe um desafio tecnológico.</p>

	<p>Fatores críticos do sucesso em iniciativas BPM. Pode-se constatar que a cultura voltada a mudanças, a receptividade das pessoas e seu verdadeiro comprometimento no estabelecimento de uma “cultura de processos”.</p> <p>Na tomada de decisões os processos ficam mais claros e existe uma definição de novos papéis e responsabilidades.</p> <p>Mudança na estrutura e na cultura organizacional, mudança de paradigma.</p> <p>Permite uma visão ponta a ponta, enxergar como o processo inicia e como o processo termina, enxergar além das fronteiras do setor, a instituição como um todo.</p> <p>Sugestões:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Planejamento para a implantação da BPM, um modelo pré-determinado, existe a necessidade de uma equipe diferenciada com um perfil mais dinâmico;</li> <li>b) Necessidade de projetos piloto que mostrem resultados rápidos para convencer a administração superior;</li> <li>c) Importância de um profissional da área de pessoas ajudando na gestão de mudança na equipe;</li> <li>d) Não implantar a BPM de forma descentralizada com ações paralelas, no mapeamento dos processos pensar na instituição como um todo, o mapeamento não pertence ao setor;</li> <li>e) Ações sejam tomadas com o apoio do tomador de decisão;</li> <li>f) Conhecimento avançado em BPM e capacitações constantes para a equipe do Escritório de Processos;</li> <li>g) Uso de indicadores para mensurar o desempenho dos processos;</li> <li>h) Equipe seja independente de questões políticas e vinculada a alta gestão.</li> </ol>
--	--

Fonte: Elaborado pelo autor.

No próximo capítulo será proposto um Plano de Ação para a otimização do trabalho do Escritório de Processos, será apontado melhorias na difusão da BPM e na proposição de um Sistema de apoio aos processos de negócio.

#### **4 PLANO DE AÇÃO EDUCACIONAL (PAE)**

No segundo capítulo do estudo tivemos a descrição do caso de gestão, para tanto foi demonstrada a trajetória do surgimento da gestão por processos na Universidade Federal de Juiz de Fora. No momento seguinte, foi dado ênfase na descrição do papel desempenhado pelo Escritório de Processos como principal agente na implementação da BPM na instituição. Para melhor entendimento do contexto apresentado, foram tratadas as mudanças na gestão pública a partir da introdução do princípio da eficiência na Constituição Federal de 1988, e os fatores que impulsionaram a modernização da gestão das universidades públicas federais a partir da adoção pelo governo federal do programa GESPÚBLICA e da adesão ao REUNI.

Já o terceiro capítulo trouxe o embasamento teórico a partir da revisão literária de autores que estudam a temática da gestão por processos. Tivemos uma explanação da visão por processos nas organizações, descrição da mudança de paradigma de uma visão cartesiana para uma visão sistêmica, como a demonstração de modelos usados para a implementação da disciplina BPM. Destacou-se o papel do Escritório de Processos como principal difusor da cultura de gestão por processos e a Tecnologia da Informação como importante ferramenta de apoio no gerenciamento de processos.

Foi realizada uma revisão bibliográfica e documental, e como instrumento de pesquisa foram realizadas as entrevistas com pessoas que atuaram diretamente na implementação da BPM. Em seguida, restou evidenciada a trajetória de coleta e análise dos dados, e as entrevistas realizadas possibilitaram o conhecimento da gestão por processos em outras Instituições de ensino superior que fazem parte da pesquisa.

Esse capítulo propõe um Plano de ação educacional com medidas para o aperfeiçoamento e a melhoria no trabalho do Escritório de Processos. As ações permitirão que as pessoas se sintam mais engajadas e participativas, permitindo que tenham entendimento da mudança da visão departamentalizada (funcional) para uma consciência organizacional sistêmica de ponta a ponta. Além disso, permitirá o uso da TI como uma ferramenta de apoio integrada à prática da gestão por processos, permitindo que a melhoria e o monitoramento contínuo dos processos sejam realizados por tecnologias apropriadas para as necessidades da instituição.

Existem pontos que foram citados pelos entrevistados que podem ser utilizados na UFJF, apesar de existirem, conforme relato dos entrevistados, abordagens diferentes adotadas na gestão por processos variando de acordo com o perfil da equipe que atua no Escritório de Processos. A formação composta por engenheiros de produção apresentada é voltada para a melhoria dos processos, se utiliza de várias técnicas de análise dos processos, análise desses dados para detectar as causas dos problemas e assim propor as soluções. Já o perfil composto por administradores e analistas de TI visam a automação e a construção de grandes repositórios de processos.

O presente estudo de caso poderá contribuir para o aprimoramento na implementação da gestão por processos em outras IFES, melhoria na disseminação da visão por processos, ampliação do grau de responsabilidade no nível operacional, tático e estratégico, permitindo assim a implementação de metodologias mais eficazes para o aprimoramento na rotina de trabalho, viabilizando também posteriores estudos mais pormenorizados e direcionados.

A seguir, será apresentado no quadro 10 os principais aspectos que serão desenvolvidos no PAE a partir do resumo dos principais resultados da análise.

Quadro 10 - Principais aspectos que integram o PAE

Aspecto	Medidas
Gestão da mudança (pessoas)	<p>O comprometimento dos envolvidos e a colaboração das pessoas são fatores comuns de sucesso e insucesso na gestão por processos.</p> <p>Identificar ações que favorecem a gestão de mudanças em iniciativas de BPM.</p> <p>Gestão efetiva da mudança.</p>
Tecnologia da Informação	<p>Necessidade de um Sistema Integrado de Gestão que permita o gerenciamento dos processos em todo o ciclo de vida da BPM.</p> <p>Acompanhamento contínuo do desempenho do processo para se obter informações que indiquem ajustes, melhorias, redesenho ou reengenharia necessários.</p> <p>Definição de indicadores de desempenho</p>

	para o efetivo monitoramento e controle dos processos.
--	--

Fonte: Elaborado pelo autor.

A análise dos dados trouxe evidências de que a colaboração das pessoas é o fator principal para que a efetiva implementação e consolidação da cultura BPM, para isso é preciso trabalhar a gestão da mudança, pois processos, métodos e tecnologia apropriados não são suficientes para o sucesso da gestão por processos. Existe também a necessidade de um sistema integrado de gestão para que a área de TI, como ferramenta de apoio, permita o acompanhamento dos processos de forma contínua.

Para melhor explanação das propostas para o PAE, essa seção será dividida em dois aspectos mais relevantes levantados com a pesquisa: a necessidade do aprimoramento na disseminação da cultura BPM e maior integração entre a gestão de processos e a Tecnologia da Informação.

#### **4.1 Melhoria na disseminação da cultura BPM**

Com base nos relatos da pesquisa, o comprometimento dos envolvidos e a colaboração das pessoas é o fator principal para o sucesso da iniciativa de BPM nas instituições. O grande desafio é a cultura voltada a mudanças, convencer as pessoas, fazer com que sejam receptivas e se sintam engajadas e comprometidas e entendam a cultura por processos.

A implantação de práticas de BPM envolve a mudança da cultura organizacional, as pessoas são significativamente impactadas em iniciativas de BPM. Assim, é preciso trabalhar a capacidade do entendimento das pessoas frente a essas mudanças e seus efeitos, quais serão os benefícios e como os métodos de trabalho serão afetados, isso pode ser feito através da educação e da comunicação. A execução de projetos de BPM não é tarefa simples, pois acarreta mudanças fundamentais em termos de cultura organizacional, processos de negócio e tecnologia (BAUMOL, 2015). Devido a essa complexidade, para garantir o sucesso de iniciativas de BPM é necessário um conjunto integrado e coordenado de atividades, incluindo a definição de uma estratégia consistente para tratar as mudanças (BALDAM et al., 2007).

