

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS**

**VERONICA PAULA DE VASCONCELOS**

**IMPLEMENTAÇÃO DO MAPEAMENTO DE PROCESSOS EM UMA UNIDADE  
ACADÊMICA DE UMA UNIVERSIDADE FEDERAL**

Varginha/MG

2019

**VERONICA PAULA DE VASCONCELOS**

**IMPLEMENTAÇÃO DO MAPEAMENTO DE PROCESSOS EM UMA UNIDADE  
ACADÊMICA DE UMA UNIVERSIDADE FEDERAL**

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestra em Administração Pública pela Universidade Federal de Alfenas, Campus Varginha. Área de concentração: Administração Pública.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Roberto Rodrigues de Souza.

Varginha/MG

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas  
Biblioteca *campus* Varginha

Vasconcelos, Veronica Paula de.

V331i Implementação do mapeamento de processos em uma unidade acadêmica de uma universidade federal / Veronica Paula de Vasconcelos. - Varginha, MG, 2019.

84 f. : il. -

Orientador: Paulo Roberto Rodrigues de Souza.

Dissertação (mestrado em Administração Pública) - Universidade Federal de Alfenas, *campus* Varginha, 2019.

Bibliografia.

1. Universidades e faculdades públicas - Administração. 2. Educação. 3. Administração pública. I. Souza, Paulo Roberto Rodrigues de. II. Título.

CDD – 378.111

**VERONICA PAULA DE VASCONCELOS**

**IMPLEMENTAÇÃO DO MAPEAMENTO DE PROCESSOS EM UMA UNIDADE  
ACADÊMICA DE UMA UNIVERSIDADE FEDERAL**

A Banca examinadora abaixo assinada, aprova a  
Dissertação apresentada como parte dos requisitos  
para a obtenção do título de Mestra em  
Administração Pública pela Universidade Federal  
de Alfenas, campus Varginha. Área de  
concentração: Administração Pública.

Aprovada em: 18 de dezembro de 2019.

Prof. Dr. Paulo Roberto Rodrigues da Silva

Instituição: Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG

Assinatura: 

Prof. Dr. Adriano Antônio Nuintin

Instituição: Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG

Assinatura: 

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Daniela de Castro Melo

Instituição: Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM

Assinatura: 

À minha mãe Severina, meu exemplo de força e determinação, ao meu esposo Alan, exímio companheiro e incentivador, e aos meus filhos Vinícius e João Miguel, meus pequenos grandes inspiradores.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, fonte de toda sabedoria;

À Nossa Senhora das Graças, por ouvir minhas preces e estar sempre comigo;

À Universidade Federal de Alfenas, Campus Varginha, e aos professores do Mestrado Profissional em Administração Pública - PROFIAP pela oportunidade e por todo aprendizado;

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil – CAPES - Código de Financiamento 001, pelo apoio;

Ao professor orientador Paulo Roberto Rodrigues de Souza, por esperar o “meu tempo”;

Aos professores Adriano Antônio Nuintin e Daniela de Castro Melo, membros da Banca, pela disponibilidade e valiosas contribuições ao trabalho;

Às professoras Gislene Araújo Pereira e Letícia Lima Milani Rodrigues, pelo apoio e colaboração;

À colega Jacqueline Aparecida da Silva, por toda força e companheirismo durante todo o curso;

Ao colega Fernando Henrique Martins Baldance, pela ajuda com a escolha do tema e por tantas vezes me ouvir;

À minha mãe Severina, por suas orações e cuidado de sempre, mesmo à distância;

Ao meu marido Alan, por cuidar de tudo para que eu conseguisse estudar;

Aos meus filhos, Vinícius e João Miguel, meus principais motivos para nunca desistir;

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a conclusão deste trabalho.

“A tarefa de viver é dura, mas fascinante.”

(SUASSUNA, 2013)

## RESUMO

Torna-se cada vez mais evidente a necessidade de implementação de melhorias nos serviços prestados pelas instituições públicas, seja por necessidade interna de seus servidores ou para atendimento às demandas externas da sociedade em geral. O mapeamento de processos tem se tornado um instrumento essencial para aperfeiçoamento dos processos de trabalho das organizações, na busca por mais eficiência e agilidade na execução das atividades operacionais. Dessa forma, esta pesquisa objetiva identificar quais melhorias podem ser implementadas nos processos operacionais do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da UNIFAL-MG, por meio da aplicação da técnica de mapeamento de processos. Para isso, inicialmente, foi realizado um levantamento das atividades de rotina do setor para identificação de seus processos de trabalho, em seguida, os processos identificados foram mapeados e, por fim, alguns processos críticos foram selecionados para redesenho e proposta de melhorias. A seleção dos processos críticos foi possível devido a aplicação de um questionário a servidores da unidade acadêmica, que possibilitou a elaboração de uma matriz de desempenho e importância. Com o redesenho dos processos, confirmou-se que o mapeamento dos processos operacionais de uma instituição pode trazer benefícios como redução do tempo para execução das atividades, economia de recursos públicos e aumento da qualidade dos serviços prestados.

Palavras-chave: Processos. Mapeamento de Processos. Gestão por Processos. Gestão Pública.



## **ABSTRACT**

It is becoming increasingly evident the need to implement improvements in the services provided by public institutions, either by internal need of their servers or to meet the external demands of society in general. Process mapping has become an essential tool for improving the work processes of organizations, seeking more efficiency and agility in the execution of operational activities. Thus, this research aims to identify which improvements can be implemented in the operational processes of the Institute of Applied Social Sciences of UNIFAL-MG, by applying the process mapping technique. For this, initially, a survey of the routine activities of the sector was carried out to identify its work processes, then the identified processes were mapped and, finally, some critical processes were selected for redesign and proposed improvements. The selection of critical processes was possible due to the application of a questionnaire to servers of the academic unit, which enabled the elaboration of a matrix of performance and importance. With the redesign of the processes, it was confirmed that mapping the operational processes of an institution can bring benefits such as reduced time to perform activities, saving public resources and increasing the quality of services provided.

Keywords: Processes. Process Mapping. Process management. Public administration.

## LISTA DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 - Visão sistêmica do processo de mudança dentro de uma organização pública..... | 22 |
| Figura 2 - Fases e recursos organizacionais associados à gestão por processos .....      | 23 |
| Figura 3 - Dinâmica do ciclo PDCA.....   | 26 |
| Figura 4 - Convergência entre os ciclos PDCA e DMAIC .....                               | 28 |
| Figura 5 - Universidades Federais: Ambientes de Interação Aberta .....                   | 30 |
| Figura 6 - Conceito de Processo .....  | 35 |
| Figura 7 - Inter-relacionamento entre os tipos de processos .....                        | 36 |
| Figura 8 - Hierarquia entre processos, subprocessos, etapas e atividades .....           | 37 |
| Figura 9 - Ciclo de vida BPM.....  | 42 |
| Figura 10 - Fluxo com raias em BPMN.....   | 43 |
| Figura 11 - Exemplo da utilização de eventos.....  | 44 |
| Figura 12 - Sequência de atividades em um processo .....                                 | 45 |
| Figura 13 - Exemplo de Subprocesso Contraído (“Comprar”) .....                           | 46 |
| Figura 14 - Exemplo do Subprocesso “Comprar” expandido .....                             | 46 |
| Figura 15 - Gateways adicionados ao processo.....  | 47 |
| Figura 16 - Pool e lanes.....  | 48 |
| Figura 17 - Detalhamento da implantação de melhorias nos processos .....                 | 50 |

## LISTA DE QUADROS

|   |    |
|---|----|
| Quadro 1 - Descrição do ciclo PDCA.....                           | 25 |
| Quadro 2 - Fases do ciclo DMAIC .....                             | 27 |
| Quadro 3 - Conceitos básicos .....                                | 37 |
| Quadro 3 - Conceitos básicos .....                                | 38 |
| Quadro 4 - Escala para pontuação de importância e desempenho..... | 56 |
| Quadro 5 - Matriz de importância e desempenho.....                | 57 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|             |   |
|-------------|---|
| BPM         | Business Process Management                             |
| BPMN        | Business Process Modeling Notation                      |
| CPPD        | Comissão Permanente de Pessoal Docente                  |
| DIPS        | Diretoria de Processos Seletivos                        |
| ENAP        | Escola Nacional de Administração Pública                |
| GESPÚBLICA  | Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização |
| ICSA        | Instituto de Ciências Sociais Aplicadas                 |
| IPES        | Instituição Pública de Ensino Superior                  |
| NAP         | Nova Administração Pública                              |
| PBQP        | Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade        |
| PROGEPE     | Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas                       |
| SCDP        | Sistema de Concessão de Diárias e Passagens             |
| SEI         | Sistema Eletrônico de Informações                       |
| TCU         | Tribunal de Contas da União                             |
| UNIFAL - MG | Universidade Federal de Alfenas                         |
| UPF         | Universidades Públicas Federais                         |

## SUMÁRIO

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO</b> .....   | <b>13</b> |
| 1.1      | OBJETIVOS .....   | 14        |
| 1.1.1    | Objetivo geral.....   | 14        |
| 1.1.2    | Objetivos específicos.....  | 14        |
| 1.2      | JUSTIFICATIVA.....  | 15        |
| <b>2</b> | <b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....  | <b>17</b> |
| 2.1      | GESTÃO PÚBLICA, DESBUROCRATIZAÇÃO E QUALIDADE NO SERVIÇO PÚBLICO .....  | 17        |
| 2.2      | GESTÃO POR PROCESSOS .....  | 20        |
| 2.2.3    | Ferramentas de Apoio à Gestão por Processos .....   | 24        |
| 2.3      | GESTÃO POR PROCESSOS EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE ENSINO SUPERIOR.....   | 29        |
| 2.3.1    | Resultados da Implementação da Gestão por Processos em Instituições Públicas de Ensino Superior: Casos de Sucesso ..... | 32        |
| 2.4      | PROCESSOS E SUAS CATEGORIAS.....  | 34        |
| 2.5      | MODELAGEM E MAPEAMENTO DE PROCESSOS.....  | 38        |
| 2.5.1    | <i>Business Process Management Notation</i> (BPMN) .....  | 41        |
| 2.6      | MELHORIA E APERFEIÇOAMENTO DOS PROCESSOS .....  | 49        |
| <b>3</b> | <b>MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA</b> .....   | <b>52</b> |
| 3.1      | CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....  | 52        |
| 3.2      | CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO.....   | 53        |
| 3.3      | COLETA E ANÁLISE DOS DADOS .....  | 54        |
| <b>4</b> | <b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....   | <b>58</b> |
| 4.1      | MAPEAMENTO DOS PROCESSOS IDENTIFICADOS .....  | 58        |
| <b>5</b> | <b>PROPOSTA DE MELHORIAS</b> .....  | <b>68</b> |
| 5.1      | REDESENHO DOS PROCESSOS CRÍTICOS .....  | 68        |
| <b>6</b> | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....   | <b>77</b> |
|          | <b>REFERÊNCIAS</b> .....  | <b>79</b> |
|          | <b>APÊNDICE</b> .....   | <b>84</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Em seu Artigo 37, a Constituição Federal de 1988 elenca os princípios básicos que a administração pública direta e indireta deve obedecer: legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, tendo sido este último incluído pela Emenda Constitucional nº 19 de 1998.

Falar em eficiência no serviço público significa falar em qualidade na prestação do serviço, com agilidade e sem desperdício de recursos públicos. Para que suas atividades sejam realizadas de modo eficiente, tanto as organizações públicas como as privadas têm buscado alternativas de melhorias para o desenvolvimento de seus processos organizacionais, visando o atendimento das demandas da sociedade.

Para Moraes (2000), o princípio da eficiência institui tanto à administração pública direta e indireta como a seus agentes a prática do bem comum, pelo desempenho de suas atribuições com imparcialidade, transparência, neutralidade, eficácia e sem burocracia, buscando sempre a qualidade e a aplicação dos critérios legais e morais necessários para melhor utilização dos recursos públicos, contribuindo com uma maior rentabilidade social.

O Princípio da Eficiência exige que a atividade administrativa seja exercida com presteza, perfeição e rendimento funcional. É o mais moderno princípio da função administrativa, que já não se contenta em ser desempenhada apenas com legalidade, exigindo resultados positivos para o serviço público e satisfatório atendimento das necessidades da comunidade e seus membros. (MEIRELLES, 2002, p. 94).

Em análise à estrutura organizacional do setor público brasileiro, Biazzi, Muscat e Biazzi (2011) observam que uma de suas características mais notórias é a divisão por departamentos para a execução das tarefas, onde os processos de trabalho são, historicamente, baseados no modelo burocrático e, muitas vezes, apegados excessivamente às normas, consideradas, nesse caso, como absolutas. Todavia, embora vista muitas vezes como um fator prejudicial, a burocracia surgiu no setor público para diminuir a desigualdade no tratamento dos cidadãos, em vista da necessidade de se ofertar resultados imparciais a todos os indivíduos.

Nos últimos cinquenta anos, desde a Segunda Guerra Mundial, surgiram no mercado inúmeros modelos e metodologias com o intuito de colaborar com os gestores na melhoria do desempenho organizacional, porém, observa-se que esses métodos ainda têm sido implantados e utilizados de forma moderada, pontual. Diante disso, a gestão por processos e, conseqüentemente, o mapeamento são de primordial importância para as organizações, pois

colaboram para que os gestores enxerguem a organização como um conjunto de processos e atividades interdependentes (PAVANI JUNIOR; SCUCUGLIA, 2011).

No que se refere às Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES) brasileiras, deve-se observar as diretrizes do orçamento público, que compreendem a efetividade e a eficiência das organizações, o controle governamental e a visibilidade social. É muito importante que haja integração entre a avaliação de desempenho das universidades públicas e o processo orçamentário do governo, em virtude da restrição orçamentária que as universidades vêm enfrentando. Sem dúvida, a implementação de projetos de melhoria que busquem mais eficiência e eficácia dos serviços públicos favorece uma considerável melhoria no modo atual de operacionalizar seus processos (BIAZZI; MUSCAT; BIAZZI, 2011).

Neste contexto, por meio do mapeamento dos processos de uma unidade acadêmica de uma Universidade Federal pretende-se contribuir para o aperfeiçoamento das tarefas executadas, buscando maior qualidade e agilidade no serviço prestado, bem como a redução de custos e do tempo gastos para o desempenho das atividades rotineiras do setor.

A partir da identificação dos processos de trabalho da unidade acadêmica e desenho de seus fluxos, este trabalho propõe-se a responder o seguinte questionamento: quais melhorias podem ser implementadas nos processos operacionais do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG?

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo geral

Implementar possíveis melhorias nos processos operacionais do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da UNIFAL-MG a partir da aplicação do mapeamento de processos.

### 1.1.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos deste estudo são:

- a) identificar os processos de trabalho da unidade acadêmica;
- b) elaborar os fluxos dos processos identificados;
- c) verificar a existência de pontos falhos na execução dos processos, como atividades repetitivas e dispensáveis;

- d) propor sugestões de melhorias, se necessário, que possam auxiliar na execução dos processos.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Muito se tem discutido sobre eficiência e eficácia dos serviços prestados pelos órgãos da administração pública. Com o dinamismo dos tempos atuais, exige-se cada vez mais agilidade e qualidade na prestação dos serviços públicos e, para isso, faz-se necessário buscar continuamente alternativas de melhorias no desempenho das atividades desenvolvidas para atendimento às demandas da sociedade. Todavia, o que se percebe, de um modo geral, nas instituições públicas, sejam ligadas direta ou indiretamente à Administração, são processos puramente burocráticos, sem perspectiva de melhoria, seja por resistência à mudança, despreparo ou desconhecimento dos envolvidos na execução das atividades (BIAZZI; MUSCAT; BIAZI, 2011).

Desse modo, Kanaane, Fiel Filho e Ferreira (2010), consideram que uma das maiores dificuldades das organizações hoje, na era digital, é conhecer, organizar e gerenciar processos e pessoas, tendo em vista a grande quantidade de informações disponíveis em toda parte. Uma alternativa seria harmonizar essas informações, transformando-as em conhecimento.

O Manual de Gestão por Processos, do Ministério Público Federal, define a gestão por processos como um instrumento consolidado tanto na iniciativa privada como no serviço público, cujo objetivo principal é buscar melhores resultados por meio do aprimoramento dos processos de trabalho das organizações. Ao ser realizado continuamente por todos os servidores, implica conhecimento, análise, mudanças e monitoramento das rotinas de trabalho, sendo fundamental a participação de todos os envolvidos (BRASIL, 2013).

Moreno e Maciel (2015), descrevendo processo como um conjunto de rotinas e atividades desempenhadas pelas organizações públicas com o intuito de geração de resultados em suas diversas áreas de atuação, destacam a importância da adoção de ferramentas de gestão para atendimento aos princípios básicos da Administração Pública, como a eficiência e a celeridade.

Dessa forma, implementar o mapeamento de processos em um setor público torna-se relevante à medida que as atividades realizadas serão otimizadas, podendo ser identificados os gargalos que, possivelmente, ocasionam desperdício de tempo e recurso financeiro, propiciando, com isso, os ajustes necessários.



Assim, com a implementação do mapeamento de processos, pretende-se identificar se há atividades que precisam ser aperfeiçoadas, bem como elaborar uma padronização das atividades para que sua execução não fique sob o conhecimento de apenas um servidor. Ademais, poderá auxiliar, também, outros setores da instituição que venham a realizar a implementação dessa metodologia e/ou, até mesmo, servir como referencial para estudos futuros.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Como embasamento da literatura para o desenvolvimento desta pesquisa, este capítulo fará uma breve comparação entre os modelos burocrático e gerencial da administração pública, com a finalidade de adentrar no Programa de Desburocratização da Gestão Pública. Em seguida, abordará a Gestão por Processos, discorrendo sobre suas características e benefícios para o setor público e, especificamente, para as instituições públicas de ensino superior. Para se entender melhor a Gestão de Processos, serão definidos os processos e suas categorias. Logo depois, tratará da Modelagem e Mapeamento de Processos com algumas técnicas e metodologias e a utilização da ferramenta *Bizagi Process Modeler* para o mapeamento dos processos a partir da notação *Business Process Modeling Notation* (BPMN).

### 2.1 GESTÃO PÚBLICA, DESBUROCRATIZAÇÃO E QUALIDADE NO SERVIÇO PÚBLICO

Apesar de a administração burocrática ter se revelado efetiva, na medida em que os serviços sociais do Estado aumentavam, foi-se percebendo que apenas a efetividade não era o bastante, pois o custo dos serviços prestados por servidores públicos era alto demais e isso precisava ser controlado. Esses custos, além de demonstrarem o maior volume dos serviços, retratavam também sua ineficiência, graças à rigidez da administração burocrática. Nesse contexto, nasceu o gerencialismo, ou administração pública gerencial, como resposta ao desafio de modificar a forma de administrar a oferta dos serviços, na busca por maior eficiência ou menores custos (BRESSER-PEREIRA, 2010).