A comunicação permite reforçar a cultura de gestão por processos, em que se tem uma visão holística de que os processos ultrapassam as barreiras funcionais, enxergar os resultados possíveis de serem alcançados, de forma que o comprometimento passe a ser incentivado constantemente. A educação engloba a inclusão de capacitações, para que os servidores se sintam envolvidos nesta mudança e tenham conhecimento dos conceitos de BPM. A comunicação refere-se à disponibilização de informações intraorganizacional e interorganizacional, o que favorece o envolvimento das pessoas e o estabelecimento de sinergia, além de consolidar confiança (JATOBÁ; ALVES, 2015). De acordo com os autores, o principal propósito de uma efetiva estratégia de comunicação em iniciativas de BPM é utilizar mecanismos para proporcionar às pessoas uma devida compreensão do que é, de fato, gestão por processos.

Dessa forma, confirma-se o princípio de que a aprendizagem e o engajamento participativo das partes interessadas são os principais elementos para promover a mudança com sucesso, se essas pessoas não apoiarem ou não estiverem motivadas para isso, há grandes chances de a iniciativa falhar. Segundo Tregear et al. (2010), a gestão de mudanças e a comunicação são mecanismos fundamentais para proporcionar ao Escritório de Processos uma cuidadosa condução de iniciativas de transformação organizacional, de forma a sensibilizar as partes interessadas sobre a importância e a motivação das mudanças em processos e tecnologia. Além disso, o autor cita alguns artefatos essenciais para a comunicação e a gestão de mudanças: plano mestre de comunicação, plano de comunicação e engajamento de partes interessadas, plano de ação de liderança e avaliação do impacto na organização.

Torna-se, então, primordial o investimento no gerenciamento de mudança pessoal, e ações de comunicação e capacitação são necessárias para a uma estratégia de gestão de mudanças, pois tais medidas servem de mediação para que as partes interessadas tenham um envolvimento e um comprometimento mais efetivo, de forma a influenciar positivamente iniciativas de BPM.

A cultura organizacional é um fator crítico que pode ser considerado tanto como facilitador quanto como barreira na gestão por processos, é primordial que exista o engajamento e o comprometimento das pessoas na difusão da BPM. E para que haja melhoria na disseminação da cultura de BPM são necessários treinamentos, o desenvolvimento de

planos de comunicação e marketing para a difusão da BPM e a formação de Comitê de Integração em processos. Assim, deve existir um incentivo à participação das pessoas, tanto na implementação quanto na manutenção da gestão por processos, visando a quebra de paradigma da mentalidade funcional para uma visão sistêmica, visão orientada a processos.

Para isso, serão propostas medidas com o propósito de disseminar a cultura BPM no aspecto “pessoas”. As medidas são: a capacitação em BPM para os ingressantes na universidade, a formação de Comitê de Integração em processos e o desenvolvimento de planos de comunicação e marketing para a difusão da BPM, conforme quadro 11 a seguir:

Quadro 11 - Melhoria na disseminação da cultura BPM

Aspecto	Propósito	Medidas
Pessoas	Melhoria na disseminação da cultura BPM.	Ação 1: Capacitação em BPM para os ingressantes na universidade; Ação 2: Formação de Comitê de Integração em processos; Ação 3: Desenvolver planos de comunicação e marketing para a difusão da BPM.

Fonte: Elaborado pelo autor.

As ações propostas visam permitir que informações e conhecimentos sobre a gestão por processo possam mobilizar as partes interessadas na direção do melhor desempenho e na difusão da iniciativa de BPM, a promoção da iniciativa deve ser realizada de maneira contínua. Sendo assim, é importante a realização de capacitações para o entendimento da filosofia de gestão por processos, a formação de um Comitê de Gestão e Integração em processos permitirá o envolvimento e a discussão de melhorias nos processos de difusão da BPM e o desenvolvimento de planos de comunicação e marketing para a difusão da BPM. Este será formado pelos gestores dos processos interfuncionais que perpassam toda a organização.

No quadro 12 está descrito o planejamento da capacitação em BPM:

Quadro 12 - Capacitação em BPM para os ingressantes na universidade

Curso Gestão por processos	
Objetivo Geral	Promover o desenvolvimento de competências que permitam aos

	servidores compreender formas de estruturar os processos de seus setores/organização, visando o alcance da racionalidade dos processos no sentido da economicidade e incremento da fluidez e transparência do trabalho.
Público Alvo	TAEs da UFJF.
Instrutores	Equipe do Escritório de Processos.
Recursos didáticos a serem utilizados	Moodle; quadro; computadores e softwares específicos; flip chart; datashow.
Carga horária	30 horas/aula.
Local	Sala de treinamento do CGCO. Duas aulas presenciais com duração aproximada de 1h30min.
Resumos dos tópicos a serem abordados	Introdução à gestão por processos; Estruturação por processos; Mas o que é qualidade?; Quem são os nossos clientes?; Como identificar requisitos dos clientes e avaliar o grau de atendimento desses requisitos?; Visão tradicional (vertical) x visão sistêmica (horizontal); A organização vista como sistema; O que é um processo? ; Importância dos processos para a organização; Processos funcionais; Processos de negócio; Cadeia de valor UFJF; Gestão por processos; Hierarquia de processos; Macroprocessos; Gerenciamento de processos; Gestão por processo e as áreas funcionais; Método sistemático para analisar um processo.
Bibliografia recomendada	DE SORDI, J. Gestão por processos. 2. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2008.  PAIM, R., CARDOSO, V., CAULLIRAUX, H. e CLEMENTE, R. “Gestão de Processos: pensar, agir e aprender”, Porto Alegre, Bookman, 327p., 2009.

	BALDAM, Roquemar; VALLE, Rogerio. A. B.; PEREIRA, Humberto R.M.; HILST, Sérgio M.; ABREU, Maurício. P.; SOBRAL, Valmir S. Gerenciamento de processos de negócios: BPM –Business Process Management. 2ª ed. São Paulo: Érica, 2009.
--	--

Fonte: Elaborado pelo autor.

A capacitação em gestão por processos vai permitir o desenvolvimento das competências necessárias, a incorporação dos conceitos de BPM na instituição e assegurar o engajamento das pessoas envolvidas com as iniciativas de BPM, contribuindo para a disseminação da cultura BPM e formando multiplicadores dentro da instituição. Assim, no momento em que o servidor for incorporado à instituição, ele terá consciência no seu papel de facilitador na transformação dos processos.

A natureza da gestão por processos implica em mudanças e transformações que precisam ser entendidas pelas pessoas envolvidas, evitando as resistências. Assim, as pessoas precisam estar cientes e entender o que é BPM para adotar esse mecanismo de gestão.

Existe a necessidade de estabelecer uma estratégia que possibilite o apoio e a colaboração dos donos do processo e das pessoas que realizam as atividades necessárias para o fluxo dos processos. Assim, o fator humano é cerne em projetos de BPM, a cultura organizacional e a cultura de BPM devem estar alinhadas para que a implementação da BPM e as mudanças realizadas tenham sucesso. Pessoas são fundamentais à organização. Aculturá-las e treiná-las corretamente é o primeiro grande passo para o sucesso e a manutenção de iniciativas de BPM em qualquer instituição. Assim, é necessário estabelecer a mentalidade da gestão de processos na UFJF.