Bresser-Pereira e Spink, (2006) trazem uma comparação da administração pública burocrática com a administração pública gerencial. Para os autores, enquanto a administração burocrática dedica-se ao processo e em estabelecer critérios para a contratação de pessoal e compra de bens e serviços, a administração gerencial direciona seus esforços para os resultados. Enquanto a burocrática, ao voltar-se para os processos, não considera a grande ineficiência que os envolve, acreditando que esta seja a forma mais segura para combater o nepotismo e a corrupção, a gerencial entende que se faz necessário evitar o nepotismo e a corrupção, porém, sem adotar procedimentos rígidos.

Comparada às demais, a organização pública apresenta as mesmas características básicas, com alguns acréscimos: é presa a regras e rotinas; supervaloriza a hierarquia; suas

relações são paternalistas, é apegada ao poder. Essas especificidades são importantes para a determinação dos processos internos, para o posicionamento frente às mudanças e inovações, para a construção dos valores da organização e diretrizes para a gestão de recursos humanos (PIRES; MACEDO, 2006).

No meio público o conceito de “foco no cidadão” é mais apropriado do que “foco no cliente”, visto que, na Administração Pública, os princípios constitucionais como a eficiência devem primeiro atender aos valores democráticos (normas legais, lealdade, imparcialidade, equidade, justiça) – além disso, a atuação do ente público não se restringe aos seus clientes, mas abrange todos os cidadãos da comunidade. O sentido democrático apregoa maior participação do cidadão no meio público; orienta a atuação do Estado para o atendimento dos usuários; e proporciona mais transparência nas decisões, ações e relações do Estado com o cidadão e com a sociedade. (PALUDO, 2013, p. 211).

Assim, “a questão está em adotar modelo de administração para a gestão pública que, contrário ao que se viu das possibilidades da clássica burocracia, permitisse que características essenciais ao sucesso e satisfação da sociedade às quais serve estivessem presentes.” (KANAANE; FIEL FILHO; FERREIRA, 2010, p. 213).

Para Seabra (2001), a transição para a administração pública gerencial tem observado os princípios de duas diferentes doutrinas: a nova economia institucional, que influencia os padrões interorganizacionais, e o gerencialismo, que influi nos aspectos intraorganizacionais, introduzindo estratégias gerenciais com a finalidade de se obter mais eficiência, economia e eficácia. O gerencialismo enfatiza a flexibilidade dos processos e maior domínio sob os resultados, à medida que a administração tradicional focaliza métodos e regras.

O foco do modelo burocrático tradicional no controle do processo visando a proteção do interesse público contra a corrupção pode ocasionar um ambiente sem eficiência e, como resultado, tem-se um emaranhado de procedimentos que dificultam o alcance dos resultados esperados pelos administradores públicos. Diante disso, práticas gerenciais de organizações privadas foram surgindo como um meio para ajudar as organizações públicas a se tornarem mais eficientes (SEABRA, 2001).

Nessa busca por mais eficiência e menos burocracia, o Programa Nacional de Desburocratização foi instituído pelo Decreto nº 83.740/1979 com a finalidade de economizar recursos públicos, mediante melhoria dos processos administrativos e atendimento às demandas dos cidadãos, trabalhando para a simplificação dos procedimentos e fim do fluxo de informações desnecessárias (PALUDO, 2013).

Com o objetivo de instituir programas de qualidade e produtividade nos órgãos públicos, em 1990, no âmbito do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP), criou-se o

Subprograma da Qualidade e Produtividade da Administração Pública. Sua proposta era tornar os órgãos públicos mais eficientes na gestão dos recursos públicos, priorizando mais o atendimento às necessidades da sociedade que seus burocráticos processos (BRASIL, 2009).

Desde então, busca-se construir organizações públicas orientadas para o cidadão, tanto no que diz respeito à condição do destinatário das ações e dos serviços prestados pelas organizações públicas como, também, à condição de mantenedor que o Estado representa, ao qual se deve prestar contas. (BRASIL, 2009, p. 7).

O Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GesPública), criado em 2005, resultante da junção do Programa Qualidade no Serviço Público e do Programa Nacional de Desburocratização, reafirmou a importância de ações orientadas para a diminuição da burocracia, na tentativa de melhoria da qualidade dos serviços públicos ofertados à sociedade e no desenvolvimento competitivo da nação (BRASIL, 2006).

O GesPública era um meio para melhorar a eficiência, a eficácia e a efetividade da Administração Pública, porém sua implantação nos órgãos públicos enfrentou dificuldades. Apesar do Decreto 5.378/2005, que criou o Programa, indicar que as instituições públicas tinham a possibilidade de adesão ou convocação para implantá-lo, poucas ações foram realizadas para que o GesPública efetivamente fosse instituído em toda a Administração Pública. Sendo assim, em 2017, o GesPública, foi revogado pelo Decreto 9.094, que trata da simplificação do atendimento ofertado pelo serviço público (RABELO NETO; LIMA FILHO, 2018).

Ainda de acordo com Rabelo Neto e Lima Filho (2018), mesmo não tendo sido aplicado plenamente, o GesPública representou um modelo de excelência da Administração Pública, com métodos e instrumentos de gestão que propiciavam altos níveis de desempenho e qualidade na prestação dos serviços públicos.

Esse modelo de excelência foi baseado nos fundamentos da gestão de excelência contemporânea, em conformidade com os princípios constitucionais da Administração Pública, que, juntos, sustentam o que se define atualmente por excelência em gestão pública (BRASIL, 2009).

Conforme Paludo (2013), vários fatores contribuem para excelência na gestão pública: implementação de novas ideologias gerenciais e novas tecnologias, aplicação de ferramentas de qualidade, o desempenho dos recursos humanos, o comprometimento dos servidores públicos e o efetivo controle da sociedade.

Um dos fundamentos que integram o Modelo de Excelência em Gestão Pública, apresentado pelo GesPública, é a orientação por processos e informações, que, em síntese,

“permite *planejar* e executar melhor as atividades com a definição adequada de responsabilidades, uso dos recursos de modo mais eficiente, realização de prevenção e solução de problemas, eliminação de atividades redundantes, aumentando a produtividade.” (BRASIL, 2009, p. 23).

Com a introdução de processos de trabalho nas organizações, surgiu um novo desafio para a administração: a preocupação de como as organizações orientadas por processos seriam administradas. A busca por soluções para essa questão deu origem à gestão por processos (DE SORDI, 2014).

## 2.2 GESTÃO POR PROCESSOS

A estrutura organizacional por funções, que predominou nas empresas durante o século XX, está sendo abandonada. As empresas estão organizando os recursos e fluxos de seus processos básicos de operação e a organização orientada para processos está surgindo como a estrutura organizacional predominante para o século XXI (GONÇALVES, 2000).

Paludo (2013) afirma que a visão organizacional por processos é baseada numa sequência de atividades inter-relacionadas voltadas ao cliente e à produção de valor nos serviços prestados, desfazendo os antigos departamentos funcionais. Na visão por processos, cada departamento envolvido é parte integrante do resultado final e, para que seus processos se adequem às mudanças de ambiente e necessidades de seus clientes, valoriza o trabalho em equipe, a inovação e a flexibilidade.

A expressão “Gestão de Processos” veio do inglês *Business Process Management*. Comumente, de uma forma geral, usa-se a designação “Processos de Negócio”, todavia, dada a particularidade do setor público de processos administrativos e judiciais, tem sido usado o termo “Processos de Trabalho” (BRASIL, 2016).

Losekann *et al.* (2012) destaca que, nos últimos anos, a ideia da gestão baseada em processos tem sido bastante discutida nas organizações e observa, ainda, que a organização que adota o modelo da gestão de processos apresenta inúmeros benefícios, dentre eles: tem uma visão sistêmica da organização, o que pode auxiliar no *planejamento*, na organização, na liderança, além de facilitar o trabalho e a comunicação entre todos os envolvidos no desenvolvimento dos processos.

Temos a Gestão de Processos quando um ou mais processos da organização são gerenciados, o que implica que eles sejam identificados, modelados, executados conforme a modelagem, monitorados na sua execução e submetidos a melhorias. Uma organização que possui processos gerenciados é, portanto, uma empresa que aplica a Gestão de Processos. (SGANDERLA, 2012).

Netto (2006) define gestão por processos como o enfoque sistêmico de *planejar* e melhorar constantemente os processos organizacionais, por meio do trabalho em equipe de pessoas potencializadas, unindo capacidades tecnológicas e uma visão voltada para a qualidade, conferindo a entrega de valor ao cliente.

A gestão de processos influencia de forma positiva todos os setores de uma organização, pois busca a melhoria contínua das atividades e o atendimento efetivo das necessidades dos clientes, facilitando a administração do trabalho pelos gestores e possibilitando a gestão do conhecimento, visto que documenta todas as informações sobre o processo, entre outras vantagens (ENAP, 2016).

Pavani Junior e Scucuglia (2011) observam que grande parte dos problemas na execução dos processos provém da falta de padronização dos procedimentos, pois com cada profissional realizando suas atividades de uma forma individual, tem-se um conjunto de diferentes habilidades para um mesmo processo, o que pode ocasionar uma certa inconsistência no resultado final. A padronização dos processos é primordial para a confiança e a estabilidade do processo.

A abordagem por processos “derruba” as fronteiras funcionais e conduz à busca da eficiência e eficácia, tendo sempre as necessidades do cliente como referencial absoluto. A visão horizontal (por processos) valoriza o trabalho em equipe, no qual todos trabalham voltados para o objetivo final: o produto. (BRASIL, 2016, p. 9).

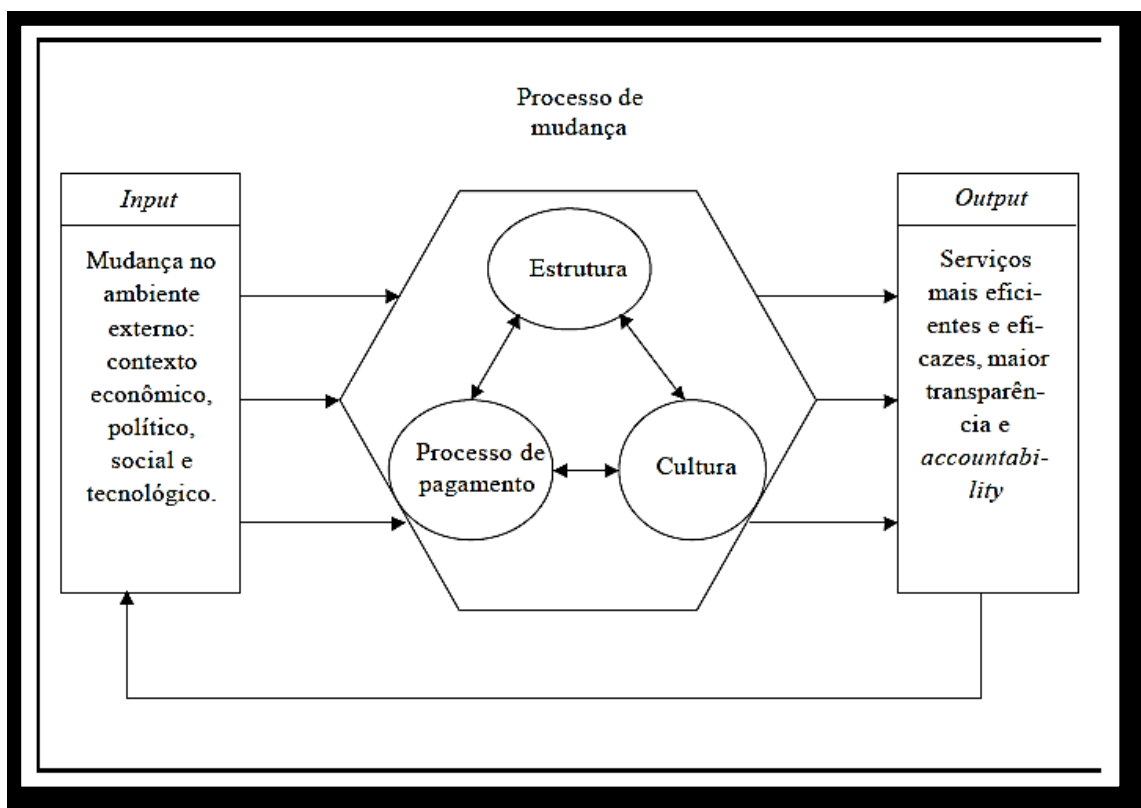
Os benefícios trazidos pela Gestão de Processos são evidentes, entretanto, por desconhecimento de alguns conceitos, as organizações têm enfrentado dificuldades para sua implementação. O principal equívoco é confundir Gestão de Processos com Tecnologia da Informação, quando, na verdade, a tecnologia é a ferramenta que auxilia a Gestão na organização dos processos de trabalho, propiciando melhor desempenho dos colaboradores em suas funções (BRASIL, 2016).

Segundo Paludo (2013), os sistemas de informação modernos favorecem o aperfeiçoamento dos processos e dos serviços ofertados pela organização, pois servem de apoio às operações, à tomada de decisões e ao gerenciamento de estratégias, melhorando o desempenho das atividades realizadas e, portanto, a eficiência organizacional.

Seabra (2001, p. 20) enumera algumas medidas adotadas pelas organizações públicas para melhorar a eficiência: “privatização, criação de agências semiautônomas, introdução de medidas de *performance*, administração gerencial baseada no *business style* do setor privado, ênfase na qualidade e em serviços públicos orientados para o cidadão”. A esse conjunto de medidas deu-se o nome de Nova Administração Pública (NAP), um dos mais importantes modelos internacionais em administração pública.

Baseando-se na teoria de sistemas vivos da biologia, os que defendem a teoria de sistemas sustentam que, da mesma forma que os organismos vivos, as organizações constituem-se por subsistemas que se relacionam entre si e com o ambiente externo, o que promove um processo interativo em que as organizações recebem as entradas (*inputs*) do ambiente, realizam a transformação do que foi recebido e devolvem os produtos e serviços transformados (*outputs*) ao ambiente (SEABRA, 2001), como demonstra a Figura 1.

Figura 1 - Visão sistêmica do processo de mudança dentro de uma organização pública



Fonte: Seabra (2001, p. 23).

Utilizada para formulação da abordagem administrativa da Gestão por Processos, a Teoria Geral dos Sistemas (TGS), empregada à ciência da administração, deu origem a uma nova abordagem: a abordagem sistêmica para gestão das organizações. Isso aconteceu em

virtude de as abordagens administrativas anteriores não estarem acompanhando a complexidade crescente das organizações, pois, além de trabalharem internamente de forma estagnada, não davam importância ao lado de fora da organização nem auxiliavam os gestores na complexa tarefa de administrar (DE SORDI, 2014).

De Sordi (2014) destaca que quando um elemento de um sistema é transformado, sua transformação influencia todos os demais elementos, pois trata-se de um conjunto de elementos conectados entre si. Para o funcionamento de uma organização, diversos sistemas precisam ser operacionalizados: planejamento, controle, gestão dos recursos materiais e humanos, gestão financeira, dentre outros. Um sistema responde a estímulos e no ambiente organizacional podem ser identificadas diversas formas de estímulos, como, por exemplo, a chegada de dados que requerem uma ação por parte da organização (DE SORDI, 2014).

Na abordagem da Gestão por Processos, o comprometimento da gestão com o desenvolvimento da organização implica na atenção para com seus processos de negócio. Para uma gestão eficaz é imprescindível observar todas as fases do ciclo de vida do processo: seu planejamento, seu projeto operacional e gerencial, sua construção, disponibilização, utilidade e monitoramento, bem como identificar as oportunidades de melhoria e ajustes. Esse ciclo está representado na figura 2, destacando o processo como foco central da gestão, mas atrelado aos demais recursos organizacionais (DE SORDI, 2014).

Figura 2 - Fases e recursos organizacionais associados à gestão por processos



Fonte: De Sordi (2014).



Nas organizações que adotam o gerenciamento de seus processos, nota-se que o processo de negócio assume o papel central de agregar as demais funções organizacionais: estrutura, recursos humanos, facilidades, papéis e responsabilidades, tecnologias, políticas e regras, proporcionando uma ampliação de conhecimentos que, ao serem compartilhados, facilitam o aprimoramento de todas as atividades do processo.

### 2.2.3 Ferramentas de Apoio à Gestão por Processos

Tradicionalmente, os processos de trabalho são operados de modo instintivo, automático. Não há, entre aqueles que os executam, uma avaliação sobre os procedimentos utilizados ou sobre os objetivos pretendidos. Geralmente, não se reflete se o resultado está atendendo ao esperado pelo cliente. Isso acontece devido à divisão do processo pelas diferentes funções da organização somado ao fato de que um indivíduo, muitas vezes, executa mais de um processo de trabalho. A implementação da Gestão de Processos pode solucionar essa questão, pois, à medida que diminui o foco na estrutura formal, torna os processos mais visíveis, facilitando sua compreensão, o que auxilia na identificação de necessidade de melhorias (BRASIL, 2016).

Para apoiar a melhoria contínua nos processos, algumas técnicas e ferramentas podem ser aplicadas para auxiliar em qualquer gerenciamento de atividades. Fatores como a identificação do processo, definição dos seus objetivos e limites, identificação dos papéis funcionais são relevantes para alcançar o sucesso da melhoria de processos. (RÊGO JÚNIOR, 2017, p. 25).

Dentre as ferramentas de apoio à Gestão por Processos, na busca pela qualidade dos processos, destaca-se o ciclo PDCA. Inicialmente utilizado no Japão por Edwards Deming após a Segunda Guerra Mundial, hoje é aplicado no mundo inteiro para gerenciamento da qualidade (BRASIL, 2016).

O ciclo PDCA é um ciclo de gestão organizacional para a promoção da melhoria contínua que compreende quatro fases assim caracterizadas: inicialmente, define-se o problema e as metodologias necessárias para o alcance dos resultados; passa-se pela análise do processo; determina-se um plano de ação para se colocar em prática o que foi planejado; com o plano executado, verifica-se se os resultados atenderam o que foi planejado e, por último, age-se corretivamente em caso de problemas identificados ou, de forma preventiva, implementando

novas oportunidades de melhorias. E, desse modo, acontece a padronização dos processos de trabalho (BRASIL, 2013). O Quadro 1 descreve cada fase do PDCA.

Quadro 1 - Descrição do ciclo PDCA

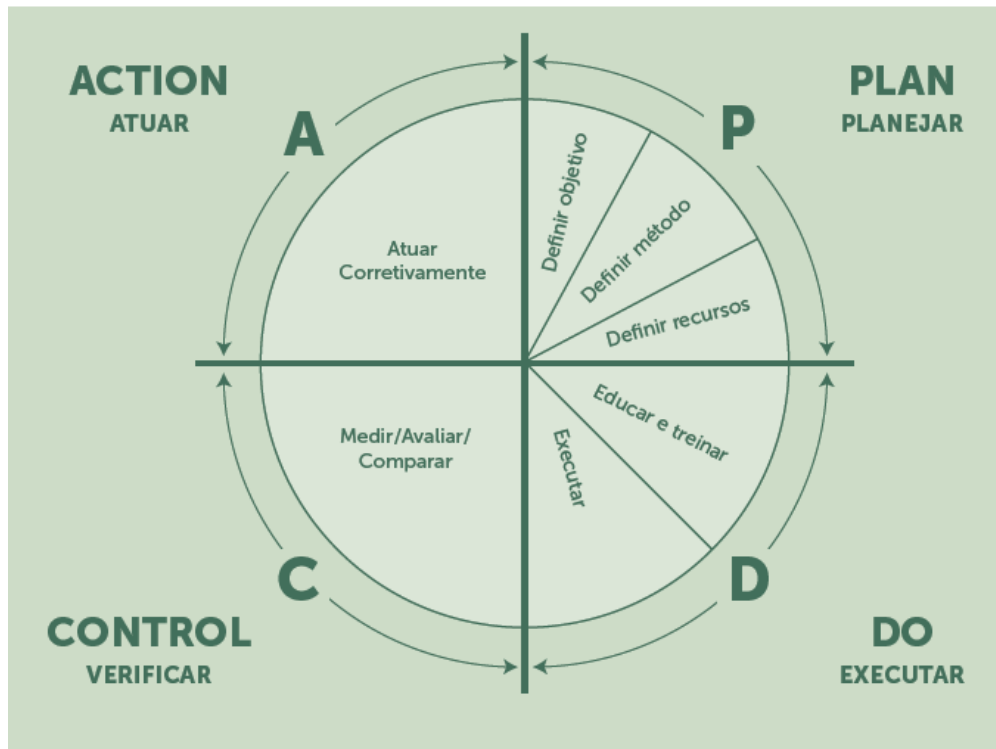
|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>PLAN (PLANEJAR):</b> | ESTABELECEER OS OBJETIVOS E PROCESSOS NECESSÁRIOS PARA GERAR RESULTADOS DE ACORDO COM OS REQUISITOS DO CLIENTE E COM AS POLÍTICAS DA ORGANIZAÇÃO. |
| <b>DO (FAZER):</b>      | IMPLEMENTAR OS PROCESSOS.   |
| <b>CHECK (CHECAR):</b>  | MONITORAR E MEDIR PROCESSOS E PRODUTOS EM RELAÇÃO ÀS POLÍTICAS, AOS OBJETIVOS E AOS REQUISITOS PARA O PRODUTO E RELATAR OS RESULTADOS.            |
| <b>ACT (AGIR):</b>      | EXECUTAR AÇÕES PARA PROMOVER CONTINUAMENTE A MELHORIA DO DESEMPENHO DO PROCESSO.  |

Fonte: BRASIL (2016, p. 40).

Com a aplicação do PDCA, a organização é capaz de: avaliar o desempenho dos processos; comparar as ações realizadas com o *planejamento*; analisar os desvios no fluxo do processo; corrigir as deficiências; acompanhar a eficácia das ações corretivas e obter informações necessárias para a tomada de decisões (BRASIL, 2013).

O PDCA objetiva a resolução de problemas e o alcance de metas, sendo imprescindível a construção de uma visão futura dos processos da organização. Quando os resultados esperados não são alcançados, o ciclo deve ser reiniciado (BRASIL, 2013), conforme dinâmica representada na Figura 3.

Figura 3 - Dinâmica do ciclo PDCA



Fonte: BRASIL (2016, p. 40).

Em síntese, o PDCA tem o objetivo de aperfeiçoar os processos, solucionando seus problemas e buscando o melhoramento contínuo deles. Por esse motivo, é utilizado na implementação de programas de qualidade (FERREIRA *et al.*, 2014).

Com características semelhantes ao PDCA, o método DMAIC também surgiu com foco na resolução de problemas, podendo ser aplicado em diferentes áreas. É uma ferramenta utilizada tanto para a melhoria contínua dos processos como para o desenvolvimento de um determinado projeto (BRASIL, 2013).

A sigla DMAIC representa as cinco fases do método: Definir, Medir, Analisar, Melhorar e Controlar (*Define, Measure, Analyze, Improve e Control*). Na primeira fase, define-se os objetivos para a melhoria dos processos, de acordo com a necessidade do cliente e a estratégia da organização; na segunda, dados são coletados para se mensurar os pontos prioritários; na terceira fase, é feita a análise dos dados para se identificar a causa do problema e criar as oportunidades de melhorias; na quarta, realiza-se o aperfeiçoamento do processo a partir dos dados obtidos; e, na quinta e última fase, controla-se os desvios, assegurando que se haja a correção antes que se transformem em defeitos, por meio de ferramentas de controle e monitoramento do processo (BPM CBOK, 2013). Para melhor compreensão das fases descritas, o Quadro 2 demonstra as metas de cada fase do ciclo.

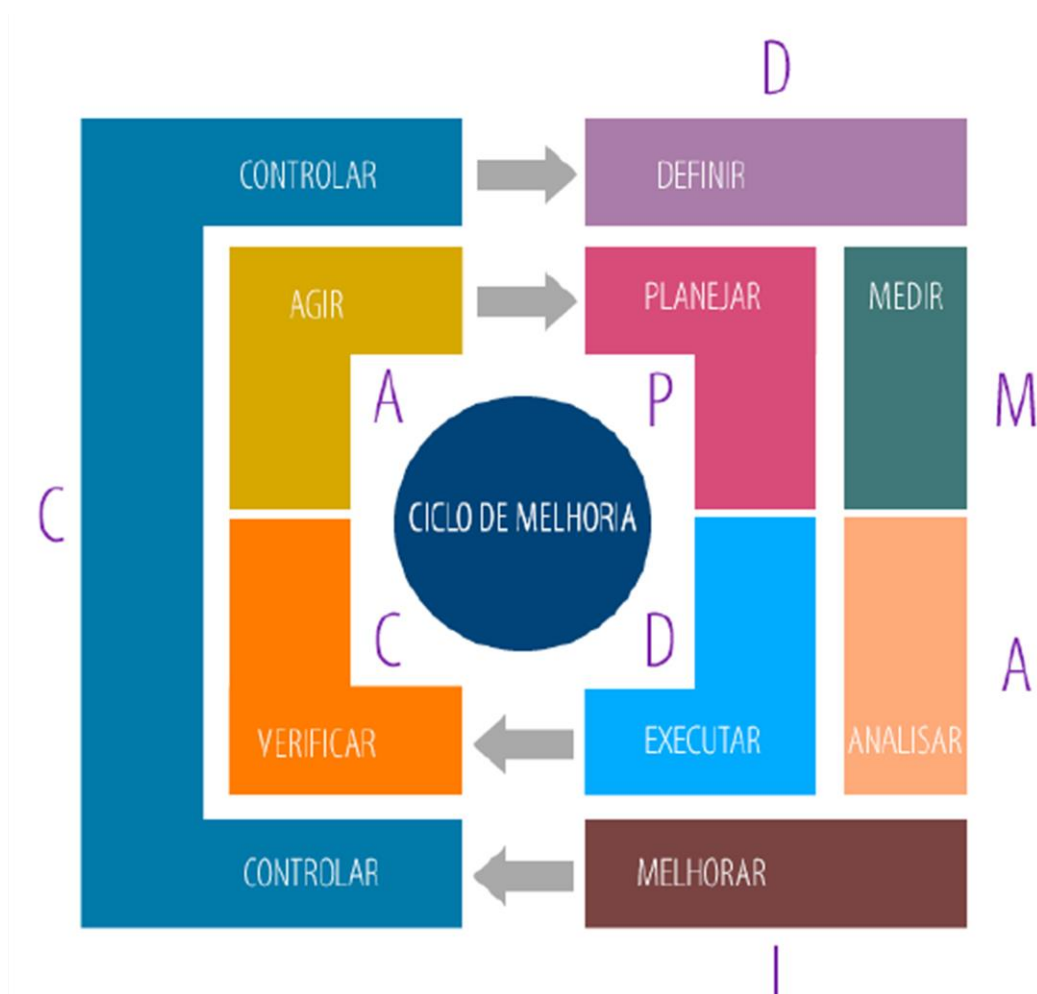
Quadro 2 - Fases do ciclo DMAIC

|               | <b>DEFINE</b>  | <b>MEASURE</b>   | <b>ANALYSE</b>   | <b>IMPROVE</b>  | <b>CONTROL</b>  |
|---------------|--|--|--|---|---|
| <b>O QUÊ?</b> | Definir problema ou oportunidade de melhoria   | Medir o processo existente   | Analisar desempenho atual  | Melhorar o processo   | Controlar o novo processo   |
| <b>COMO?</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Identificar equipe e dono do processo</li> <li>* Determinar indicadores de desempenho e requisitos do cliente</li> <li>* Definir metas, objetivos, problemas e benefícios</li> <li>* Desenvolver plano de projeto preliminar</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Identificar e mapear a situação atual dos processos</li> <li>* Determinar indicadores críticos</li> <li>* Reunir e medir dados</li> <li>* Avaliar desempenho, validando medições</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Estabelecer relações causa/efeito</li> <li>* Analisar fluxograma do processo</li> <li>* Realizar análise comparativa do processo</li> <li>* Analisar desempenho atual x metas</li> <li>* Elaborar declaração do problema</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Desenvolver propostas de melhorias</li> <li>* Avaliar riscos e benefícios das soluções</li> <li>* Validar e implementar soluções</li> <li>* Comunicar participantes</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Definir controles adequados</li> <li>* Validar e implementar controles</li> <li>* Medir e validar benefícios das soluções</li> <li>* Padronizar os processos</li> <li>* Comunicar alterações e resultados</li> </ul> |

Fonte: BRASIL (2013, p. 45).

Os métodos PDCA e DMAIC ocupam-se da melhoria do processo desde seu planejamento até o monitoramento dos resultados. Além de atuarem na gestão dos processos, preocupam-se especialmente da gestão de qualidade destes, reduzindo os desperdícios e contribuindo para a padronização e aperfeiçoamento contínuo dos processos (BRASIL, 2013). A figura 4 demonstra a convergência entre os dois ciclos mencionados.

Figura 4 - Convergência entre os ciclos PDCA e DMAIC



Fonte: BRASIL (2013, p. 42).

Segundo Rêgo Júnior (2017), a melhoria contínua dos processos é o princípio para determinar as boas práticas nas organizações, desde o gerenciamento dos processos à identificação dos responsáveis que garantirão seu adequado andamento e correta aplicação dos recursos.

Seabra (2001) presume que mudanças no ambiente externo provocam mudanças nas organizações e, conseqüentemente, uma mudança em um setor de uma organização influenciará também os outros setores, haja vista tratar-se de componentes inter-relacionados. Assim, para a sobrevivência de uma organização em um meio cada dia mais competitivo, é preciso adequação às mudanças externas, desempenhando suas funções em conformidade com as novas necessidades dos clientes.

Apesar da notável resistência à mudança, já é possível perceber um pouco de abertura das instituições públicas em relação às práticas de gestão e melhorias de processos, e a razão

disso são os benefícios percebidos com a adoção de metodologias e tecnologias, como a melhoria da comunicação entre os envolvidos na execução dos processos e o apoio dos gestores da instituição (PAES, 2017).

### 2.3 GESTÃO POR PROCESSOS EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE ENSINO SUPERIOR

A evolução tecnológica tem impactado de forma significativa as organizações, alterando valores e padrões do comportamento humano e, conseqüentemente, todo o ambiente social da organização, o que requer certa atenção na forma de conduzir o processo de mudança imposto por esse avanço. Nas universidades públicas brasileiras, essa questão torna-se ainda mais relevante e merecedora de reflexão, em virtude da grande complexidade desse tipo de organização e sua relação com o ambiente externo e com o desenvolvimento mundial (ROSA, 2004).

De uma forma geral, nota-se grande objeção por parte das instituições universitárias federais à mudança. Particularmente, na estrutura organizacional das universidades federais brasileiras, há o predomínio excessivo da burocracia tanto nas áreas administrativas como nas acadêmicas. Trata-se de uma estrutura complexa, repleta de órgãos, nos quais a lentidão no atendimento das demandas é uma característica constante em virtude da grande quantidade de normas, muitas vezes, ineficientes. Conseqüentemente, observa-se um quadro de pouca proatividade funcional, o que favorece o desgaste organizacional, comprometendo a qualidade do desempenho (VIEIRA; VIEIRA, 2004).

Assim, pode-se dizer que a estrutura organizacional da universidade é um sistema composto pelas diversas áreas do conhecimento, que são representadas pelos departamentos didático-científicos e administrativos, centros de conhecimento e colegiados representativos. Estes interagem entre si e formam o sistema organizacional universitário, que tem como objetivo atender ao propósito da universidade: socializar e criar o conhecimento como um todo. (ROSA, 2004, p. 63).

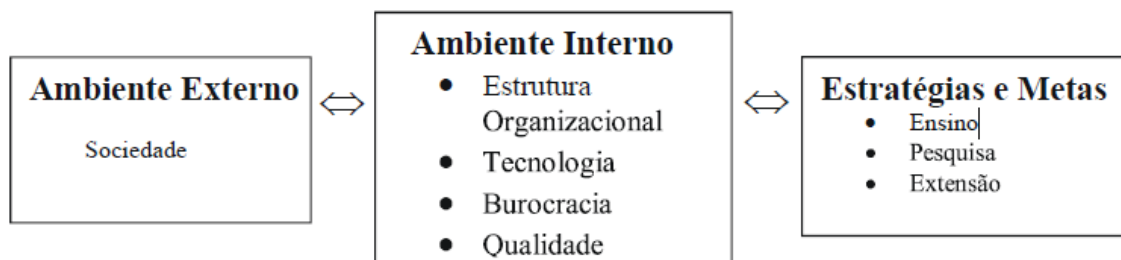
A pós-modernidade trouxe a constatação da necessidade de reestruturação das universidades federais em modelos organizacionais mais flexíveis. E, como instituições públicas, gratuitas e de qualidade, elas não conseguirão adiar por muito tempo essa reestruturação ou poderão causar grande prejuízo ao desempenho de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão (VIEIRA; VIEIRA, 2004).

Ao comparar o crescimento das universidades com a insuficiência dos recursos públicos, percebe-se a necessidade do gerenciamento dos custos no serviço público. Seria viável realizar um levantamento dos custos para se estabelecer um padrão orçamentário e uma previsão para os gastos da instituição, o que serviria também para verificar se o custo está de acordo com o planejamento. A preocupação com a gestão dos custos nas universidades federais torna-se cada dia mais oportuna, já que se tem a impressão de que os sistemas de verificação dos custos não atendem às demandas das instituições, do governo ou da sociedade como um todo. (MAGALHÃES *et al.*, 2010).

Vieira e Vieira (2004) afirmam que, como toda organização, as universidades federais possuem estratégias e metas a serem cumpridas. No caso das organizações empresariais, o objetivo principal é a lucratividade que deve ser conquistado por meio da meta da alta produtividade; nas organizações sociais, busca-se a meta do bem-estar para os indivíduos que vivem à margem da sociedade; na organização jurídica, a meta baseia-se em assegurar a justiça em conformidade com as leis e normas existentes. Na esfera pública, as universidades federais detêm de meios para cumprimento das seguintes metas: promover o ensino superior, produzir pesquisa científica e tecnológica e, por meios de programas de extensão, atuar no meio social.

As estratégias e metas desenvolvidas pelas universidades federais dentro das funções de ensino, pesquisa e extensão propiciam a interação entre os ambientes externo e interno, evidenciando a importância para a sociedade da atuação acadêmica para a formação profissional, da produção de conhecimento e das atividades de extensão. Incluir o ambiente externo como parte do sistema aberto é reconhecer a universidade federal como parte integrante da sociedade com fundamental importância para o bem comum (VIEIRA; VIEIRA, 2004). A Figura 5 representa o sistema aberto com os três níveis de interação.

Figura 5 - Universidades Federais: Ambientes de Interação Aberta



Fonte: Vieira e Vieira (2004, p. 196).

Rosa (2004) enfatiza a necessidade de a universidade pública recorrer a um novo modelo organizacional, que consiga atender aos objetivos de curto, médio e longo prazo da instituição, por meio de um planejamento voltado para o desempenho das funções de ensino, pesquisa e extensão.

Contudo, o setor público possui características próprias como rigidez hierárquica, a estabilidade dos servidores, interesses políticos, que acabam por influenciar a proposta de mudança organizacional, o que indica que o modelo de aperfeiçoamento a ser aplicado deve ser criado especificamente para o setor público. Não basta apenas replicar modelos que foram preparados para uso do setor privado, pois, como apontado, o serviço público tem suas especificidades (BIAZZI; MUSCAT; BIAZI, 2011).

Segundo Vaz (2008), no serviço público há grande risco de insucesso na implantação da gestão por processos em razão de alguns fatores como falta de recursos, inviabilidade legal, descontinuação administrativa e incerteza política. Iniciar a implementação de aperfeiçoamento dos processos operacionais e não seguir adiante para concluí-la, significa prejuízo para a organização que não garantiria a melhoria em eficiência e eficácia do processo.

Além de melhorar a eficiência e a eficácia das universidades públicas, a implementação da gestão por processos viabiliza a celeridade no sistema de informações. Com a estrutura organizacional voltada para processos e atividades, a universidade pode abandonar o modo de organização por departamentos, tornando sua estrutura de trabalho mais simples e desburocratizada, pois um dos grandes fatores que contribui para a ineficiência da universidade pública brasileira e atrapalha a interdisciplinaridade é a departamentalização (ROSA, 2004).

Para o sucesso da implementação do gerenciamento de processos em universidades públicas federais são necessários conhecimentos multidisciplinares, por tratar-se de um tema que engloba diversas áreas do conhecimento científico, entre elas, a gestão estratégica, a gestão do conhecimento e a gestão da tecnologia da informação (RÊGO JÚNIOR, 2017).

Biazzi, Muscat e Biazi (2011) afirmam que, quando comparado ao setor privado, o número de estudos sobre a implementação de melhorias no setor público ainda é baixo. Por esse motivo, as iniciativas de melhorias de desempenho desenvolvidas por instituições públicas de ensino superior brasileiras têm proporcionado oportunidades de pesquisas ao fornecer indicações dos fatores críticos de sucesso para propostas de melhorias nesse âmbito.

Rêgo Júnior (2017, p. 64) define os fatores críticos de sucesso como “ações pertinentes ao projeto, cujo desempenho é considerável para o sucesso na conquista dos objetivos.” O autor aponta alguns desses fatores: a tecnologia da informação, como o fator mais relevante na



implementação do BPM; entendimento da governança; alinhamento estratégico; as pessoas; a cultura organizacional; a metodologia utilizada e a legislação que regulamenta a organização.

“Integração entre as unidades organizacionais; alinhamento entre tecnologia da informação e processos; prestação de serviço de melhor qualidade, que satisfaça às exigências dos clientes; melhoria contínua dos processos e dos serviços e transparência das informações” (CARVALHO, 2015, p. 95) são alguns dos benefícios percebidos com a implantação da gestão por processos nas instituições públicas.

### 2.3.1 Resultados da Implementação da Gestão por Processos em Instituições Públicas de Ensino Superior: Casos de Sucesso

As universidades públicas são organizações orientadas para gerar e divulgar conhecimentos científicos e tecnológicos, sendo agentes de transformação na sociedade. À vista disso, devem ser capazes de acompanhar as mudanças atuais e exercerem o papel de condutoras de um processo de mudança necessário e contínuo (BIAZZI; MUSCAT; BIAZI, 2011).