A formação de um Comitê de Gestão e Integração em processos permitirá o envolvimento e a discussão dos problemas e a proposição das melhorias nos processos, facilitando assim a difusão da BPM. Esse será formado pelos gestores dos principais processos interfuncionais da organização e pelo Escritório de Processos. Sua missão inclui a identificação e a resolução de problemas de integração entre processos; negociações entre gestores de processos; apoio às lideranças funcionais; desenvolvimento e alinhamento dos processos aos objetivos e metas e estratégias da UFJF. Além disso, terá como responsabilidades essenciais: identificar, selecionar, aprovar, priorizar, avaliar e normatizar as

integrações entre os processos, internalizar a cultura de BPM junto à Gerência Intermediária e às Pró-Reitorias e Diretorias, mediar eventuais conflitos entre Gestores de Processos, EP e Auditoria, propor melhorias, promover a cultura de integração de processos junto aos participantes dos processos e apoiar a adoção do MGOP.

O desenvolvimento de um plano de comunicação e marketing permitirá a divulgação das mudanças de forma apropriada, a fim de assegurar a participação das partes interessadas e tornar transparentes as decisões e promover a sensibilização dos participantes. Este plano será elaborado pela Diretoria de Imagem juntamente com o Escritório de Processos, a sua responsabilidade será dos gestores da instituição e deverá ser aprovado pelo reitor da UFJF. De acordo com Arteiro (2015), a comunicação é um dos aspectos da cultura organizacional que impacta consideravelmente as iniciativas de BPM dentro de uma organização. A autora afirma que a comunicação é um mecanismo que permite mudar a visão das pessoas sobre o que é de fato gestão por processos, sendo responsável pela transmissão e pelas informações relevantes, proporcionando confiança e sinergia entre as pessoas para a prospecção de soluções.

A proposta é a divulgação periódica dos projetos do Escritório de Processos objetivando a incorporação da visão por processos entre os servidores da UFJF. Isso através da ação conjunta do Escritório de Processos com a diretoria de Imagem da UFJF, que tem como principal objetivo desenvolver uma comunicação integrada e fundamentada em ampla participação dos vários setores da Instituição. Serão utilizados mecanismos viabilizados pela instituição para executar o processo de comunicação, a exemplo de: vídeos informativos, eventos sobre BPM, workshops e palestras. A divulgação pode ser realizada via portal da UFJF que permitirá um link direcionado para o site do Escritório de Processos<sup>1</sup>. A periodicidade será mensal, visando à conscientização da comunidade da UFJF sobre os resultados alcançados com a gestão por processos na instituição. Denota-se a importância de um bom plano de comunicação e marketing para que, uma vez comprometidos, as eventuais resistências possam ser debeladas.

Assim, as ações de comunicação e capacitação são necessárias para a uma estratégia de gestão de mudanças, pois tais medidas servem de mediação para que as partes interessadas tenham um envolvimento e um comprometimento mais efetivo, de forma a influenciar

---

<sup>1</sup> Disponível em: <<https://www2.ufjf.br/escritoriodeprocessos>>.

positivamente iniciativas de BPM. Por isso, a cultura organizacional e a cultura de BPM são princípios fundamentais que devem ser considerados na estruturação das mudanças, de forma a impulsionar a realização dos objetivos de BPM (BAUMOL, 2015).

Conforme Tregear et al. (2010), a comunicação e a gestão da mudança devem conquistar a confiança da organização sobre a importância e o papel do Escritório de Processos, todos devem ver no Escritório de Processos uma importante forma de resolver seus problemas e de alavancar oportunidades de melhoria. Sendo assim, o Escritório será muito mais bem sucedido se todas as partes interessadas receberem isso como um desenvolvimento positivo e não como uma ameaça.

#### **4.2 Integração da TI com a Área De Processos**

No capítulo 3, autores como Sordi (2005) e Davenport (2004) destacaram a importância da Tecnologia da Informação no gerenciamento de processos. Conforme Andrade (2017), a TI é uma forte aliada do BPM sob a ótica do gerenciamento de processos, uma vez que os processos, após desenhados e racionalizados, definem com mais precisão as reais necessidades de sistemas e seu impacto sobre os processos e seus resultados.

Com base nos relatos de pesquisa e nos aportes teóricos apresentados no capítulo 3, trouxemos evidências da necessidade da implantação de um BPMS e que as instituições utilizam um sistema próprio de gestão. Esses sistemas não oferecem suporte adequado para o gerenciamento dos processos, sendo assim os BPMS surgiram para suportar e facilitar a gestão por processos de negócio nas organizações, buscando a melhoria do sistema de gestão (que possui visão por processos). A solução de BPMS permite melhorias em sistema *workflow*<sup>2</sup>, permitindo o uso de formulário eletrônico, de imagens digitalizadas e regras de negócio para automatizar alguns tipos de decisão.

Conforme Paim (2009), o BPMS pode ser entendido como um conjunto de instrumentos que buscam a melhoria do sistema de gestão, interligam pessoas e processos, gerenciam a transformação e o acesso à informação, tratam exceções e orquestram o fluxo dos processos. No caso da UFJF, já existe um Sistema Integrado de gestão, o SIGA, dessa

---

<sup>2</sup> “É a automação de processos envolvendo combinações de humano e máquina de atividades baseadas, principalmente aqueles envolvendo interação com aplicações de TI e ferramentas” (HOLLINGSWORTH, 1995).

forma será viável adaptar o sistema existente para que funcione como um BPMS e não será necessário adquirir uma solução proprietária. Assim, a integração do SIGA como BPMS possibilitará a realização de simulações, estabelecimento de regras, registro de processos e o monitoramento a partir da definição de indicadores de desempenho, utilizando a base de dados já existente do SIGA. Além disso, possibilitará analisar os fluxos mapeados e otimizados durante a discussão das melhorias de processos. Em termos práticos, o BPMS é o maestro dos processos da organização, que atua notificando os usuários sobre quando e como realizar cada atividade, evitando os comuns erros de encaminhamento e o engavetamento de processos, promovendo efetivo controle do trâmite e facilitando o acompanhamento do fluxo de trabalho.

Inicialmente, será realizado o cadastramento dos fluxos dos processos mapeados e otimizados no SIGA. Esse trabalho será feito pela equipe do Escritório de processos em conjunto com um analista de TI do CGCO. Posteriormente, serão definidos os indicadores de desempenho para os processos que foram mapeados e otimizados, isso a partir da definição de parâmetros como prazo, custo e qualidade e será utilizado a metodologia dos 6Es de desempenho (eficiência, eficácia, efetividade, economicidade, excelência e execução) em conjunto com uma matriz de avaliação quantitativa de indicadores. O acompanhamento dos indicadores será feito pelos donos do processo e pela equipe do Escritório de Processo (analistas dos processos). Esse grupo, além de acompanhar o processo, tem como função promover o alinhamento dos processos com as estratégias da UFJF que estão inseridas no Plano de desenvolvimento institucional (PDI). Como descrito no capítulo 2, a criação do Escritório de Processos no ano de 2016 seguiu as diretrizes estratégicas do referido plano.

A adaptação do SIGA como um BPMS possibilitará a simulação dos processos, permitindo que alguns indicadores sejam evidenciados automaticamente como: o tempo médio das atividades; o percentual de atividades em dia, em risco ou atrasadas; a quantidade de tarefas próximas ao vencimento; *lead time* do processo e status das atividades. Para a apresentação dos indicadores serão disponibilizados painéis de controle dos processos.

A adaptação do SIGA para um sistema BPMS deverá permitir a modelagem e a simulação dos processos, a integração, o ambiente de usuário, a gestão e o desenvolvimento.

No quadro 13 serão descritas as funcionalidades necessárias previstas para que o SIGA funcione como um BPMS.

Quadro 13 - Funcionalidades do SIGA como um BPMS

Funcionalidade	Descrição
Modelagem e Simulação	A ferramenta permitirá descrever processos utilizando a notação BPMN e a simulação dos processos modelados.
Integração	Possibilita que um processo acione um <i>web service</i> , bem como permite ser acionado a partir de um <i>web service</i> .
Ambiente do usuário	Visualização gráfica da execução do processo.
Gestão	Monitoramento do processo, permitindo a geração de indicadores de desempenho dos processos.
Desenvolvimento	Controle de acesso e permissão sobre os níveis de utilização. Representação dos indicadores.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Assim, os BPMS auxiliam a comunicação e a integração das pessoas em todos os setores da organização, permitindo um envolvimento mais próximo entre a equipe do Escritório de Processos e a TI no desenho de processo de negócio.

Outro aspecto percebido foi a ausência de um trabalho integrado entre a equipe de TI e o Escritório de processos em um projeto de gestão por processos, principalmente na proposição de melhorias. As TICs têm papel importante na implantação da BPM, seja disponibilizando camadas ou ambiente de integração entre softwares para atender às demandas das soluções BPM, seja na construção de sistemas de informação alinhados aos processos de negócio (DE SORDI, 2012). Para que haja o alinhamento entre a TI e a área de negócios, será definida uma nova sistemática em que exista um trabalho conjunto entre

Escritório de Processos e os analistas de TI do CGCO, possibilitando uma dinâmica de trabalho e a troca de conhecimentos entre as duas áreas.

A inexistência de um padrão de trabalho entre as partes é um problema, pois não se pode determinar ao certo onde o trabalho da TI começa e onde a área de negócios acaba, assim deve existir um planejamento para esta interação. É importante ressaltar que, segundo Torres (2015), um dos problemas verificados nas aplicações de BPM é a falta de integração da equipe de melhoria de processos com o setor de TI. Devido a isso, a sistemática apresentada visa envolver a TI o mais cedo possível, alocando-a não somente nas etapas pós-processos de negócios (desenvolvimento do sistema), mas também como parte integrante na avaliação do processo como um todo, trazendo assim uma visão integrada.

O capítulo 2 descreveu a nova sistemática adotada pelo CGCO com a implantação do Escritório de Processos no desenvolvimento de novas funcionalidades ou novos módulos do SIGA. Esse como o mapeamento e a modelagem dos processos facilita o levantamento dos requisitos para o entendimento das regras de negócio pelos analistas de TI. O mesmo capítulo descreveu o MGOP, o documento que orientou a implantação da gestão por processos na UFJF, que traz as atividades relativas ao Ciclo de Gestão por Processos adotado na instituição. A proposta é definir nesse documento em quais atividades é possível a atuação da TI no aprimoramento do gerenciamento de processos.

Atualmente, como foi descrito no capítulo 2, existe uma nova sistemática para o desenvolvimento de novos módulos ou novas funcionalidades do SIGA, assim todo o processo é previamente mapeado e modelado para então ser automatizado pelo CGCO. Segundo o MGOP (2016), o Ciclo de Gestão por Processos e Estratégia de Implementação engloba as atividades de Mapeamento e Diagramação do processo atual (AS IS), análise do processo atual (AS IS), modelagem do novo processo (TO BE), homologação e publicação do novo processo, implementação do novo processo, monitoramento e controle do processo implementado e refinamento do processo.

Na etapa de Mapeamento e diagramação do processo atual (AS IS) o analista de processo modela a situação atual do processo (AS IS), levantando todas as informações pertinentes. A equipe do Escritório de Processos atua como um elemento facilitador por meio do mapeamento e da modelagem dos processos a serem automatizados via SIGA, o setor trabalha juntamente com a equipe de TI do CGCO no levantamento dos requisitos para o

desenvolvimento de novas funcionalidades no SIGA, permitindo o entendimento das regras de negócio e das reais necessidades dos usuários.

Durante a modelagem, devem ser consultados os atores do processo e, caso sejam desenvolvidos sistemas para o processo, os analistas de TI devem ser consultados também. Logo após, é realizada validação do modelo TO BE entre a equipe de analistas do processo e o analista de TI. Na análise do processo atual os analistas de TI devem participar da definição de melhorias e dos indicadores do processo. A homologação tem por objetivo validar o modelo do processo e definir um plano de ação para a realização das melhorias no processo, tanto de sistema, quanto as outras.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cada vez mais há interesse por parte das Instituições Públicas de Ensino em adotar ferramentas e técnicas modernas de gestão, buscando obter resultados mais eficientes e eficazes, assim a BPM vem sendo utilizada para obtenção de processos menos burocráticos, mais ágeis e com melhor uso dos recursos.

O objetivo desse trabalho foi o de descrever o surgimento da visão por processos na UFJF e analisar o papel do Escritório de Processos como protagonista da prática de BPM na instituição. Além disso, objetivou-se permitir entender a importância da Tecnologia da Informação na gestão por processos, a partir da descrição da nova sistemática adotada pelos analistas de TI para o desenvolvimento de funcionalidades e módulos do SIGA.

A partir da análise dos dados, pode-se concluir que a principal motivação para a implantação da BPM é a falta de eficiência, eficácia e efetividade na gestão destas instituições e que cada instituição seguiu uma estratégia para a implementação da gestão por processos. Ademais, existe a orientação dos órgãos públicos de controle para a adoção de uma metodologia para o gerenciamento de processos. A UFJF seguiu o Modelo de Governança de Processos, esse documento balizou e orientou o planejamento da metodologia de trabalho do Escritório de Processos de forma que fosse construída a dinâmica do ciclo BPM adotado na instituição. Apesar da gestão por processos ser uma prática adotada nas instituições públicas federais, existem desafios e obstáculos na implementação e na consolidação dessa nova filosofia de gestão.

Diante desse estudo, constatou-se que a implantação da BPM é recente nas instituições participantes da pesquisa e que não existe um perfil padrão dos profissionais que atuam no Escritório de processos. Na UFES e na UFRGS o setor é composto por engenheiros de produção, e na UFJF e UFSM por administradores e analistas de tecnologia da informação. Outro aspecto é a possibilidade do uso de técnicas complementares à gestão por processos como a técnica Machine Learning, o método ARA (Árvore da realidade atual) para solução de problemas, e uso da filosofia Kaizen para a melhoria contínua dos processos.

De modo geral, observou-se no plano recomendado a necessidade do engajamento e da colaboração das pessoas para que entendam as mudanças para implementação e consolidação da gestão por processos, e que tenham conhecimento acerca dos benefícios que uma metodologia de gestão de processos pode trazer. Além disso, existe a necessidade de maior integração da área

de processos com a área de Tecnologia da Informação, isso pode ser a partir de uma nova dinâmica de trabalho em que a equipe do Escritório de processos e os analistas de TI trabalham em conjunto em todo o ciclo de vida da BPM da UFJF. A utilização de um Sistema integrado de Gestão que opere como um BPMS permitirá o monitoramento e o controle dos processos. Outro aspecto importante é a necessidade do apoio da alta gestão, que deve estar ativa e participante na iniciativa para o sucesso da BPM.

O presente estudo demonstrou que um dos fatores centrais para a aplicação da BPM é a colaboração e o envolvimento das pessoas, essas devem estar comprometidas e entenderem a mudança de uma visão vertical para uma visão horizontalizada e integrada pelos processos de negócios. Para o desafio de mudança de uma organização tradicional e para processos, os servidores tem que aprender a pensar de uma nova maneira, de forma sistêmica e não mais apenas no setor a qual pertencem.

É possível concluir que os objetivos estabelecidos puderam ser atingidos e possibilitaram responder à pergunta da pesquisa, concluindo-se que a partir dos resultados apresentados na análise dos dados, com o devido aporte teórico, o gerenciamento de processos na UFJF segue um modelo planejado e adequado às características da instituição. A reestruturação e as melhorias na gestão feitas a partir da criação do Escritório de Processos contribuíram efetivamente para a desburocratização de procedimentos administrativos, modernização e automatização dos processos. Também é de grande importância que outros agentes, como os analistas de TI, atuem como elemento estruturante das condições relativas a sistemas e controles.