Rêgo Júnior (2017), ao abordar os benefícios da implementação do *Business Process Management* nas organizações, considera que o BPM é uma abordagem que soma desempenho e competitividade à melhoria organizacional, reduzindo custos e atendendo as demandas de clientes e profissionais envolvidos. Neste sentido, o gerenciamento de processos deve ser visto de forma ampla, desde a aplicação de metodologias, à implantação, acompanhamento e aprimoramento dos processos.

Com o intuito de responder o questionamento: “como fazer acontecer melhorias de forma sistematizada e continuada em universidades públicas federais?”, Rêgo Júnior (2017) desenvolveu o estudo “*Business Process Management (BPM): Framework com Diretrizes para sua Implementação em Universidades Públicas Federais*”, o qual, segundo o autor, “atingiu os resultados esperados gerando conhecimento que trará valor significativo ao trabalho com BPM para a UFRN e que seus resultados possam ser aplicados, com as devidas adaptações a outras Universidades Públicas Federais.” (RÊGO JÚNIOR, 2017, p. 89).

Gissoni (2016) infere que pelos resultados obtidos em sua pesquisa “Implantação de Mapeamento de Processos de Trabalho no Setor de Transporte de uma Instituição Federal de Ensino”, a aplicação do mapeamento de processos produz benefícios à instituição, tratando-se de uma ferramenta eficaz para a gestão por processos. O autor afirma, ainda, que a implementação do mapeamento de processos em outros setores do IFSULDEMINAS poderá

gerar ganhos consideráveis tanto para a instituição como para todo o meio social em que está inserida.

Segundo Rosa (2004), o modelo de gestão por atividades aplicado na Universidade Estadual de Maringá demonstrou atender as funcionalidades das universidades públicas brasileiras, pois oferece detalhadamente as informações necessárias para o planejamento das atividades operacionais e estratégicas da instituição, auxiliando os gestores no controle mais efetivo da utilização dos recursos públicos.

O estudo realizado por Alves *et al.* (2010) sobre o uso do mapeamento de processos para identificação de melhorias nos processos de um programa de pós-graduação indicou a efetividade da ferramenta para a gestão organizacional da universidade federal, podendo trazer benefícios para outras instituições públicas e contribuir para a economia de recursos que poderão ser aplicados em outras necessidades da instituição.

No caso do Centro de Documentação da UnB, Cunha (2012) identificou que os servidores da instituição reconhecem a necessidade de melhorias e acreditam que a implementação do mapeamento de processos favorece a mudança da cultura organizacional, pois, com os processos mais eficientes, os servidores tornam-se mais produtivos, o que colabora para uma melhor qualidade de vida no trabalho e na oferta dos serviços à comunidade.

Paes (2017) sintetiza que os resultados do mapeamento dos processos secretariais das unidades acadêmicas da UFPA possibilitaram a compreensão da estrutura organizacional e a apresentação de melhorias para os processos mapeados. Contudo, esses resultados também apontaram que há variação entre os mapeamentos realizados, podendo existir mais de uma proposta de melhoria para o mesmo processo.

O estudo de caso desenvolvido por Carvalho (2015) na Universidade de Brasília concluiu que a adoção da gestão por processos organizacionais proporcionou benefícios na prestação dos serviços da instituição, trazendo transparência aos fluxos dos processos para conhecimento de todos os envolvidos: servidores, alunos e sociedade. Outra vantagem identificada com o mapeamento e redesenho dos processos foi a percepção de como as unidades organizacionais por onde os processos tramitam interagem para o desempenho das atividades.

Com o objetivo de contribuir para a melhoria dos serviços prestados pelo IFSULDEMINAS, Campus Poços de Caldas, Moreno e Maciel (2015) elaboraram um modelo de gerenciamento de rotinas, padronizando as atividades executadas em um setor da instituição. O modelo desenvolvido adequou-se à realidade da instituição como uma ferramenta apropriada para o gerenciamento de seus processos, reunindo informações necessárias para a realização

das tarefas em um fluxo contínuo, indo ao encontro dos princípios da eficiência e da eficácia da nova administração pública.

O modelo de gestão por processos para a universidade pública brasileira derruba a estrutura organizacional por departamentos, resultando em tomadas de decisões mais rápidas e com menos burocracia. Sendo mais flexível, a estrutura organizacional por processos permite acompanhar as atividades acadêmicas e administrativas da instituição e calcular o custo para execução de cada uma, fornecendo as informações necessárias ao gestor e à sociedade para acompanhamento dos recursos públicos (ROSA, 2004).

Em vista disso, Gonçalves (2000) ressalta a importância de se compreender o funcionamento dos processos e como se classificam, de acordo com suas características, para identificar a melhor forma de gerenciá-los.

## 2.4 PROCESSOS E SUAS CATEGORIAS

Para se implementar a gestão de processos em uma organização, inicialmente, é necessário saber identificar um processo. Na literatura, o conceito de processo pode ser encontrado com diferentes enfoques, mas, em síntese, com o mesmo sentido. O Manual de Gestão por Processos, do Ministério Público Federal, por exemplo, aponta que

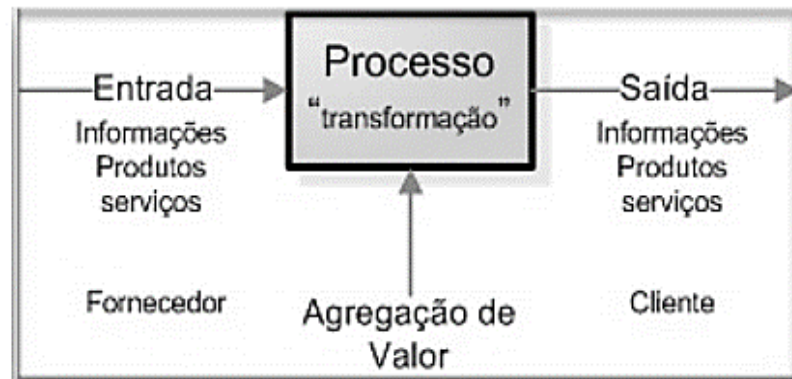
[...] um processo é visto como fluxo de trabalho - com insumos, produtos e serviços claramente definidos e atividades que seguem uma sequência lógica e dependente umas das outras, numa sucessão clara – denotando que os processos têm início e fim bem determinados e geram resultados para os clientes internos e/ou externos. (BRASIL, 2013, p. 23).

Um processo organizacional se caracteriza por: início, fim e objetivos definidos; clareza quanto ao que é transformado na sua realização; definição de como ou quando uma atividade ocorre; resultado específico; identificação dos recursos utilizados para a execução da atividade; agrega valor para o destinatário do processo; é devidamente documentado; é mensurável; permite o acompanhamento durante sua execução (BRASIL, 2013).

De acordo com o BPM CBOOK - Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio – Corpo Comum de Conhecimento (2013), um processo é uma agregação de atividades e comportamentos realizados por humanos ou máquinas com o objetivo de alcançar um ou mais resultados e são compostos por atividades inter-relacionadas que solucionam uma questão específica.

A Figura 6 apresenta uma definição de processo por meio de uma representação gráfica feita pela Escola Nacional de Administração Pública (ENAP).

Figura 6 - Conceito de Processo



Fonte: ENAP (2016, p. 10).

Em uma análise geral, pode-se definir processo como um agrupamento de atividades que transformam recursos, produtos e serviços (entradas) em resultados (saídas) para atendimento a uma demanda (cliente). No entanto, considerando a variedade de processos que se pode encontrar nas organizações, Gonçalves (2000, p. 10) destaca que:

A definição de processo pela descrição da transformação de inputs em outputs de valor não é suficiente para especificar o assunto que interessa. Um processo típico também envolve endpoints, transformações, feedback e repetibilidade. As transformações ocorridas num processo podem ser físicas, de localização e transacionais (transformação de itens não tangíveis). O emprego de todos esses atributos na definição do processo permite garantir condições mais adequadas para a sua análise e gestão.

Gonçalves (2000) também ressalta que a definição dos processos nas organizações deve ser dinâmica, se adaptando às alterações trazidas pelo tempo. À medida que as mudanças vão acontecendo, o desenvolvimento do processo precisa ir se adequando à nova realidade.

Ainda que possuam características comuns, os processos podem se diferenciar no modo de operação, conforme sua evolução, seu relacionamento com outros processos e pela natureza dos resultados que produzem (VILLELA, 2000). Com base nessas variações, os processos são divididos em categorias, de acordo com suas características.

O BPM CBOK - Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio – Corpo Comum de Conhecimento (2013) classifica os processos em:

- a) **Processos primários:** agregam valor diretamente para o cliente. Também são chamados de processos finalísticos por representarem as atividades essenciais que uma organização realiza para o cumprimento de sua missão;
- b) **Processos de gerenciamento:** sua finalidade é medir, monitorar, controlar atividades e administrar o presente e o futuro do negócio. Igualmente os processos de suporte, não agregam valor diretamente para os clientes, mas são importantes para que a organização funcione de acordo com seus objetivos e metas de desempenho;
- c) **Processos de suporte:** sua função é dar suporte a outros processos. Diferente do processo primário, o processo de suporte entrega valor para outros processos e não diretamente para os clientes.

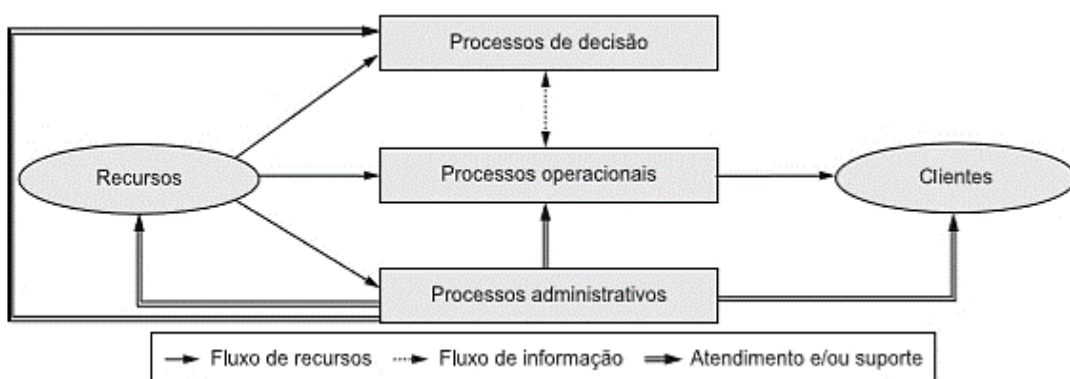
Para Biazzi, Muscat e Biazzi (2011) os processos são agrupados em:

- a) **Processos operacionais:** são aqueles que criam, produzem e fornecem bens ou serviços para atendimento à necessidade do cliente, são os processos relacionados às atividades-fim;
- b) **Processos de decisão:** são aqueles cujos resultados são decisões que se referem aos processos operacionais, com a finalidade de gerenciá-los;
- c) **Processos administrativos:** são aqueles que dão suporte para a realização dos processos operacionais e dos processos de decisão.

Processos operacionais, de decisão e administrativos apresentam várias características em comum. Todos envolvem sequências de atividades ligadas e interdependentes, que, em conjunto, transformam entradas em saídas; possuem início e fim, com limites que podem ser definidos com razoável precisão; possuem clientes, que podem ser internos ou externos à organização. As diferenças entre eles estão na natureza das saídas. (BIAZZI; MUSCAT; BIAZZI, 2011, p. 871).

A Figura 7 apresenta como as três categorias de processos se inter-relacionam, conforme esses autores.

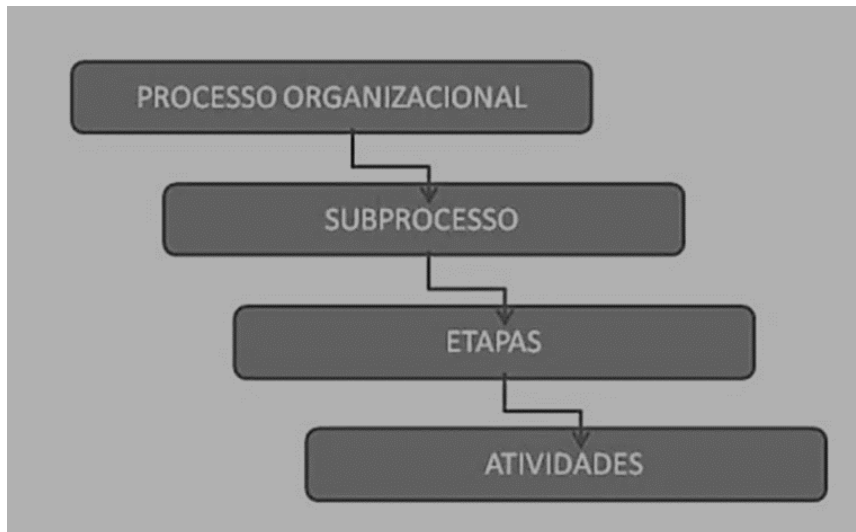
Figura 7 - Inter-relacionamento entre os tipos de processos



Fonte: Biazzi, Muscat e Biazzi (2011, p. 872).

Conforme Brasil (2006), para a execução de cada tipo de processo da organização, é fundamental a articulação de diversas ações que podem se apresentar na estrutura de subprocessos, etapas e atividades. Então, pode-se dizer que existe uma hierarquia entre processos, subprocessos, etapas e atividades, como mostra a figura 8.

Figura 8 - Hierarquia entre processos, subprocessos, etapas e atividades



Fonte: Guia D (2006, p. 4).

Como a palavra *processo* tem sido utilizada com frequência em diferentes áreas e atividades, faz-se necessário que se definam alguns termos básicos que se referem a processo e são usados na literatura, conforme o Quadro 3 (CARVALHO, 2015).

Quadro 3 - Conceitos básicos

(continua)

| Termo                                      | Conceito  |
|--|---|
| BPM ( <i>Business Process Management</i> ) | É uma abordagem disciplinada para identificar, desenhar, executar, documentar, implantar, medir, monitorar, controlar e melhorar processos de negócio com o objetivo de alcançar resultados consistentes e alinhados com as estratégias de uma organização. |
| Macroprocesso                              | Processo que geralmente envolve mais de uma função da organização, cuja operação tem impactos significativos nas demais funções. Normalmente é o maior nível na estrutura de processos dentro de uma organização.   |
| Processo                                   | Sequência de atividades inter-relacionadas que recebe entradas, agrega-lhes valor e as transforma em saídas. Têm início e fim bem determinados.   |
| Subprocesso                                | Processo embutido em outro processo, em um nível maior de detalhamento, podendo ser subdividido em atividades de menor nível.   |

Quadro 4 - Conceitos básicos

(conclusão)

| Termo                 | Conceito   |
|-----------------------|--|
| Atividades            | Todo trabalho que é executado em uma organização. É a ação executada que tem por finalidade dar suporte aos objetivos da organização. Correspondem ao “o quê” é feito e “como” é feito durante o processo    |
| Tarefa                | É uma atividade elementar do último nível de decomposição de um processo.  |
| Modelagem de Processo | É um conjunto de atividades envolvidas na criação de representações de um processo de negócio. Ela provê uma perspectiva ponta-a-ponta dos processos de uma organização. Objetiva criar modelos de processo. |

Fonte: Carvalho (2015, p. 24).

Segundo Paim *et al.* (2009), em virtude da complexidade dos processos organizacionais e a regularidade com que eles têm sido modelados para implementação de melhorias, torna-se cada dia mais necessário que as organizações se preparem para o gerenciamento dos seus processos.

## 2.5 MODELAGEM E MAPEAMENTO DE PROCESSOS

O BPM CBOK é um guia de referência mundial que apresenta uma visão geral e ampla das áreas de conhecimento para a prática do BPM – *Business Process Management* (Gerenciamento de Processos de Negócio). Uma das áreas de conhecimento do BPM é a modelagem de processos.

De acordo com o BPM CBOK (2013, p. 72), modelagem de processos pode ser definida como “o conjunto de atividades envolvidas na criação de representações de processos de negócio existentes ou propostos. Pode prover uma perspectiva ponta a ponta ou uma porção dos processos primários, de suporte ou de gerenciamento.” Ainda de acordo com o guia, o propósito da modelagem é fornecer uma representação completa do processo e seu funcionamento e, por isso, o nível de detalhamento e o tipo de modelo a ser empregado dependem da complexidade do processo, o que pode resultar em um simples diagrama ou em um modelo mais completo e detalhado.

Para Miranda (2010), é importante que se realize um diagnóstico antes de se começar a modelagem dos processos. Esse diagnóstico auxiliará a realização do trabalho de descrição dos processos, haja vista que apresentará a estrutura organizacional de operação dos processos, as formas de comunicação do ambiente, a metodologia utilizada pela gestão, além das tecnologias empregadas. Também é fundamental que se definam os limites dos processos e subprocessos

que serão mapeados, seus resultados e consequências, as unidades envolvidas e as técnicas utilizadas para a modelagem.

Segundo Schlosser *et al.* (2013), para que os processos sejam modelados – representados graficamente mediante uso de mapas, fluxos ou diagramas – existem diversas metodologias que permitem sua adequada visualização. Os modelos precisam ser de fácil entendimento e seu nível de detalhamento depende do público que receberá as informações. Dessa forma, pode-se dizer que o objetivo da modelagem de processos é tornar compreensível o funcionamento dos processos às partes interessadas, por meio de uma representação gráfica.

Comumente se confunde “desenho” e “modelagem” de processo, todavia, os termos possuem sentidos diferentes. Desenho de processo refere-se a novos processos ou à inserção de novas características em processos que já existem, enquanto modelagem de processo é o ato de representar graficamente o processo (PAVANI JUNIOR; SCUCUGLIA, 2011).

Villela (2000) aponta o sentido de modelar os processos para descobrir os elementos essenciais e vulneráveis nos quais as melhorias serão significativas, uma vez que as mudanças tecnológicas possibilitam que o processo seja transformado no espaço ou no tempo, tornando a organização capaz de operar mudanças de modo rápido, por meio de modelos desenvolvidos no computador ou pela engenharia dos processos de negócio.

A modelagem de processos pode envolver quatro etapas: planejamento, mapeamento, monitoramento e intervenção. Primeiro se definem os processos que serão mapeados e qual metodologia será aplicada; depois, é feito o mapeamento desses processos; em seguida, são utilizados mecanismos de controle e análise da qualidade e, por último, podem ser feitas intervenções em busca de mais eficiência e efetividade na gestão dos processos (MIRANDA, 2010).

Segundo Villela (2000), a modelagem de dados não substitui o mapeamento do processo. Enquanto a modelagem de dados tem como meta entender as relações entre os componentes elementares e seus conjuntos de dados, o mapeamento de processos busca entender os processos existentes e futuros com o intuito de melhorar a satisfação do cliente e o desempenho de negócios.

O mapeamento de processos seria uma ferramenta gerencial analítica e de comunicação que têm a intenção de ajudar a melhorar os processos existentes ou de implantar uma nova estrutura voltada para processos. A sua análise estruturada permite, ainda, a redução de custos no desenvolvimento de produtos e serviços, a redução nas falhas de integração entre sistemas e melhora do desempenho da organização, além de ser uma excelente ferramenta para possibilitar o melhor entendimento dos processos atuais e eliminar ou simplificar aqueles que necessitam de mudanças. (VILLELA, 2000, p. 50).



Pavani Junior e Scucuglia (2011) resumem o mapeamento de processos como a primeira etapa para a implementação de uma Gestão por Processos, com a função de entender as lógicas inseridas no conjunto de informações e materiais, viabilizando a realização de ações de aperfeiçoamento e manutenção dos processos.

Para Pavani Junior e Scucuglia (2011, p. 62), “um mapeamento mal realizado resulta em informações incongruentes, compreensões enviesadas da realidade e, posteriormente, ações desestruturadas que cairão no ostracismo (sem que os gestores assim o percebam).” Os autores apontam, ainda, que o mapeamento dos processos não é o único mecanismo para o entendimento da atual estrutura da sequência de atividades de um processo. Todavia, ainda não se conhece mecanismo mais eficaz para a Gestão por Processos.

Marquez (2018) define a melhoria ou otimização de processos como uma análise para identificar pontos de ineficiência e necessidade de aperfeiçoamento em uma organização, pois além de apontar estes elementos, ela poderá determinar a causa dos problemas e definir o meio para melhorá-los. São diversas as ferramentas de melhoria de processos utilizadas pelas organizações, cada uma com suas particularidades, a maior parte delas é composta de passos simples e podem ser utilizados por qualquer organização em qualquer tempo.

Uma das ferramentas mais utilizadas para o mapeamento de processos é o fluxograma: representação gráfica do processo que descreve o fluxo de suas atividades. Um fluxograma propicia uma visão completa do processo, pois mostra a relação entre seus elementos, suas entradas e saídas e os envolvidos na execução das atividades. Também serve para fazer a comparação entre o desenho do processo com o processo real, facilitando a comunicação e apresentando propostas de melhorias para as atividades (PALUDO, 2013).

No entanto, Enoki (2006) adverte que existem processos mais complexos que devido suas características não conseguem ser representados por um simples fluxograma. Geralmente, os processos organizacionais não são simples e, para se entender como funcionam e, conseqüentemente, aperfeiçoá-los, é preciso utilizar ferramentas mais abrangentes, que permitam uma análise mais completa.

Para se definir a técnica de modelagem mais adequada para um determinado processo, deve-se ter conhecimento do real propósito deste para a organização. É importante que a ferramenta escolhida possa apresentar a estrutura do processo, permitindo a identificação de melhorias por meio de uma notação de fácil utilização, com uma linguagem comum a todos os envolvidos no processo (ENOKI, 2006).

Conforme Pavani Junior e Scucuglia (2011), para que os modelos de representação dos processos fossem objetivos e de fácil entendimento, foram desenvolvidas, ao longo do tempo,

variadas metodologias. Três fatores influenciam a escolha da metodologia (notação) mais adequada para o mapeamento dos processos: a cultura da organização, o nível de compreensão das partes envolvidas na leitura do modelo e o nível de detalhamento e informações necessários ao propósito do modelo.

Campos (2014) compara uma notação a um idioma, haja vista ambos possibilitarem o registro e a apresentação de ideias de uma área específica do conhecimento, a partir de um sistema de normas predefinidas.

Existem diversos padrões de notação de modelagem e realizar a melhor escolha dentre as opções disponíveis pode não ser uma tarefa simples. No entanto, a seleção de uma abordagem que siga normas e convenções bem conhecidas oferece amplas vantagens:

- Conjunto de símbolos, linguagem e técnicas comuns para que as pessoas possam se comunicar;
- Consistência em forma e significado dos modelos de processos resultantes;
- Importação e exportação de modelos de processos entre diferentes ferramentas;
- Geração de aplicações a partir de modelos de processos (BPM CBOOK, 2013, p. 78).

Dentre as notações mais comumente utilizadas, apresenta-se a *Business Process Management Notation* (BPMN), que representa as atividades do processo, seus fluxos, os atores envolvidos na execução dessas atividades, além da sequência de tarefas e eventos relacionados a elas (MIRANDA, 2010).

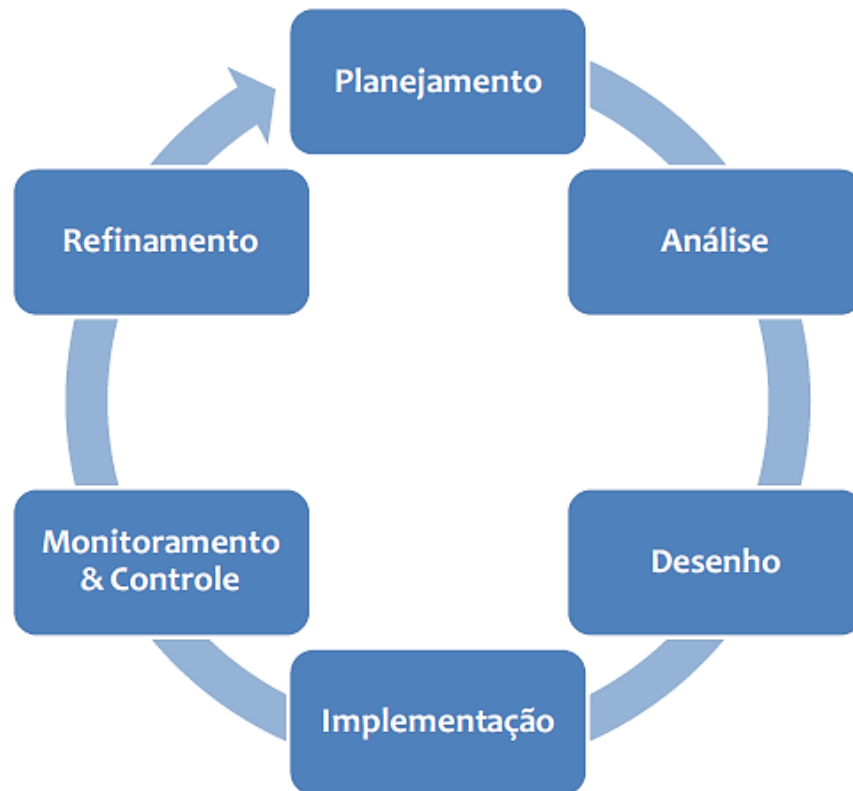
### 2.5.1 *Business Process Management Notation* (BPMN)

O Gerenciamento de Processos de Negócio (*Business Process Management* - BPM) representa uma nova visão para as operações de negócio, à frente das estruturas tradicionais de funcionamento, e compreende todo o trabalho que se realiza para a entrega de um produto ou serviço, independentemente de quais setores estejam envolvidos para a sua execução. Geralmente, inicia-se em um nível mais alto e, depois, subdivide-se em subprocessos que serão realizados por uma ou mais atividades, o que são chamados de fluxos de trabalho, dentro de funções de negócio, ou seja, das áreas funcionais (BPM CBOOK, 2013).

De acordo com o BPM CBOOK (2013), os processos de uma organização devem ser gerenciados em um ciclo contínuo para manter sua integridade e permitir a transformação. O BPM requer um comprometimento permanente da organização com o gerenciamento de seus processos, incluindo um conjunto de atividades: modelagem, análise, desenho, medição de

desempenho e transformação de processos. Para garantir que os processos estejam alinhados com a estratégia organizacional e à satisfação do cliente, é importante que se tenha uma continuidade, um ciclo de feedback sem fim, como representa a Figura 9.

Figura 9 - Ciclo de vida BPM



Fonte: BPM CBOOK (2013, p. 52).

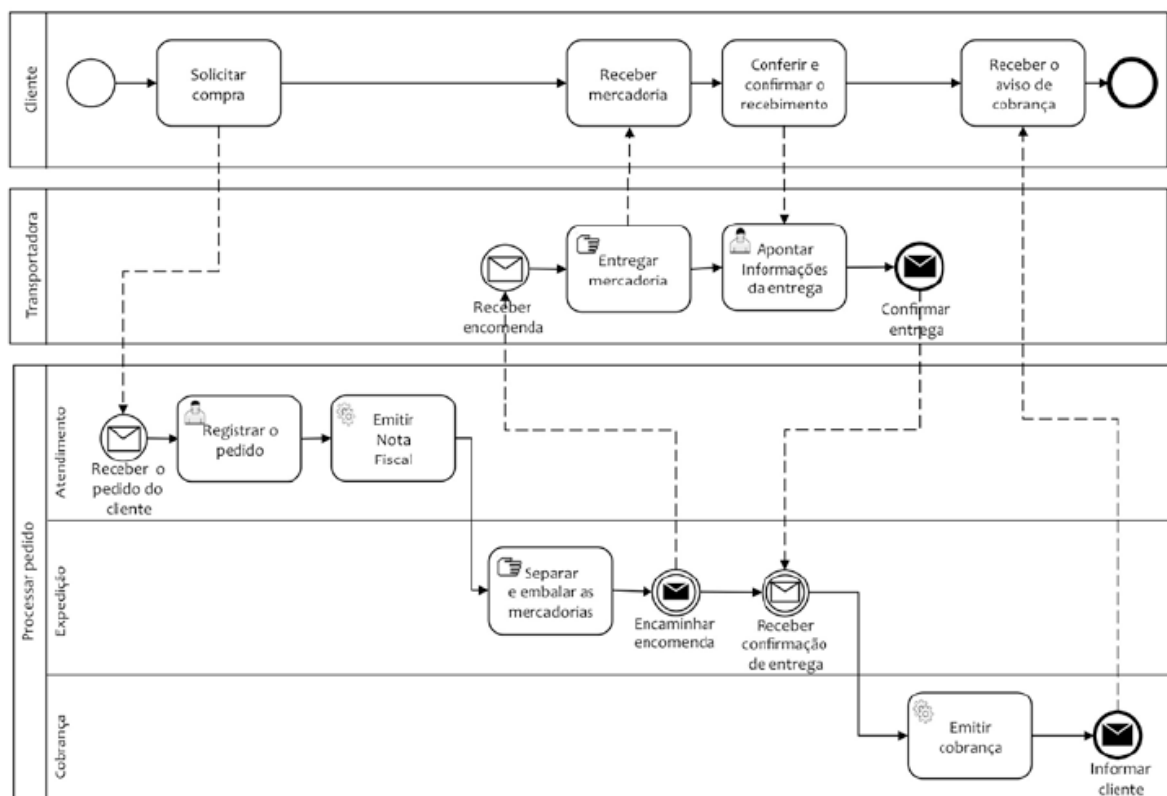
Com uma abordagem funcional, o BPM ocupa-se do *planejamento*, modelagem, controle e execução dos processos. Dentro dessa abordagem, a notação BPMN (*BUSINESS PROCESS MANAGEMENT NOTATION*) possibilita a representação das atividades do processo, seus fluxos de informações, os envolvidos na execução dessas atividades e suas funções, a sequência de realização das tarefas e seus eventos (MIRANDA, 2010).

Considerada a maior e mais moderna notação para modelagem de processo, a BPMN adota um padrão de simbologia que resolve uma série de lacunas de modelagem deixadas por técnicas anteriores. Contudo, por sua simbologia específica, ainda não é uma metodologia muito conhecida (PAVANI JUNIOR; SCUCUGLIA, 2011).

Business Process Modeling Notation (BPMN) é uma notação gráfica que transmite a lógica das atividades, as mensagens entre os diferentes participantes e toda a informação necessária para que um processo seja analisado, simulado e executado. Sendo assim, a notação usa um conjunto de figuras que permite diagramar modelos de processos ajudando a melhorar a gestão de processos de negócios, documentam o funcionamento real deles e consegue um desempenho melhor. (BRASIL, 2013, p. 27).

O BPM CBOOK (2013) descreve a apresentação de um modelo a partir da notação BPMN: o desenho é dividido em várias linhas paralelas por raias; cada raia representa uma função desempenhada por alguém na execução do trabalho; percorrendo o caminho do fluxo, o trabalho vai se movendo de atividade em atividade, como demonstrado na Figura 10. A elaboração dos modelos em BPMN são direcionadas por padrões da organização e esses padrões devem conduzir o momento e a forma de definição das raias (funções), a decomposição das atividades e que informações serão coletadas na modelagem do processo.

Figura 10 - Fluxo com raias em BPMN



Fonte: BPM CBOOK (2013, p. 82).

De acordo com Dias (2013), “a lista de elementos gráficos de BPMN apresenta desde elementos essenciais para a modelagem dos processos, utilizados em uma documentação simples, até elementos avançados, requeridos para desenhar modelos de processos complexos.”

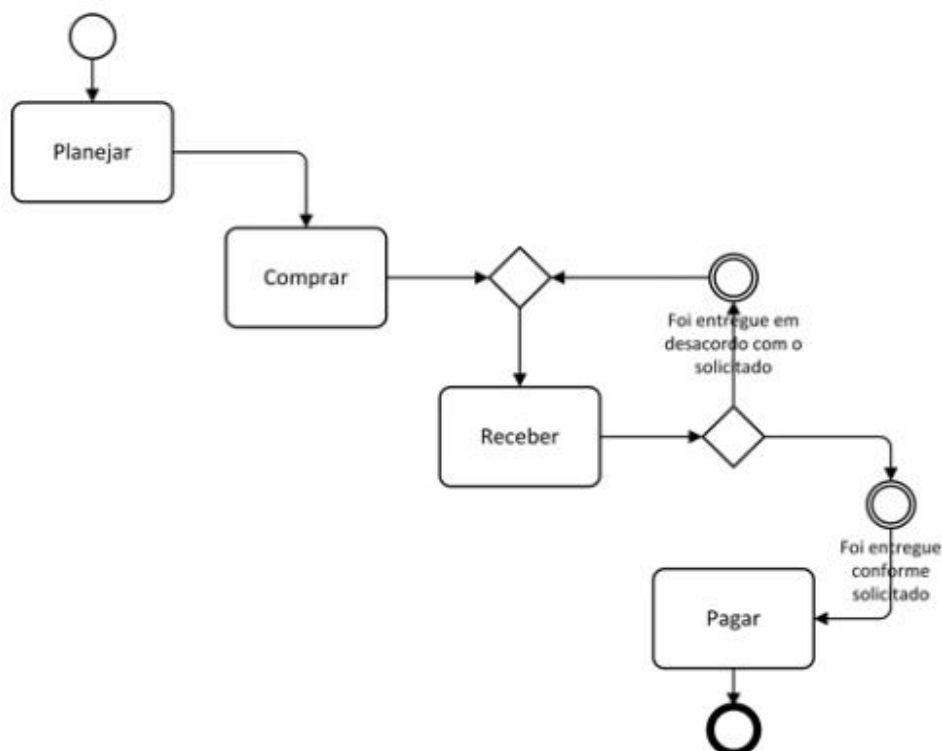
Por ser repleta de elementos de representação, a notação BPMN propicia a modelagem de processos mais complexos e, mesmo antes de se ter uma visão mais aprofundada sobre ela, é possível executar uma boa modelagem utilizando apenas seus elementos básicos e, mais adiante, conhecer seus elementos mais avançados (CAMPOS, 2014).

Segundo Brasil (2013), os elementos básicos da notação presentes em uma modelagem de processos são: eventos, atividades e decisões.

Por meio da BPMN, é possível representar os acontecimentos ao longo do processo. Esses acontecimentos são chamados de eventos e possibilitam um maior entendimento do modelo, podendo ser empregados sempre que houver necessidade de chamar a atenção para alguma ocorrência. Os tipos mais comuns de eventos são o início e o final do processo, mas também podem aparecer em outras situações. Geralmente, os eventos classificam-se em: de início, intermediário e de fim (CAMPOS, 2014).

Para ilustrar os tipos de eventos mais comuns, Campos (2014) apresenta um modelo de processo de aquisição de bens e serviços, conforme pode-se observar na Figura 11: o evento de início está representado pelo círculo de borda fina; os eventos intermediários (que acontecem no decorrer do processo) estão representados pelos círculos de bordas duplas e o evento de final é demonstrado com o círculo de borda grossa.

Figura 11 - Exemplo da utilização de eventos

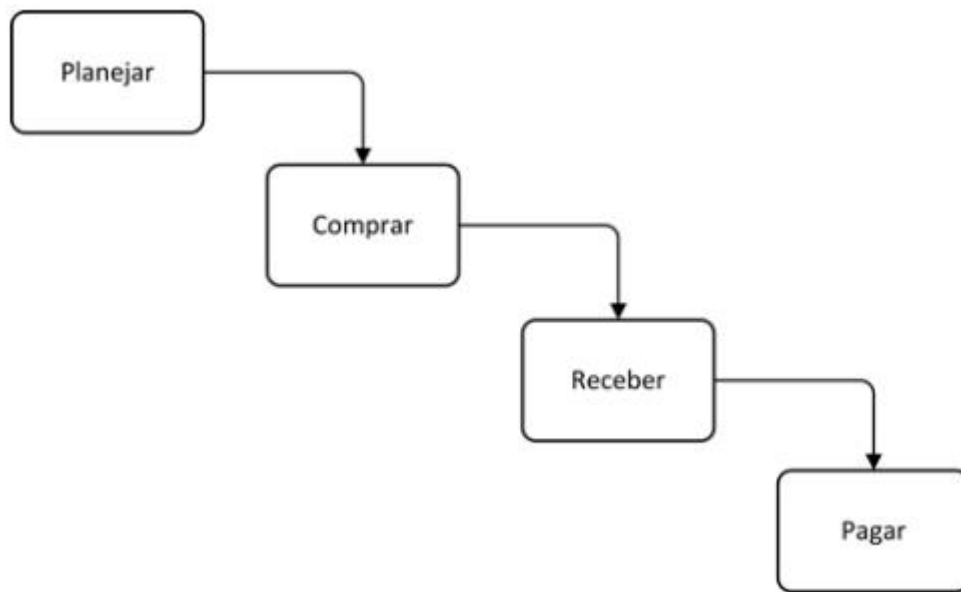


Fonte: Campos (2014, p. 56).

Brasil (2013, p. 31) define o elemento atividade como “um termo genérico para o trabalho que a organização realiza. Pode conter uma ou mais tarefas em níveis mais detalhados. Os tipos de atividades que podem fazer parte de um processo são: Processos, Subprocessos e Tarefas.”

Para Campos (2014), as atividades que compõem um processo são exatamente uma sequência de passos para execução desse processo, como retratado na Figura 12.

Figura 12 - Sequência de atividades em um processo



Fonte: Campos (2014, p. 53).