Como limitações, a pesquisa não foi capaz de obter referências de resultados efetivos na implementação do gerenciamento de processos em outras IFES, uma vez que ficaria inviável conhecer a realidade de todas as instituições. Mas a oportunidade de conhecer outras realidades foi muito enriquecedora e permitirá o aprimoramento como profissional na área de processos, e será possível aplicar melhorias na maneira de atuação do Escritório de processos na UFJF.

Em última análise, entende-se que o presente trabalho tem condições de contribuir positivamente para o processo de consolidação e aprimoramento na prática da BPM na UFJF e nas demais Instituições de ensino superior. Isso considerando que traz significativas considerações sobre a importância do engajamento e a colaboração das pessoas para o sucesso da BPM e da integração entre a área de negócios e a área de Tecnologia da Informação. Além disso,

a pesquisa pode servir como referência para aquelas IFES que buscam utilizar a gestão por processos como filosofia de gestão e pretendem criar e formalizar o Escritório de Processos.

Para um aprofundamento em relação ao tema de implementação do modelo de gestão por processos, sugere-se como pesquisas futuras: descrever os casos de sucesso das IFES que adotaram o modelo de gestão de processos; estudar os modelos existentes de aperfeiçoamento de processos; propor novos modelos; identificar as metodologias utilizadas para a modelagem de processos e analisar as dificuldades para a implantação do BPM em órgãos públicos.

## REFERÊNCIAS

ABPMP (Brasil). Guia para o gerenciamento de processos de negócio: corpo comum de conhecimento. ABPMP BPM CBOK V3.0: Association of Business Process Management Professionals. Cbpp, 2013. 453 p.

ALBUQUERQUE, Alan; ROCHA, Paulo. Sincronismo Organizacional. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

ALEXANDRINO, Marcelo; Paulo, Vicente. Direito Administrativo Descomplicado. 14ª ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2007.

ANDRADE, Elzimar. GERENCIAMENTO DE PROCESSOS PARA MELHORIA DA EFICIÊNCIA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: ESTRUTURA DE REFERÊNCIA PARA A UTFPR. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Governança Pública - Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública, Universidade Tecnológica Federal do Paraná), Curitiba, 2017. Disponível em: <[http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2565/1/CT\\_PPGPGP\\_M\\_Andrade%2C%20Elzimar\\_2017.pdf](http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2565/1/CT_PPGPGP_M_Andrade%2C%20Elzimar_2017.pdf)>. Acesso em: 5 dez. 2019.

ARTEIRO, I. C. J. B. Como a Cultura Organizacional Influencia Iniciativas de Gestão de Processos de Negócio: Um Estudo de Caso Exploratório. 2015. 125 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.

BALDAM, Roquemar; VALLE, Rogerio. A. B.; PEREIRA, Humberto R.M.; HILST, Sérgio M.; ABREU, Maurício. P.; SOBRAL, Valmir S. Gerenciamento de processos de negócios: BPM – Business Process Management. 2ª ed. São Paulo: Érica, 2009.

BALDAM, Roquemar; VALLE, Rogério; PEREIRA, Humberto; HILST, Sérgio; ABREU, Maurício; SOBRAL, Valmir. Gerenciamento de processos de negócios BPM – Business Process Management. São Paulo: Érica, 2007.

BALDAM, Roquemar; VALLE, Rogério; ROZENFELD, Henrique. Gerenciamento de processos de negócio - BPM: uma referência para implantação prática. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 402 p.

BALTZAN, Paige. Tecnologia orientada para gestão. 6. ed. Rio de Janeiro: McGraw Hill Education Brasil, 2016.

BAUMOL, Ulrike Cultural Change in Process Management. In: VOM BROCKE, J., ROSEMANN, M.: Handbook on Business Process Management. 2. 2nd Edition Springer, p. 33-358, 2015. BIANCHI, Isaías Scalabrin. et al. Tecnologia da Informação no Ambiente Universitário: uma contribuição para a gestão do conhecimento. In: X Colóquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América Del Sur, dez. 2010, Mar del Plata, Argentina. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/97004>> Acesso em: 25 fev. 2019.

BIDER, Illia; BELLINGER, Gene; PERJONS, Erik. Modeling an Agile Enterprise: Reconciling Systems and Process Thinking. Working Conference on the Practice of Enterprise Modeling v 92 p.238-252, 2011.

BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. Dicionário de política. 2. ed. Brasília: UNB, 1986. 1328 p.

BPTRENDS. The state of business process management 2014. Disponível em: <<http://www.bptrendes.com>>. Acesso em: 15 set 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Universidade Federal de Juiz de Fora (2016) "Modelo de Governança de Processos – Escritório de Processos (EP)", Juiz de Fora, MGOP, 18p.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (2011) "Guia de Gestão de Processos de Governo – Áreas de integração para Governo Eletrônico, Arquitetura e-PING de Interoperabilidade", Brasília, MPOG, SLTI, 93p.

BRASIL. Ministério da Educação. Instruções para elaboração de Plano de Desenvolvimento Institucional. Brasília, DF, 2007. Disponível em: <<http://www2.mec.gov.br/sapiens/pdi.html>>. Acesso em: 05 nov. 2019.

BRASIL. Programa Nacional de Gestão Pública e desburocratização. Disponível em: <<http://www.gespublica.gov.br/content/apresenta%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 15 ago. de 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Universidade Federal de Juiz de Fora (2016). Modelo de Governança de Processos – Escritório de Processos (EP)", Juiz de Fora, MGOP, 18p.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (2011) "Guia de Gestão de Processos de Governo – Áreas de integração para Governo Eletrônico, Arquitetura e-PING de Interoperabilidade", Brasília, MPOG, SLTI, 93p.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI: diretrizes para elaboração. Brasília: MEC/ SESu, jun. 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Instruções para elaboração de Plano de Desenvolvimento Institucional. Brasília, DF, 2007. Disponível em: <<http://www2.mec.gov.br/sapiens/pdi.html>>. Acesso em: 05 nov. 2013

BRASIL. Programa Nacional de Gestão Pública e desburocratização. Disponível em: <<http://www.gespublica.gov.br/content/apresenta%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 15 ago. de 2019.

BRESSER PEREIRA, Luiz. Carlos.; SPINK, Peter. Reforma do Estado e administração pública gerencial. Rio de Janeiro: FGV, 1998.

BURLTON, Roger. Business Process Management: profiting from process. Indianapolis: Sams Publishing, 2001.

CAPOTE, Gart. BPM Para Todos - Uma Visão Geral Abrangente, Objetiva e Esclarecedora sobre Gerenciamento de Processos de Negócio. 1. ed. – Rio de Janeiro, 2012.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. Gestão da Qualidade: Conceitos e Técnicas. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2012.

CASTELLANELLI, Carlos Alessandro. Reestruturação organizacional apoiada no BPM (Business Process Management): Uma perspectiva holística nas IFES. Revista Spacios, vol. 37, 2016. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a16v37n34/16373408.html>. Acesso em: 8 de jun. 2020.

CATELLI, Armando; SANTOS, Edilene Santana. Mensurando a criação de valor na gestão pública. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v.38, n.3, p. 423-449, maio/jun. 2004. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/viewFile/6544/5128>. Acesso em: 09 dez. 2019.

CHAVES, Vera Lucia Jacob; MENDES, Odete da Cruz. REUNI - o contrato de gestão na reforma da educação superior pública. 2009. Acesso em: 4 ago. 2019.

CHIAVENATO, Idalberto. Administração: teoria, processo e prática. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

CONTI, Tito. Building Total Quality: a guide for management. London: Chapman & Hall, 1993.

DAVENPORT, Thomas H. (1994) “Reengenharia de processos”, São Paulo: Campus.