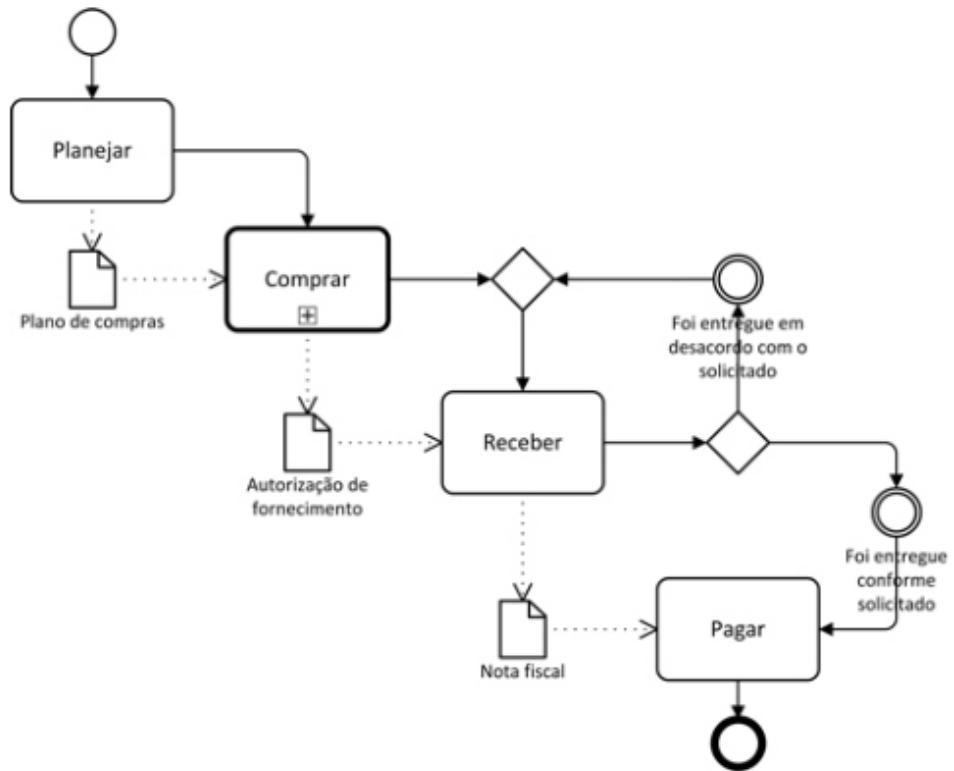
Muitas vezes, uma atividade do processo contém outras atividades, ou seja, uma atividade pode se desdobrar em várias tarefas, oferecendo mais detalhes da sua execução. Ao detalhar a atividade principal, apresentando suas atividades internas, cria-se um subprocesso (CAMPOS, 2014).

Sganderla (2012) informa que, normalmente, o mapeamento do fluxo de tarefas do subprocesso é apresentado separadamente, contudo, existem ferramentas que viabilizam a ligação entre o processo principal e o subprocesso. Nos processos com muitas atividades, o subprocesso contribui para a organização do fluxo dessas atividades, facilitando a visão e interpretação dos interessados.

O subprocesso pode se apresentar graficamente de duas formas: contraído ou expandido, conforme figuras 13 e 14. Quando contraído, o subprocesso é representado pelo símbolo “+”,

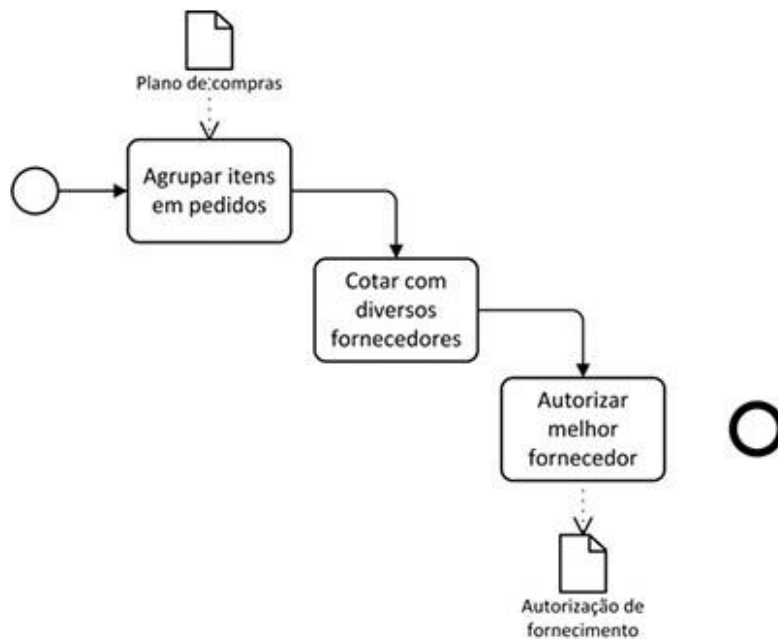
sinalizando que aquela atividade possui um detalhamento que pode ser expandido (DIAS, 2013).

Figura 13 - Exemplo de Subprocesso Contraído (“Comprar”)



Fonte: Campos (2014, p. 63).

Figura 14 - Exemplo do Subprocesso “Comprar” expandido



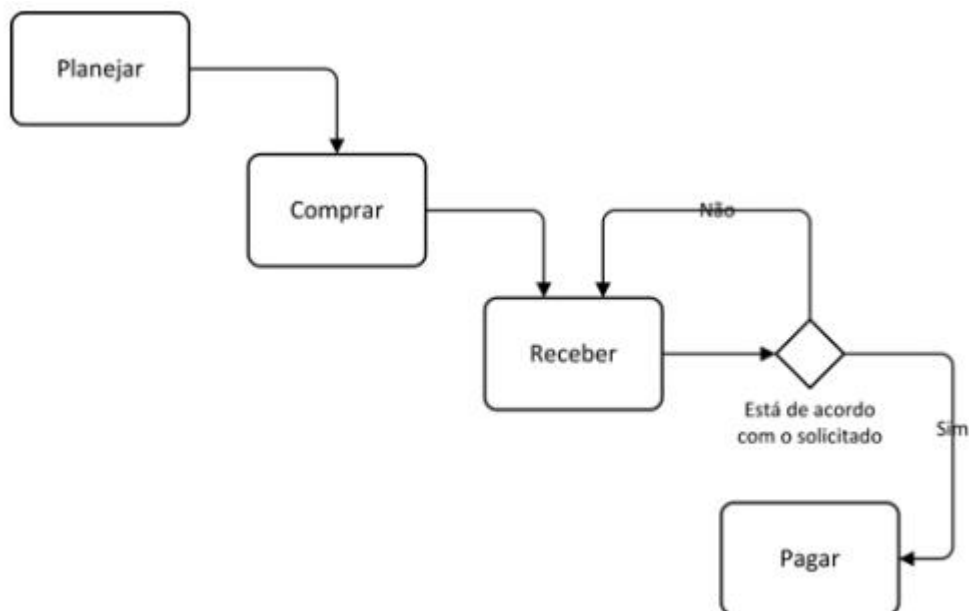
Fonte: Campos (2014, p. 64).

As decisões, também chamadas de *gateways*, são os elementos responsáveis pelo caminho do fluxo, controlando sua sequência de atividades, a partir do tipo de comportamento da decisão tomada (BRASIL, 2013).

Para Sganderla (2012), os *gateways* são fundamentais na modelagem de processos, pois não aparecem somente quando o fluxo das atividades acontece normalmente, mas podem também pressupor as exceções do processo. Um *gateway* é vinculado ao fluxo por meio de setas de sequência e simbolizado por um losango, como representado na Figura 15.

Em resumo, “os *gateways* são utilizados para oferecer flexibilidade ao fluxo das atividades, tornando possível a tomada de diferentes caminhos.” (CAMPOS, 2014, p. 65).

Figura 15 - Gateways adicionados ao processo



Fonte: Campos (2014, p. 54).

Há também os elementos de conexão, que servem para demonstrar a sequência das atividades dentro do fluxo do processo. Os conectores são empregados para representar o caminho do processo, ou seja, a ordem em que as atividades acontecem, e cada elemento de conexão tem sua fonte e seu alvo (GOIÁS, 2014).

Sganderla (2012) aponta que um conector de fluxo de sequência é sinalizado por meio de uma linha com uma seta que aponta para o elemento seguinte do fluxo. Os elementos do fluxo de um processo devem estar ligados uns aos outros e, para isso, usa-se o conector de sequência de acordo com a ordem de execução das atividades, demonstrando que as atividades conectadas são dependentes entre si, isto é, uma atividade inicia-se após o término da anterior.

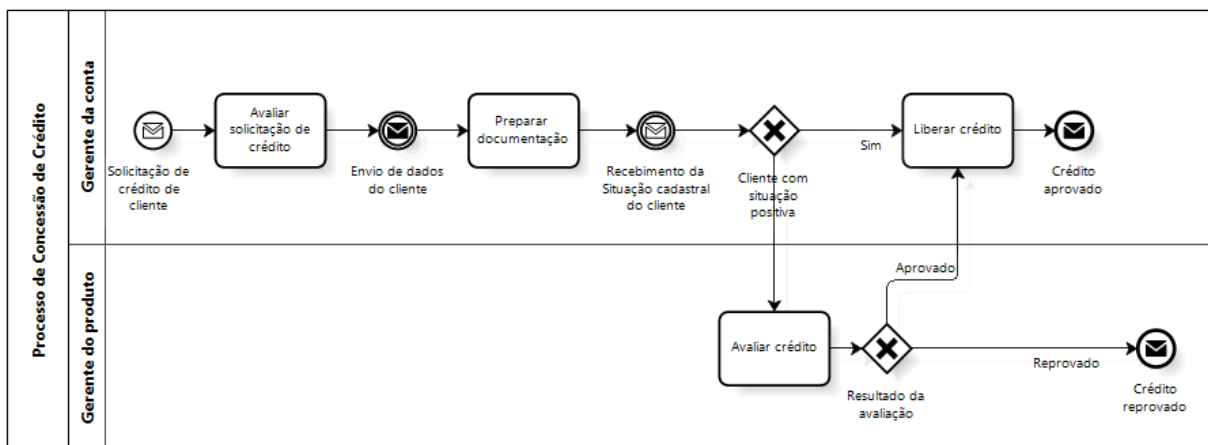


Campos (2014) cita, ainda, os elementos de organização na notação BPMN: *Pool* (piscina) e *Lane* (raia), cujas funções são identificar os responsáveis por desempenhar cada atividade do processo. Os responsáveis são apresentados pelo nome do cargo ou departamento que ocupam, devendo-se evitar a utilização dos nomes próprios, pois as pessoas podem mudar de setor ou sair da organização e, cada vez que isso acontecesse, seria necessário atualizar o processo.

Conforme Brasil (2013, p. 36), “*Pool*: representa um participante dentro do processo, podendo atuar como uma *lane* para separar um conjunto de atividades de outro *Pool*; *Lane*: é uma subpartição dentro de um *Pool* de forma horizontal ou vertical.”

Na Figura 16, a *pool* contém o “Processo de Concessão de Crédito”, que corresponde a todo o retângulo. O processo é desenvolvido por dois atores: o Gerente da Conta e o Gerente do Produto, cada um representado em uma *lane*.

Figura 16 - *Pool e lanes*



Fonte: Sganderla (2013)

A Figura 16 representa um modelo de fluxo completo de um processo. Nela pode-se observar os elementos fundamentais da notação BPMN aqui descritos.

De acordo com o Guia Simplificado de Boas Práticas em Modelagem de Processos com BPMN, o propósito da modelagem de um processo é sua representação gráfica, com o objetivo de retratá-lo suficientemente para a atividade que representa (UFMG, 2019).

A modelagem em BPMN proporciona o entendimento dos processos organizacionais, detectando o que precisa ser corrigido. Desse modo, obtêm-se informações suficientes que servirão de base para as etapas de verificação e desempenho do atual processo e que, no futuro,

possibilitará a identificação das melhorias, além de se avaliar a execução do processo (UFMG, 2019).

## 2.6 MELHORIA E APERFEIÇOAMENTO DOS PROCESSOS

Segundo Brasil (2015), quando se faz a análise de um processo, pode-se encontrar três tipos de atividades: as que agregam valor; as que não agregam valor, mas são necessárias e as que causam desperdício. Para cada tipo de atividade, uma ação diferente deve ser aplicada: empregar mais tempo com as atividades que agregam valor; aprimorar o tempo para as atividades que não agregam valor, mas são necessárias e extinguir as atividades desnecessárias que causam desperdício.

“Um exemplo clássico de desperdício são as ‘idas e voltas’ de documentos que passam diversas vezes pelos mesmos pontos ou que vão a lugares absolutamente desnecessários; e muitas vezes ficam lá parados por muito tempo até serem tramitados.” (BRASIL, 2015, p. 12).

A melhoria de processos de trabalho fundamenta-se na melhoria contínua com foco na eliminação de falhas e desperdícios, aumentando, conseqüentemente, a agilidade na entrega do serviço. Em suma, os executores dos processos são envolvidos em sua avaliação com o objetivo de eliminar as atividades que não agregam valor; o tempo de espera; a tramitação desnecessária e os defeitos ocorrentes na execução (BRASIL, 2013).

Para Rosa (2004), uma análise detalhada é primordial para o aperfeiçoamento dos processos da organização, o que envolve a identificação de seus objetivos, usuários, limites e tempo de execução. É necessário também que se entenda o fluxo de informações do processo, suas entradas e saídas, assim como a perspectiva dos seus usuários.

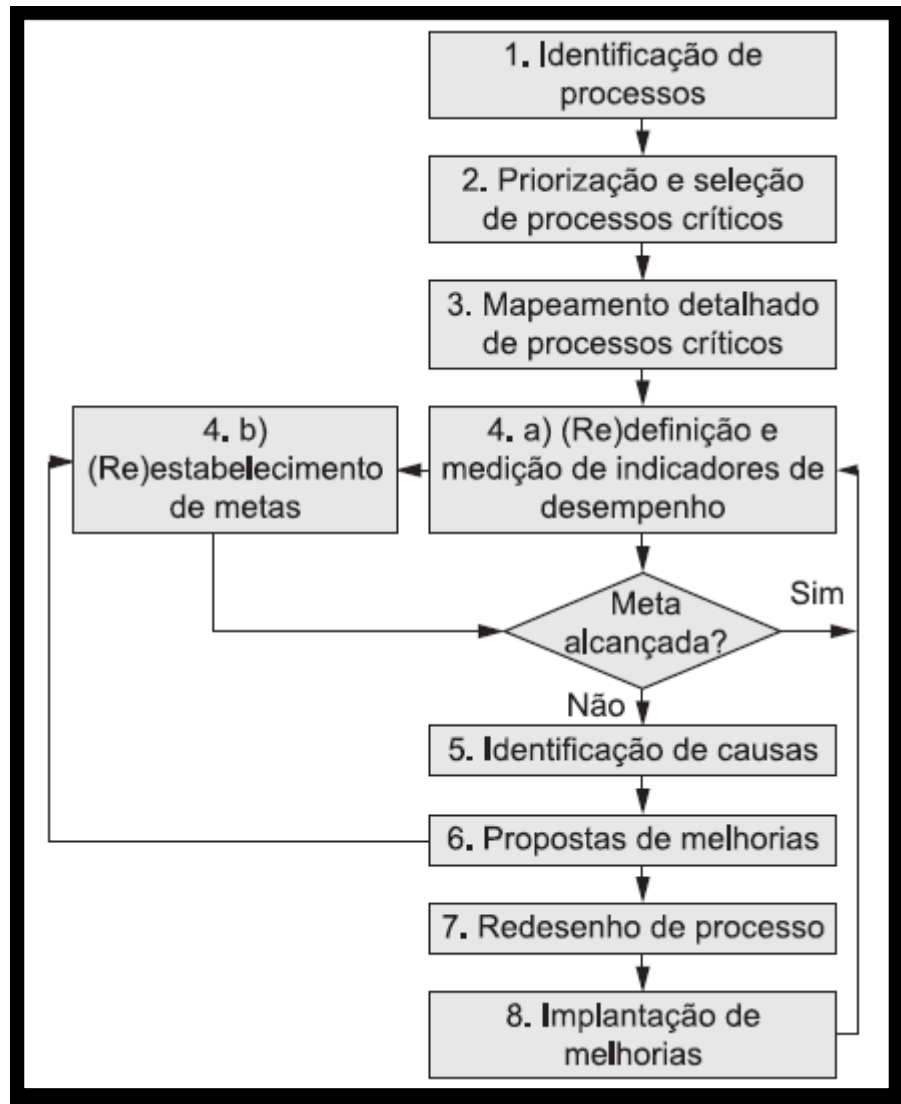
Assim sendo, Biazzi, Muscat e Biazzi (2011) apresentam um modelo de aperfeiçoamento de processos administrativos para Instituições Públicas de Ensino Superior em cinco passos:

- I – Preparar a organização para a intervenção;
- II – Estudo e implantação de melhorias nos processos;
- III – Capacitação da organização;
- IV – Divulgação dos resultados alcançados;
- V – Formação de grupo interno de qualidade e processos.

Segundo os autores, os passos II, III e IV devem acontecer paralelamente para serem alcançados melhores resultados no gerenciamento dos processos. Para a realização do segundo

passo “Estudo e implantação de melhorias nos processos”, os autores sugerem uma sequência de atividades (BIAZZI; MUSCAT; BIAZZI, 2011), conforme detalhado na Figura 17.

Figura 17 - Detalhamento da implantação de melhorias nos processos



Fonte: Biazzi, Muscat e Biazzi, (2011, p. 878).

Além de colaborar com a eliminação do excesso de burocracia devido às barreiras funcionais das organizações, a melhoria contínua dos processos visa também a celeridade do fluxo de informações, que deve, obrigatoriamente, seguir o fluxo de trabalho, buscando diminuir os problemas de comunicação que, em geral, existem nas instituições (ROSA, 2004).

Em vista disso, Campos (2014) enfatiza a importância de se fazer o registro das oportunidades de melhorias dos processos, de forma que, quando necessário, possam ser utilizadas para outros ciclos.

O Curso de Mapeamento de Processos de Trabalho com BPMN e Bizagi do Tribunal de Contas da União sugere a utilização da “técnica dos cinco porquês” para melhoria da qualidade e redução da complexidade do processo. A técnica consiste em perguntar “por quê?” para cada problema que surgir durante o mapeamento do processo. Com isso, deve-se chegar à causa do problema e eliminá-lo. A avaliação dos problemas e das causas permitirão a proposição de soluções (BRASIL, 2013).

Brasil (2016) propõe a elaboração de um plano de ação mediante a técnica dos cinco porquês “5W” com o acréscimo de “2H”, garantindo, com isso, a execução de todas as tarefas. Para cada tarefa identificada, as seguintes perguntas seriam empregadas:

- O que será feito? (*What*)
- Quando será feito? (*When*)
- Onde será feito? (*Where*)
- Por que será feito? (*Why*)
- Quem o fará? (*Who*)
- Como será feito? (*How*)
- Quanto custará? (*How much*)

Logo após a elaboração do plano de ação, deve-se iniciar o acompanhamento de sua implantação para garantir que as soluções propostas sejam efetivamente utilizadas e propagadas na instituição, potencializando os ganhos a partir do repasse de uma prática bem sucedida a outros setores da organização que realizem processos semelhantes (BRASIL, 2013).