DAVENPORT, Thomas H.; SHORT, James E. The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign, Sloan Management Review, Summer, p. 111-27, 1990.

DE SORDI, José Osvaldo. Gestão por processos: uma abordagem da moderna administração. 3.ed., rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2012.

ELO GROUP. Gestão da Maturidade em BPM. ELO GROUP, 2009. Disponível em: [www.elogroup.com.br](http://www.elogroup.com.br). Acesso em: 17 de out. 2019.

Escritório Central de Processos do Governo do Estado (ECP). Metodologia de Gestão estratégica de processos. Vitória, 2017. Disponível em: <https://escritoriodeprocessos.es.gov.br/Media/escritoriodeprocessos/documentos/metodologia-gestao-estrategia-processos-v2.pdf>. Acesso em: 6 de nov. de 2019.

FERREIRA, André Ribeiro. Modelo de excelência em gestão pública no governo brasileiro: importância e aplicação. XIV Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Salvador: [s.n.]. 2009.

FIGUEIREDO, Fábio Silva de; Honório, Alcimar; Lima, Suellen da Silva Monteiro de; Papa, Rafael Gurgel Valente. A Trajetória do Surgimento da Área de Processos: o estudo da implantação do Escritório de Processos em uma Instituição Federal de Ensino Superior, 2017. Disponível em: < <http://www.xiwticifes.ufba.br/modulos/submissao/Upload-353/86017.pdf>>. Acesso em: 2 de nov. 2019.

FISHER, David. The Business Process Maturity Model: A Practical Approach for Identifying Opportunities for Optimization. Business Process Trends Set. 2004. 7 p. Disponível em: <<https://www.bptrends.com/the-business-process-maturity-model-a-practical-approach-for-identifying-opportunities-for-optimization/>>. Acesso em: 20 de out. 2019.

FLICK, Uwe. “Uma introdução à pesquisa qualitativa”, 2ª ed., Porto Alegre, Artmed, 312p., 2004.

FONSECA, João José Saraiva da. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002.

FRASER, Márcia Tourinho Dantas; GONDIM, Sônia Maria Guedes. Da fala do outro ao texto negociado: discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa. Paidéia, v. 14, n. 28, p. 139 -152, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/paideia/v14n28/04.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2019.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. As empresas são grandes coleções de processos. São Paulo: Revista de Administração de Empresas, Jan./Mar. 2000, v. 40, p. 6-19.

GORTE, Camila Rafaela; PONTES, Joseane. PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO BPM EM UMA EMPRESA DE PEQUENO PORTE DE CAMPINAS (SP). XXXVI ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO Contribuições da Engenharia de Produção para Melhores Práticas de Gestão e Modernização do Brasil, João Pessoa, 2016. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN\\_STO\\_232\\_353\\_29281.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_232_353_29281.pdf)>. Acesso em: 9 dez. 2019.

GRATERON, Ivan Ricardo Guevara. Auditoria de gestão: utilização de indicadores de gestão no setor público. Caderno de estudos. FIPECAFI. São Paulo: n.21, p. 1-18 Maio/Ago. 1999.

HAMMER, Michael; Champy, James. (1994). Reengenharia: Revolucionando a Empresa em Função dos Clientes da Concorrência e das Grandes Mudanças da Gerência. Rio de Janeiro: Campus.

HARMON, Paul. Process Maturity model. BPTrends. 2011. Disponível em <http://www.bptrends.com> . Acessado em: 17 de fev. 2020.

HARRINGTON, James H. Aperfeiçoando Processos Empresariais. São Paulo: Makron Books, 1991.

HAVEY, Michael. Keeping BPM Simple for Business Users: Power Users Beware. BPTrends. 2006. Disponível em: <http://www.bptrends.com/publicationfiles/01-06-ART-KeepingBPMSimple-Havey.pdf>. Acesso em: 26 de out. 2019.

HOLLINGSWORTH, David. The Workflow Reference Model. The Workflow Management Coalition Specification TC00-1003, Workflow Management Coalition, Hampshire, UK, 1995.

Instituto Nacional de Estudos de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Sinopse Estatística da Educação Superior 2018. Brasília: Inep, 2019. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>>. Acesso em: 25 de jan. 2019.

JATOBÁ, Iveruska; ALVES, Carolina Frota. 2015. How Organizational Culture influences BPM Evolution. XI Brazilian Symposium on Information System, SBSI 2015, Goiânia.

JESTON, Jhon; NELIS, Johan. Business Process Management: practical guidelines to successful implementations. Oxford: Elsevier, 2006.

JOST, Wolfram; SCHEER, August Wilhelm. Business Process Management: a core task for any company organization. In: M. Business Process Excellence. New York: Springer, 2002.

\_\_\_\_\_. Lei nº 8112, de 11 de dezembro de 1990. Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civil da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18112cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18112cons.htm)>. Acesso em: 15 out. 2019

KHAN, Rashid. Business Process Management: a practical guide. Tampa: Meghan-Kiffer Press. 2004.

LIN, F. -R.; YANG, M. -G.; PAI, Y. -H. A generic structure for business process modeling. Business Process Management Journal, v. 8, p 19-41, 2002.

LOPES, Sergio. Visão sistêmica é importante para todos. 2012. Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/visao-sistematica-e-importante-para-todos>>. Acesso em: 10 set. 2019.

MACIEL, José Fábio Rodrigues (Coord.). Direito Administrativo. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 26. ed. atual. São Paulo: Malheiros Editores, 2001.

Minayo MCS. O desafio do conhecimento. Pesquisa qualitativa em saúde. 9ª edição revista e aprimorada. São Paulo: Hucitec; 2006. 406 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Relatório da Comissão Constituída pela Portaria nº 126/2012. Análise sobre a Expansão das Universidades Federais 2003 a 2012. Brasília, 2012. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=12386-analise-expansao-universidade-federais-2003-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12386-analise-expansao-universidade-federais-2003-2012-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 27 de ago. 2019.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Análise sobre a Expansão das Universidades Federais 2003 a 2012. Brasília, 2012. Relatório da Comissão Constituída pela Portaria nº 126/2012. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=12386-analise-expansao-universidade-federais-2003-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12386-analise-expansao-universidade-federais-2003-2012-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 4 set. de 2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portaria nº 13, de 6 de janeiro de 2016. Dispõe sobre a criação do Escritório de Processos vinculado à Pró-reitoria de Planejamento, Orçamento e Gestão (PROPOG). Disponível em: <<http://www.ufjf.br/progepe/files/2009/03/Portaria-n%C2%BA-013-2016-Ajustar-Estrutura-Organizacional.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2019.

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. GesPública – Guia de Gestão de Processos. 2009. Disponível em: <[http://gestao.planejamento.gov.br/gespublica/sites/default/files/documentos/guia\\_de\\_gestao\\_de\\_processos\\_de\\_governo\\_0.pdf](http://gestao.planejamento.gov.br/gespublica/sites/default/files/documentos/guia_de_gestao_de_processos_de_governo_0.pdf)>. Acesso em: 10 out. 2019.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL BRASÍLIA. Manual de Gestão por Processos. Secretaria Jurídica e de Documentação Escritório de Processos Organizacionais do MPF. Brasília, 2013.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORAES, Alexandre de. Direito Constitucional. São Paulo: Atlas, 2005.

MOREIRA, Elzeni Alves. Gestão e mapeamento de processos nas instituições públicas: um estudo de caso na Diretoria de Administração de Pessoal da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2015. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2015. Disponível em: <[https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/20829/1/ElzeniAlvesMoreira\\_DISSERT.pdf](https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/20829/1/ElzeniAlvesMoreira_DISSERT.pdf)>. Acesso em: 28 ago. 2019.