### 3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

#### 3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

O objetivo desta pesquisa é identificar os principais processos operacionais de uma unidade acadêmica e, a partir do mapeamento destes, propor alternativas de melhorias para aqueles que apresentarem a necessidade de aperfeiçoamento. Para isso, inicialmente, fez-se um levantamento bibliográfico sobre o tema por meio de pesquisas de materiais como artigos, dissertações, periódicos, livros e, mediante estudo destes documentos, pretendeu-se ter uma percepção mais aprofundada acerca de Processos, Gestão de Processos, Mapeamento de Processos, bem como sobre a metodologia BPM, utilizada no gerenciamento dos processos organizacionais.

Com o intuito de enumerar os processos e as atividades que os compõem, foi realizado o procedimento de pesquisa-ação, visto que:

A pesquisa-ação é uma proposta de pesquisa qualitativa mais aberta (com características de diagnóstico e de consultoria), onde ocorrem, simultaneamente, a produção e o uso de conhecimento. Desta forma, ela tenta clarear uma situação complexa e encaminhar possíveis ações, especialmente em situações insatisfatórias ou de crise. (VILLELA, 2000, p. 22).

Segundo Prodanov e Freitas (2013), na pesquisa-ação, pesquisadores e participantes envolvem-se no trabalho de forma cooperativa, pois esse tipo de pesquisa não se baseia a um simples levantamento de dados ou de relatórios que serão arquivados. Por meio da pesquisa-ação, os pesquisadores desempenham um papel ativo na própria realidade dos fatos.

Do ponto de vista da sua natureza, esta pesquisa classifica-se como aplicada, uma vez que pretende gerar conhecimentos para utilização prática direcionados para a solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Quanto aos seus objetivos, pode-se caracterizar a pesquisa como descritiva, pois procura descrever as características dos processos operacionais, a partir do levantamento, da observação e do registro de dados, utilizando técnicas padronizadas de coleta, como o questionário e a observação sistemática dos fatos.

Tal pesquisa observa, registra, analisa e ordena dados, sem manipulá-los, isto é, sem interferência do pesquisador. Procura descobrir a frequência com que um fato ocorre, sua natureza, suas características, causas, relações com outros fatos. Assim, para

coletar tais dados, utiliza-se de técnicas específicas, dentre as quais se destacam a entrevista, o formulário, o questionário, o teste e a observação (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 52).

Considerando que o objeto de estudo desta pesquisa são os processos operacionais de uma unidade acadêmica e que seus dados foram coletados de forma descritiva, sem utilização de métodos estatísticos, a presente pesquisa configura-se como qualitativa, pois, neste tipo de abordagem, a fonte direta dos dados é o ambiente, com o qual o pesquisador estabelece contato direto, desenvolvendo um trabalho de campo mais intenso (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Silva e Menezes (2005, p. 20) apontam que, conforme a abordagem do problema, a pesquisa qualitativa aponta uma relação entre a objetividade e a subjetividade que não consegue ser demonstrada em números nem depende de métodos estatísticos para interpretação, características do processo de pesquisa qualitativa, no qual o pesquisador é o instrumento-chave e o ambiente é a fonte para a coleta dos dados.

### 3.2 CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

A Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas (Efoa) foi criada oficialmente no dia 3 de abril de 1914 e reconhecida pela Lei Estadual nº 657, de 11 de setembro de 1915. Mais tarde, em 1960, a Efoa passou a ser uma instituição pública federal, passo muito importante para seu crescimento. Em 2001, com a oferta de novos cursos, a Instituição transformou-se em Centro Universitário Federal (Efoa/Ceufe), por meio da Portaria MEC nº 2.101 de 1º de outubro. No dia 29 de julho de 2005, A Lei Federal nº 11.154 transformava a Efoa/Ceufe em Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG). Atualmente, a UNIFAL – MG está organizada em quatro unidades: a Sede e a Unidade Educacional Santa Clara, em Alfenas; e os campi avançados de Poços de Caldas e Varginha (UNIFAL-MG, 2019).

O Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (ICSA), unidade acadêmica do Campus Avançado de Varginha da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) iniciou suas atividades em março de 2009, com a implantação do curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Economia, que possibilita o ingresso, após um núcleo comum de unidades curriculares, nos cursos de segundo ciclo Administração Pública, Ciências Econômicas com ênfase em Controladoria e Ciências Atuariais (UNIFAL-MG, 2014).

Além dos cursos de graduação, o ICSA possui atualmente duas pós-graduações *lato sensu*: Especialização em Gestão Pública Municipal e Modelagem em Ciência e Tecnologia e

três pós-graduações *stricto sensu*: Mestrado em Gestão Pública e Sociedade, Mestrado em Economia e Mestrado Profissional em Administração Pública (PROFIAP).

De acordo com seu Regimento Interno, a estrutura organizacional do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas é formada por: I – Congregação; II – Diretor; III – Vice-Diretor; IV – Secretaria Acadêmica; V – Secretaria Administrativa e Financeira (UNIFAL-MG, 2011).

Responsável por *planejar*, coordenar, executar e avaliar as atividades de ensino, pesquisa e extensão na área das Ciências Sociais Aplicadas, o ICSA é composto hoje, em seu quadro de servidores, por 70 docentes e três técnicos administrativos em educação. Em relação ao corpo discente, os cursos de graduação do ICSA registram um total de 890 alunos, os mestrados, 88 alunos e as especializações, 117 alunos.

### 3.3 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

O Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, única unidade acadêmica do Campus Varginha da Universidade Federal de Alfenas, possui atualmente quatro cursos de graduação, duas pós-graduações *lato sensu* e três pós-graduações *stricto sensu*. Trata-se de um setor com uma grande demanda de processos operacionais, desde atividades rotineiras, como despachos administrativos, elaboração de documentos, atendimento e suporte a docentes em assuntos administrativos, a tarefas que exigem mais atenção e tempo de execução.

Com o mapeamento dos processos de trabalho do ICSA, pretende-se encontrar pontos que precisam de aperfeiçoamento e propor melhorias na prestação dos serviços, beneficiando tanto os servidores que precisam do atendimento quanto os servidores que executam as atividades.

Após a pesquisa bibliográfica, que consiste em buscar o que já foi publicado sobre o tema, foi feito o levantamento dos processos da unidade acadêmica e das atividades que os compõem, a partir da pesquisa documental, que considera documentos que podem ser reelaborados ao alinharem-se com os objetivos da pesquisa e que ainda não foram tratados analiticamente, e do método da observação, muito utilizado nas ciências sociais para observar algo que acontece ou já aconteceu para constatação de comportamentos que servirão de dados para a pesquisa (PRODANOV; FREITAS, 2013).

De posse dos dados coletados por meio da observação direta e da pesquisa documental em arquivos e base de dados do setor e sob confirmação dos servidores que executam as tarefas, foram identificados os seguintes processos operacionais:

- a) designações de disciplinas;
- b) emissão de portarias;
- c) gerenciamento de férias;
- d) lançamento de adicional noturno;
- e) realização de concursos públicos e processos seletivos para professores;
- f) solicitação de afastamento para participação em eventos;
- g) solicitação de afastamento para qualificação;
- h) solicitação de progressão docente.

Com base na classificação dos processos do BPM CBOOK (2013) constante no item 2.4 deste trabalho “Processos e suas categorias”, depreende-se que os processos de trabalho identificados na unidade acadêmica se enquadram na categoria de processos de gerenciamento, haja vista serem necessários para o alcance dos objetivos e metas da organização e cujos resultados relacionam-se aos processos primários ou finalísticos que, por sua vez, representam as atividades essenciais para a missão da instituição, neste caso, o ensino, a pesquisa e a extensão.

Faz-se importante salientar que os processos identificados não são exclusivos do ICSA. Todas as unidades acadêmicas da UNIFAL-MG executam esses mesmos processos em suas rotinas, o que pode ser considerado um fator relevante desse estudo.

Com o intuito de selecionar os processos que serão gerenciados e aperfeiçoados, deve-se, previamente, identificar os processos críticos da organização: aqueles cujos resultados relacionam-se diretamente ao desempenho organizacional (ENAP, 2016).

Para as organizações que estão em busca de aperfeiçoar seus processos, é fundamental que observem a importância da criticidade deles, uma vez que reconhecer os processos críticos colabora com o direcionamento das ações para as atividades que realmente precisam de melhorias (SALGADO, *et al.*, 2013).

A seleção dos processos prioritários para redesenho implica uma visão estratégica dos processos da organização. Isto exige a compreensão de quais são os objetivos e estratégias da organização, a identificação dos fatores críticos para o sucesso da estratégia e a definição de quais são os processos com maior impacto sobre esses fatores críticos. É pouco recomendável investir uma grande energia em um processo que tem pouco impacto estratégico, se há outros, de maior impacto, que também poderiam ser revistos. (VAZ, 2008, p. 6).

De acordo com Brasil (2016), uma forma de identificar os processos críticos é empregar a matriz de importância e desempenho, que considera essas duas dimensões para estabelecer o que é prioritário. Para a aplicação dessa matriz, propõe-se que se reflita sobre os processos de



trabalho respondendo três questões básicas: “O processo tem atingido os resultados esperados? Qual o nível de satisfação dos clientes em relação a ele? Existem reclamações ou elogios?” (BRASIL, 2016, p. 23).

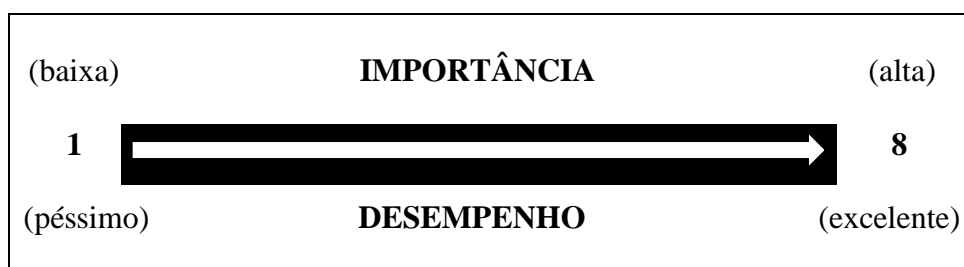
Segundo Slack *et al.* (2008), a matriz de importância e desempenho serve para mensurar o desempenho de um produto ou serviço prestado, posicionando cada fator competitivo conforme suas classificações, baseando-se em cinco critérios: qualidade, confiabilidade, velocidade, flexibilidade e custo.

Desse modo, para a seleção dos processos críticos do ICSA, foi aplicado um questionário online, constante no apêndice deste trabalho, a três servidores, sendo dois docentes e um técnico administrativo, vinculados à direção e à secretaria da unidade acadêmica, setores responsáveis pelo gerenciamento dos processos identificados.

Questionário é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito pelo informante, sem a presença do pesquisador. Objetiva levantar opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas. A linguagem utilizada no questionário deve ser simples e direta, para que quem vá responder compreenda com clareza o que está sendo perguntado. (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 69).

Por meio do questionário enviado, os servidores foram convidados a atribuírem, de acordo com sua percepção, uma pontuação para os processos, de 1 a 8, em ordem decrescente, estabelecendo uma escala de importância e desempenho para cada processo, como apresentado no quadro 4, sendo 8 o número de processos identificados pela pesquisa.

Quadro 5 - Escala para pontuação de importância e desempenho



Fonte: adaptado de BRASIL (2016, p. 24).

A partir da pontuação atribuída pelos servidores, foi possível estruturar uma matriz de importância e desempenho para os processos de trabalho do ICSA, apresentada no Quadro 5.

Quadro 6 - Matriz de importância e desempenho

| PROCESSOS   | IMPORTÂNCIA<br>(I) |   |   | Soma      | DESEMPENHO<br>(D) |   |   | Soma      | I-D | CLASSIFICAÇÃO |
|---|--------------------|---|---|-----------|-------------------|---|---|-----------|-----|---------------|
|   | A*                 | B | C |           | A                 | B | C |           |     |               |
| Designações de disciplinas  | 8                  | 8 | 7 | <b>23</b> | 1                 | 4 | 1 | <b>6</b>  | 17  | <b>1º</b>     |
| Emissão de portarias  | 1                  | 3 | 1 | <b>5</b>  | 8                 | 7 | 8 | <b>23</b> | -18 | <b>8º</b>     |
| Gerenciamento de férias   | 4                  | 4 | 4 | <b>12</b> | 5                 | 1 | 3 | <b>9</b>  | 3   | <b>5º</b>     |
| Lançamento de adicional noturno   | 2                  | 2 | 2 | <b>6</b>  | 7                 | 8 | 7 | <b>22</b> | -16 | <b>7º</b>     |
| Realização de Concursos Públicos e Processos Seletivos para professores | 7                  | 7 | 8 | <b>22</b> | 3                 | 5 | 5 | <b>13</b> | 9   | <b>2º</b>     |
| Solicitação de afastamento para participação em eventos                 | 3                  | 5 | 3 | <b>11</b> | 6                 | 6 | 6 | <b>18</b> | -7  | <b>6º</b>     |
| Solicitação de afastamento para qualificação                            | 5                  | 6 | 6 | <b>17</b> | 4                 | 2 | 4 | <b>10</b> | 7   | <b>3º</b>     |
| Solicitação de progressão docente                                       | 6                  | 1 | 5 | <b>12</b> | 2                 | 3 | 2 | <b>7</b>  | 5   | <b>4º</b>     |
| * A, B, C: servidores respondentes.                                     |                    |   |   |           |                   |   |   |           |     |               |

Fonte: Elaborado pela autora adaptado de BRASIL (2016, p. 24).

Além de classificarem os processos de trabalho do ICOSA por ordem de desempenho atual e importância para o funcionamento da unidade acadêmica, os servidores responderam três questões abertas: Em sua opinião, os processos de trabalho do ICOSA têm atingido os resultados esperados? De uma forma geral, existem reclamações ou elogios? Quais sugestões você apresentaria para melhorar a operacionalização desses processos?

Após retorno dos questionários, em uma reunião, os servidores respondentes (direção e secretaria da unidade acadêmica) foram orientados a descreverem o fluxo de cada processo identificado, ou seja, quais tarefas são realizadas para a sua execução.

Para melhor visualização dos fluxos detalhados pelos servidores, os processos foram mapeados mediante a criação de fluxogramas, utilizando-se uma ferramenta baseada na notação BPMN que permite uma visão completa do processo.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 MAPEAMENTO DOS PROCESSOS IDENTIFICADOS

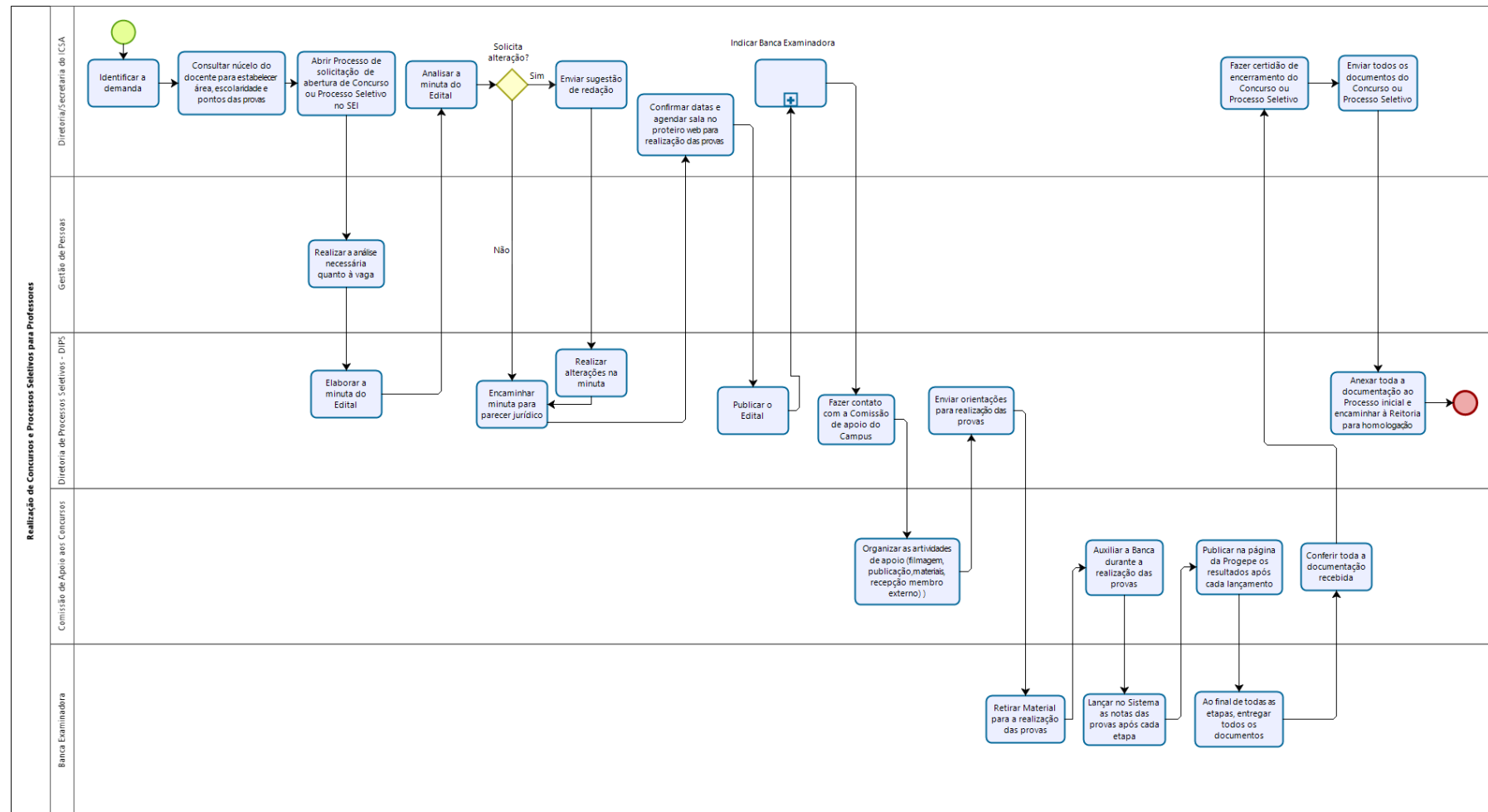
Em síntese, posteriormente à identificação dos processos do ICSA e descrição das suas atividades, os processos foram modelados por meio do *software Bizagi Modeler*, “ferramenta informatizada para criação de fluxos de mapeamento e redesenho dos processos.” (BRASIL, 2013, p. 76).

O *Bizagi Modeler* utiliza a notação BPMN para a modelagem dos processos, permitindo o detalhamento de todo o fluxo e uma documentação repleta de dados relativos ao processo. Essa documentação pode ser ainda publicada, dando conhecimento das atividades executadas pela organização, prezando pela publicidade e transparência dos serviços prestados. Simulando os fluxos de trabalho, o *Bizagi* oportuniza à organização uma análise de melhorias quanto ao tempo e ao custo das atividades executadas (GOIÁS, 2014).

Com base nas descrições das tarefas apresentadas pelos servidores da unidade acadêmica, serão apresentados neste capítulo os desenhos dos fluxos dos processos identificados.

O processo de Realização de Concursos Públicos e Processos Seletivos para professores efetivos e substitutos é o processo do ICSA com maior número de atividades e envolvidos, como se pode verificar pelo desenho de seu fluxo na Figura 18.