MARRA, Adriana Ventola; MELO, Marlene Catarina de Oliveira Lopes. A Prática Social de Gerentes Universitários em uma Instituição Pública. Revista de Administração Contemporânea, Curitiba, v. 9, n. 3, p. 9-31, jul./set. 2005.

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 26. ed. atual. São Paulo: Malheiros Editores, 2001.

MIRANDA, Nilzith de Souza. Proposta de um Modelo de EP para a IFES: o caso UNB. BRASÍLIA, 2009. Trabalho de Curso de Especialização para obtenção do título de Especialista em curso de Gestão Universitária do Programa de Pós-graduação em Administração da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação - FACE. Disponível em:

[https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/14576/1/2013\\_NilzithSouzaMiranda.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/14576/1/2013_NilzithSouzaMiranda.pdf). Acesso em: 9 de set. 2019.

OLIVEIRA, Luiz Guilherme De; SANTANA, Rafael Liberal Ferreira De; GOMES, Vanessa Cabral. Inovação no setor público: uma reflexão a partir das experiências premiadas no Concurso Inovação na Gestão Pública Federal. 1a ed. Brasília: ENAP, 2014.

OLIVEIRA, Andressa Luiza Bortolaso; Caten, Carla Schwengber tem; Müller, Cláudio José.

Ranking dos fatores críticos de sucesso na implantação do BPM em Instituições Federais de ensino superior. Produto & Produção, vol. 19, n.3, p.62-81. 2018. Disponível em: <<https://www.seer.ufrgs.br/ProdutoProducao/article/view/90741/54084>>

Acesso em: 5 dez. 2019.

OSBORNE, David; GAEBLER, Ted. Reinventando o governo com o espírito empreendedor está transformando o setor público. Brasília, MH Comunicação, 1995.

PÁDUA, S. I. D. et al. BPM for change management: two process diagnosis techniques. Business Process Management Journal, v. 20, n. 2, p. 247–271, 2014.

PAIM, Rafael, CARDOSO, Vinicius, CAULLIRAUX, Heitor e CLEMENTE, Rafael. “Gestão de Processos: pensar, agir e aprender”, Porto Alegre, Bookman, 327p., 2009.

PAIXÃO, Tatiane Ribeiro. A influência dos fatores críticos de sucesso na Gestão por Processos de Negócio – BPM. Dissertação (Mestrado em Sistema de Gestão) – Escola de Engenharia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2014. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/11901/1/Dissert%20Tatiane%20Ribeiro%20Paixao.pdf>.

Acesso em: 6 set. 2019.

PALUDO, Augustinho Vivente. Administração pública: teoria e questões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

PAULK, Mark C. Comparing ISO 9001 and the capability maturity model for software. Software Quality Journal, v. 2, n. 4, p. 245-256, 1993.

PAULA, Vérica Marconi Freitas de. Gerenciamento por processos na administração pública: o caso da UFSCar. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2008. Disponível em:

<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/3578/1867.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.  
Acesso em: 8 set. 2019.

PINHO, Bruno; CAPPELLI, Cláudia.; BAIÃO, Fernanda; SANTORO, Flávia; PAIM, Rafael; NUNES, Vanessa. Estruturação de EP . Relatório Técnico do Departamento de Informática Aplicada da UNIRIO nº 0001/2008.

PORTER, Michael E. Estratégia competitiva. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

REGO JÚNIOR, Raimundo Alberto. BUSINESS PROCESS MAGEMENT – FRAMEWORK COM DIRETRIZES PARA USA IMPLEMENTAÇÃO EM UNIVERSIDADES PÚBLICAS. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/23694/1/RaimundoAlbertoRegoJuniorDISSERT.pdf>> Acesso em: 5 dez. 2019.

RICHARDSON, Clay. Process Governance Best Pratices: Building a BPM Center of Excellence. BPTrends, 2006. Disponível em: <http://www.bptrends.com/publicationfiles/09-06-ARTProcessGovernanceBestPratices-Richardson1.pdf>. Acesso em: 27 de nov. 2019.

ROCHA, D. T., TITO, M. T. e TITO, M. A. “Gestão por Processos na Administração Pública”, In: Revista de Direito Público da Procuradoria-Geral do Município de Londrina, v. 4, n. 1, p. 51-59. 2015.

ROMAN, Darlan José. et al. Fatores de competitividade organizacional. Brazilian Business Review, v. 9, n. 1, p. 27-46, 2012.

ROSEMANN, Michael; BRUIN, Tonia de. Application of a Holistic Model for Determining BPM Maturity. Business Process Trends. 2005. 20 p. Disponível em: <<https://www.bptrends.com/bpt/wp-content/publicationfiles/02-05%20WP%20Application%20of%20a%20Holistic%20Model-%20Rosemann-Bruin%20-%E2%80%A6.pdf>>. Acesso em: 20 de out. 2019.

SANTANA, R. L. Gerenciamento de Projetos na Gestão de Processos como uma Prática Sistemática na Organização. FORTALEZA, 2012. Trabalho apresentado ao curso MBA em Gerenciamento de Projetos, Pós-Graduação, 72 Nível de Especialização, do Programa FGV Management da Fundação Getulio Vargas, como pré-requisito para a obtenção do Título de Especialista.

SANTOS, Higor Monteiro; SANTANA, André Felipe Lemos; ALVES, Carina. Análise de Fatores Críticos de Sucesso da Gestão de Processos de Negócio em Organizações Públicas. VII Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, Salvador, 2011.

SANTOS, Leomar; BRONNEMANN, Márcia Regina. Desafios da gestão em instituições de ensino superior: um estudo de caso a partir da percepção de diretores de centro de uma IES pública do sul do Brasil. *Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL*, v. 6, n. 1, 2013.

SCHEER, August. *Agility & execution driven by aris Business Process. Management*. Rio de Janeiro, Anais, 2006.

SIQUEIRA, Jairo. “O Modelo de Maturidade de Processos: como maximizar o retorno dos investimentos em melhoria da qualidade e produtividade”, IBQN, Brasil, 2005. Disponível em: <<http://www.ibqn.com.br>> Acesso em: 30 out. 2019.

SCHIMITZ, Ana Lúcia Ferraresi; BERNARDES, José Francisco. *Atitudes empreendedoras e desafios da Gestão Universitária*. INPEAU – Instituto de Pesquisas e estudos em Administração Universitária. UFSC, 2005.

SMITH, Howard; Fingar, Peter. *Process Management Maturity Model*, 2003. Disponível em: <[http://www.bptrends.com/resources\\_publications.cfm](http://www.bptrends.com/resources_publications.cfm)>. Acesso em: 23 de set. 2019.

TAYLOR, Frederick Winslow. *Princípios da Administração científica*. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 1995.

TORRES, Isaac da Silva. *Aplicação da metodologia BPM em uma IFES: proposição de um modelo estendido*. Dissertação. (Mestrado em Engenharia de Produção) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

TREGEAR, Roger; JESUS, Leandro; MACIEIRA, André. “Estabelecendo o Escritório de Processos”, ed. Brasileira: ISBN 978-85-64316-003. Elo Group, p. 1-133.2010.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. *Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da Administração Pública e ações indutoras de melhoria*. Brasília, 2014. Disponível em:<<https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/governanca-publica-referencial-basico-de-governanca-aplicavel-a-orgaos-e-entidades-da-administracao-publica-e-aco-es-indutoras-de-melhoria.htm>>. Acesso em: 7 out. 2019.

TRIGUEIRO, Michelangelo Giotto Santoro. *Reforma do Ensino Superior Brasileiro: uma discussão que não quer calar*. *Revista Múltipla*, Brasília, n. 20, p.81-106, jul/2010.

TRIGUEIRO, Michelangelo Giotto Santoro. *Governo e gestão da educação superior*. In: Maria Susana Arrosa Soares. (Org.). *A educação superior no Brasil*. 1ª ed. Brasília: CAPES/GEU/UNESCO, 2003, v. 1, p. 121-143.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

Valle, 2007, p. 31 apud BALDAM et al, 2007.

VARGAS, Katiúscia de Fátima Schiemer et al. A cadeia de valores e as cinco forças competitivas como metodologia de planejamento estratégico. Revista Estratégica Brasileira: REBRAE, Curitiba, v. 6, n. 1, p.11-22, jan./abr. 2013.

UFJF, 2012 – Secretaria de Desenvolvimento Institucional. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2009-2013. Disponível em: <http://www.ufjf.br/sdi/pdi/>. Acesso em: 6 ago. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. Estrutura Organizacional, 2018. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/transparencia/inicial/estrutura-organizacional/>>. Acesso em: 30 set. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. Mapeamento e Otimização de Processos da PROGEPE - Relatório Final Escritório de Processos, 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. Modelo de Governança de Processos – Escritório de Processos - Versão 1.1,2016. Disponível em:  
< <http://www.ufjf.br/escritoriodeprocessos/files/2016/06/Documento-Modelo-de-Governan%C3%A7a-de-Processos-UFJF-v1.1.pdf> >. Acesso em: 3 out. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. RELATÓRIO ANUAL 2012: AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL. Disponível em:  
<<http://www.ufjf.br/cpa/files/2011/10/Rel-CPA-26mar.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2019.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

WESKA, Adriana Rigon. O PROGRAMA REUNI NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

**APÊNDICE A - Roteiro para as Entrevistas com os coordenadores dos EP's das IFES.**

Eixos de Análise	Perguntas	Objetivos
<p><b>A) Gestão Por Processos (implementação)</b></p>	<p>1) Qual a principal motivação para a adoção da gestão por processos na instituição?</p> <p>1.1- Como e quando surgiu a ideia da implementação da área de processos? Seguiu algum documento, teve um arcabouço teórico?</p> <p>1.2- Foi realizado um diagnóstico dos principais problemas enfrentados pelos departamentos da instituição, tanto nas atividades meio como nas atividades fim? Sim/não? Se sim, como foi realizado este diagnóstico? De que forma ficou determinado que a abordagem mais adequada para a solução dos problemas estaria na gestão por processos?</p> <p>1.3 - Como foi a escolha do primeiro processo a ser trabalhado? Esse processo/atividade escolhida foi modelado e implementado? Houve melhorias que puderam ser percebidas/medidas? Quais?</p>	<p>Analisar (validando o referencial teórico) o processo de implementação da gestão por processos na instituição. Entender o surgimento da área de processos na instituição X/Y/Z.</p> <p>Tentar relacionar os motivos que levaram as instituições X/Y/Z a implementar a gestão por processos.</p>
<p><b>B) O Escritório de Processos</b></p>	<p>2) Em que momento o Escritório de Processos foi criado na instituição X/Y/Z? Quando exatamente ele foi criado (data/ano)? Quantos servidores atuam no Escritório de Processos e qual é a formação destes profissionais?</p> <p>3) – Quais foram as estratégias de implantação do Escritório de Processos?</p>	<p>Entender o surgimento do Escritório de processos.</p>

	<p>3.1 - Houve um planejamento? Se sim, seguiu alguns passos?</p> <p>3.2 - Qual a metodologia usada?</p>	
<b>B1) Estrutura do Escritório de Processos</b>	<p>4) - Quais as tecnologias/ferramentas são utilizadas para realização dos trabalhos do Escritório de Processos no mapeamento, modelagem e monitoramento e controle dos processos?</p> <p>4.1 - É usado algum sistema de informação integrado? Se sim, qual a importância dele.</p> <p>4.2 - Qual a importância do uso de um sistema de informação integrado com a área de processos?</p>	<p>Coletar informação e analisar a estrutura do Escritório de Processos, desta forma pode-se conhecer a estrutura do Escritório de Processos das instituições e propor melhorias na UFJF.</p>
<b>B2) Casos de Sucesso/Fatores Importantes (com exemplos)</b>	<p>5)- Dentre os processos já trabalhados (mapeados, analisados, modelados e implantados) pelo Escritório de Processos, qual você considera que é um caso de <b>sucesso</b>? Por quê? Exemplifique/demonstre.</p> <p>5.1- Qual o principal fator/ponto contribuiu para esse caso de sucesso? [ex: colaboração entre as pessoas envolvida]</p>	<p>Analisar o(s) caso(s) de sucesso e principais fatores envolvidos no mesmo como exemplos a serem considerados quando da modelagem do processo escolhido e da proposição do Escritório de Processos.</p>
<b>B3) Casos de Insucesso Barreiras/Dificuldades (com exemplos)</b>	<p>6- Dentre os processos já trabalhados (mapeados, analisados, modelados e implantados) pelo Escritório de Processos, qual você considera que é um caso <b>insucesso</b>? Por quê? Exemplifique/demonstre.</p> <p>6.1- Quais são as principais dificuldades/barreiras enfrentadas no trabalho do Escritório de Processos?</p>	<p>Analisar o(s) caso(s) de insucesso e principais fatores envolvidos no mesmo como exemplos a serem considerados quando da modelagem do processo escolhido e da proposição do Escritório de Processos.</p>

<p><b>Comuns entre os eixos de análise A e B</b></p>	<p>7 - Quais as melhorias você pode perceber e apontar com a gestão voltada para os processos e com a criação e trabalhos realizados pelo Escritório de Processos?</p> <p>8- Quais os desafios que você acredita ainda precisam ser superados para que os processos de trabalho sejam mais eficientes e efetivos? Por quê?</p> <p>8.1 - Quais as barreiras para a gestão de processos de trabalho.</p> <p>8.2- Quais os fatores críticos do sucesso (dimensões: processo, gestão, tecnologia, humano)?</p> <p>9 - Poderia dar alguma recomendação/orientação/sugestões para outras instituições que atualmente buscam implementar uma gestão por processos e escritórios de processos?</p>	<p>Analisar os problemas/dificuldades enfrentados na gestão por processos e no trabalho do Escritório de Processos na instituição.</p>

## ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

O Sr. (a) está sendo convidado como voluntário a participar da pesquisa “A Gestão por processos na Universidade Federal de Juiz de Fora e um estudo comparativo com três Instituições de Ensino Superior”. Nesta pesquisa pretendemos analisar a implementação da gestão por processos na Universidade Federal de Juiz de Fora visando à melhoria na atuação do Escritório de Processos na instituição. O motivo que nos leva a estudar é analisar os problemas/dificuldades enfrentados na gestão por processos e no trabalho do Escritório de Processos na UFJF. Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e entrevistas semi-estruturadas. A pesquisa contribuirá para a proposição de um plano de ação que descreverá as possíveis melhorias no trabalho do Escritório de Processos. Para participar deste estudo o Sr. (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Sr. (a) tem assegurado o direito a indenização. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. O Sr. (a) não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira, utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora e a outra será fornecida ao Sr. (a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados no mesmo local acima indicado. O Sr. (a) concorda que o material coletado possa ser utilizado em outros projetos do Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora, sendo assegurado que sua identidade será tratada com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira, utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos? ( X ) Sim

ou ( ) Não Caso sua manifestação seja positiva, esta autorização poderá retirada a qualquer momento sem qualquer prejuízo.

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de Identidade \_\_\_\_\_ fui informado dos objetivos da pesquisa “A Gestão por processos na Universidade Federal de Juiz de Fora e um estudo comparativo com três Instituições de Ensino Superior”, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar. Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

---

Nome	Assinatura participante	Data
------	-------------------------	------

---

Nome	Assinatura pesquisador	Data
------	------------------------	------