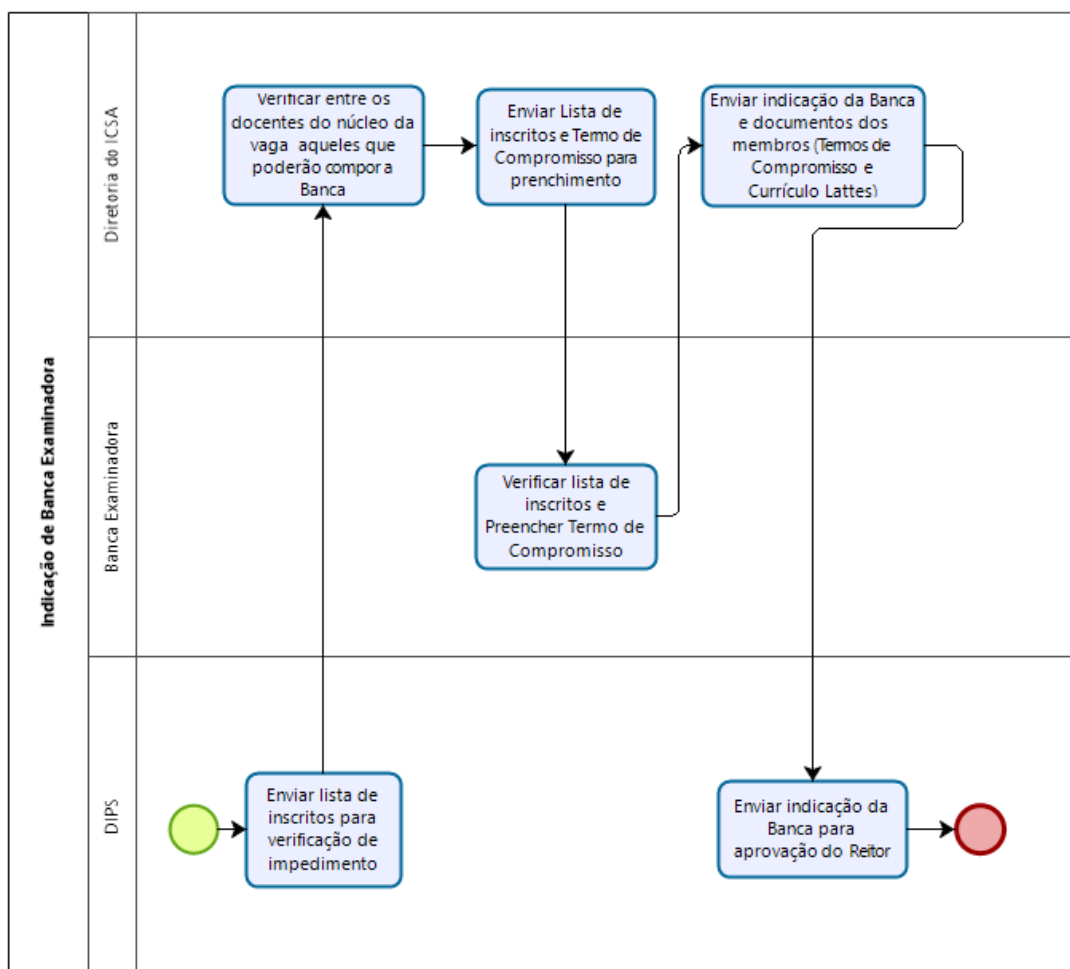
Figura 18 - Processo de Realização de Concursos Públicos e Processos Seletivos



Fonte: Elaborado pela autora.

Além do macroprocesso Realização de Concursos e Processos Seletivos para professores, foi desenhado também o subprocesso de Indicação de Banca Examinadora, conforme Figura 19.

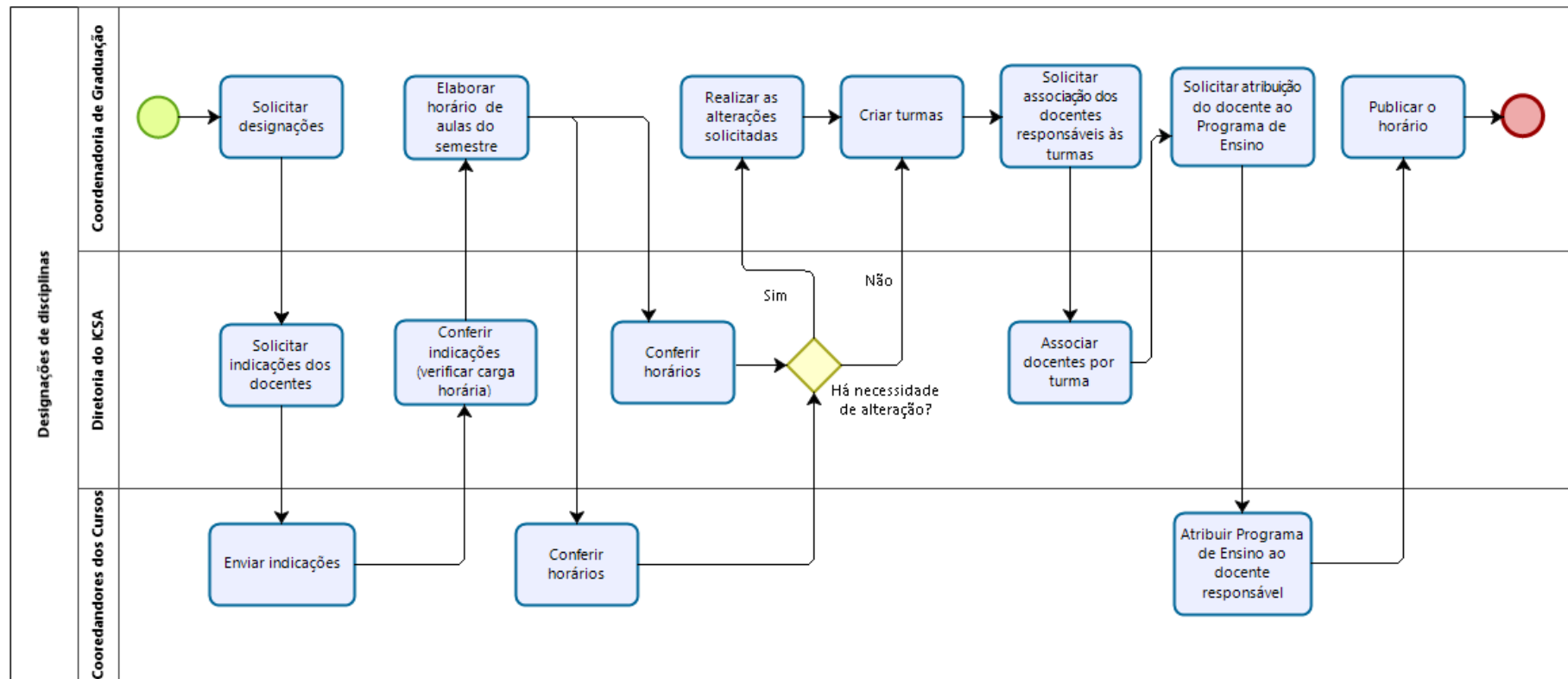
Figura 19 - Subprocesso de Indicação de Banca Examinadora



Fonte: Elaborado pela autora.

O segundo processo mapeado é o de Designações de disciplinas aos docentes lotados na unidade acadêmica, representado pela Figura 20. Com a execução desse processo, as unidades curriculares dos cursos de graduação do ICSA são atribuídas a cada professor, possibilitando a elaboração do horário das aulas para o semestre letivo.

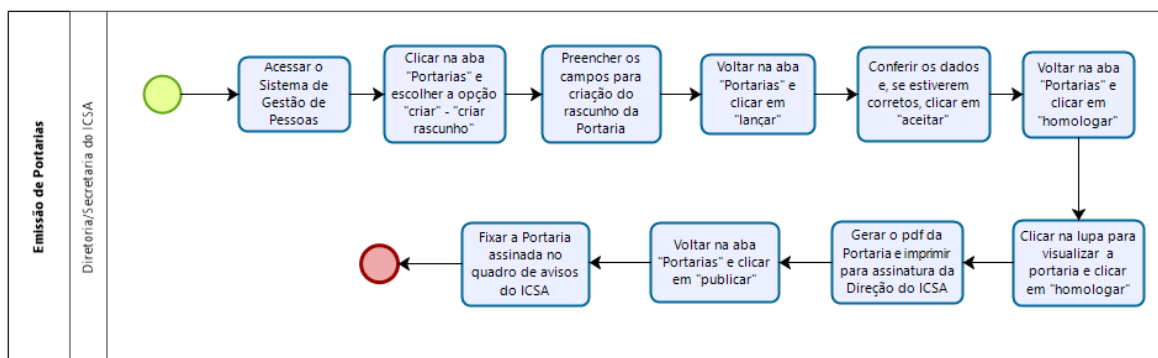
Figura 20 - Processo de Designação de Disciplinas



Fonte: Elaborado pela autora.

O próximo fluxo representado pela Figura 21 corresponde ao processo de Emissão de Portarias. Trata-se de um processo simples, com poucas etapas, mas importante para a composição de comissões e grupos de trabalhos do ICSA.

Figura 21 - Processo de Emissão de Portarias

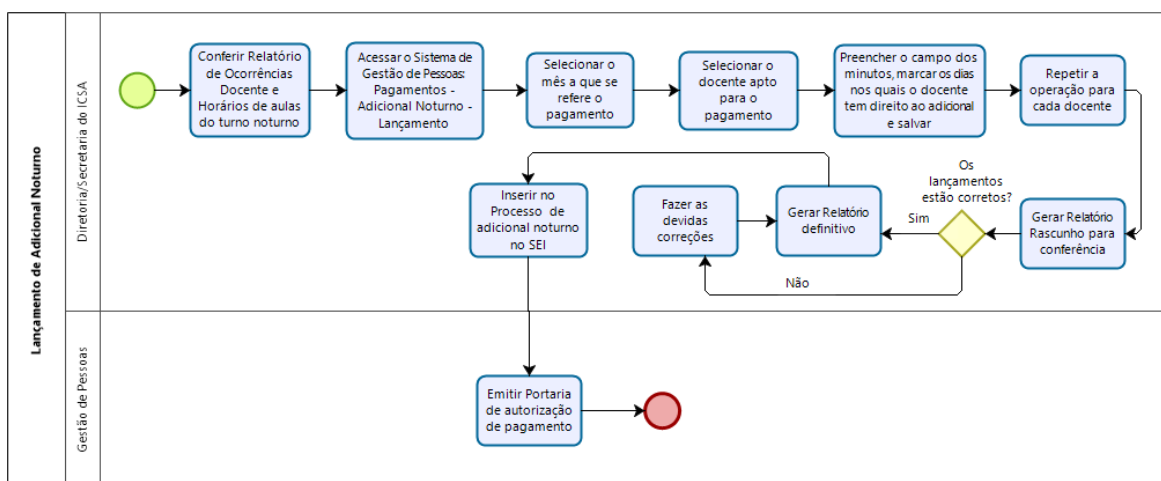


Powered by  
bizagi  
Modeler

Fonte: Elaborado pela autora.

O processo de Lançamento de Adicional Noturno é executado mensalmente pela unidade acadêmica para o pagamento das horas excedentes aos docentes que ministram aulas no turno noturno. O fluxo desse processo encontra-se na Figura 22.

Figura 22 - Processo de Lançamento de Adicional Noturno

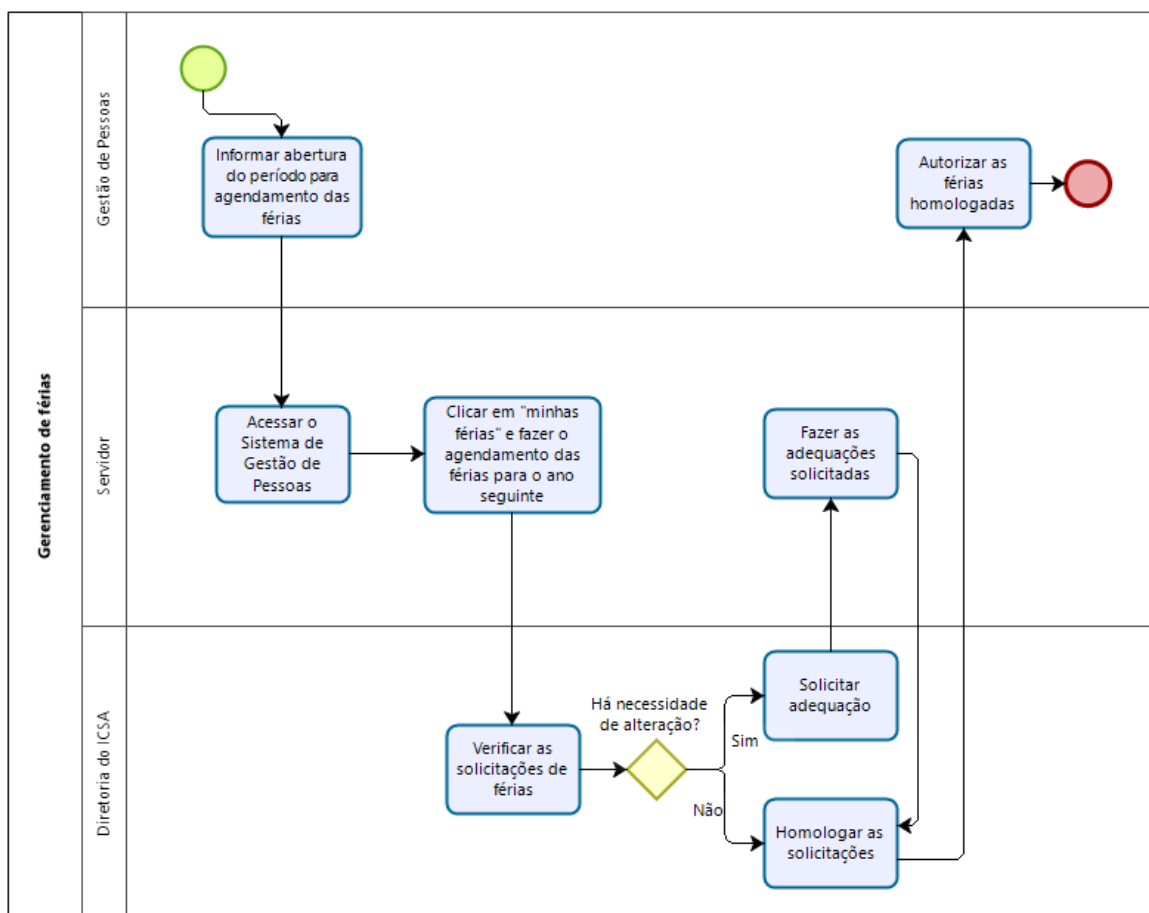


Powered by  
bizagi  
Modeler

Fonte: elaborado pela autora.

O mapa representado pela Figura 23 demonstra o fluxo de atividades do processo de Gerenciamento de Férias. Apesar de haver períodos preestabelecidos para o agendamento das férias, podem acontecer situações esporádicas de alteração que necessitem do gerenciamento (homologação ou interrupção) por parte da chefia imediata.

Figura 23 - Processo de Gerenciamento de Férias

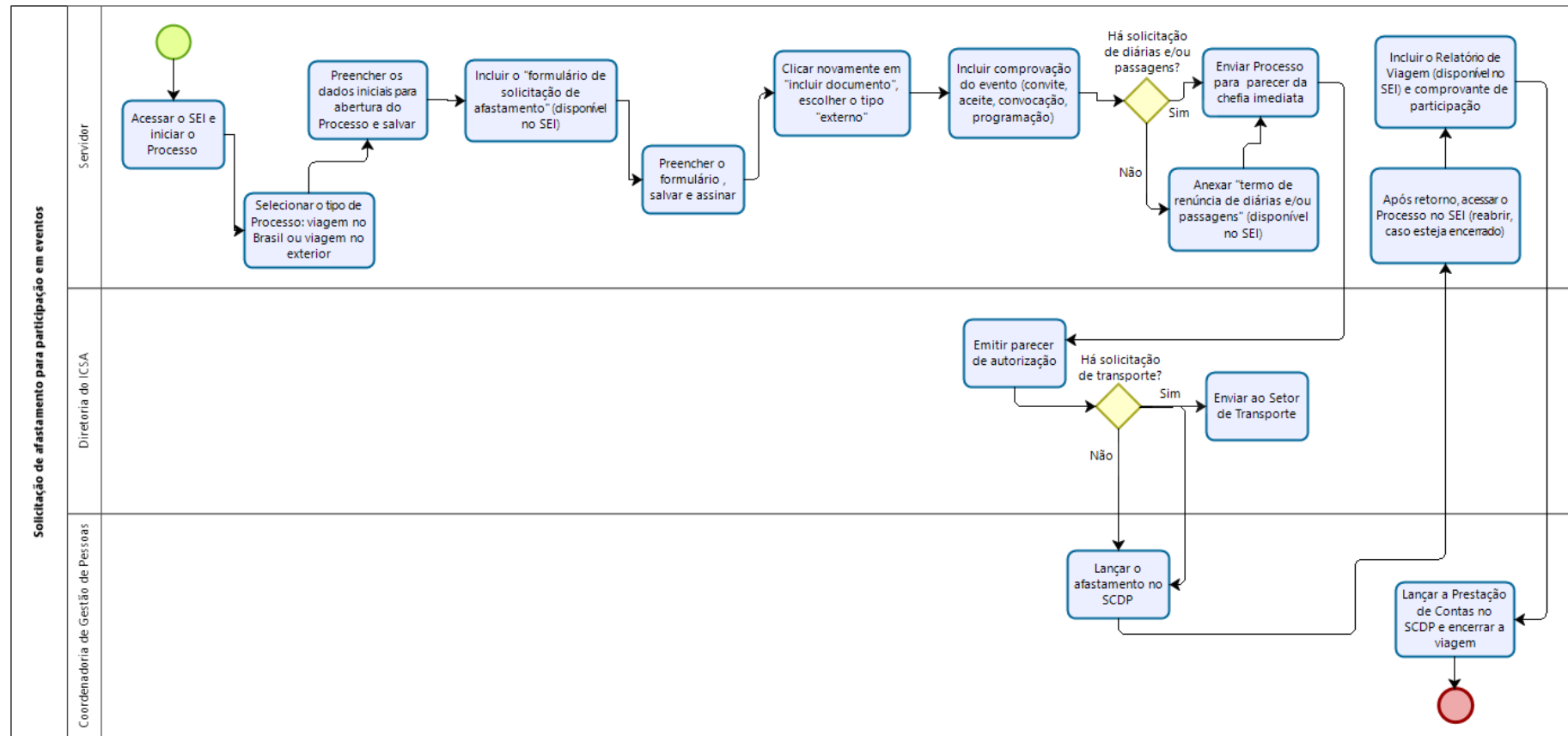


Fonte: Elaborado pela autora

O processo de Solicitação de Afastamentos para Participação em Eventos acadêmicos ou administrativos referem-se às viagens para reuniões, congressos, cursos, sejam nacionais ou internacionais. A Figura 24 descreve os passos para tal solicitação.

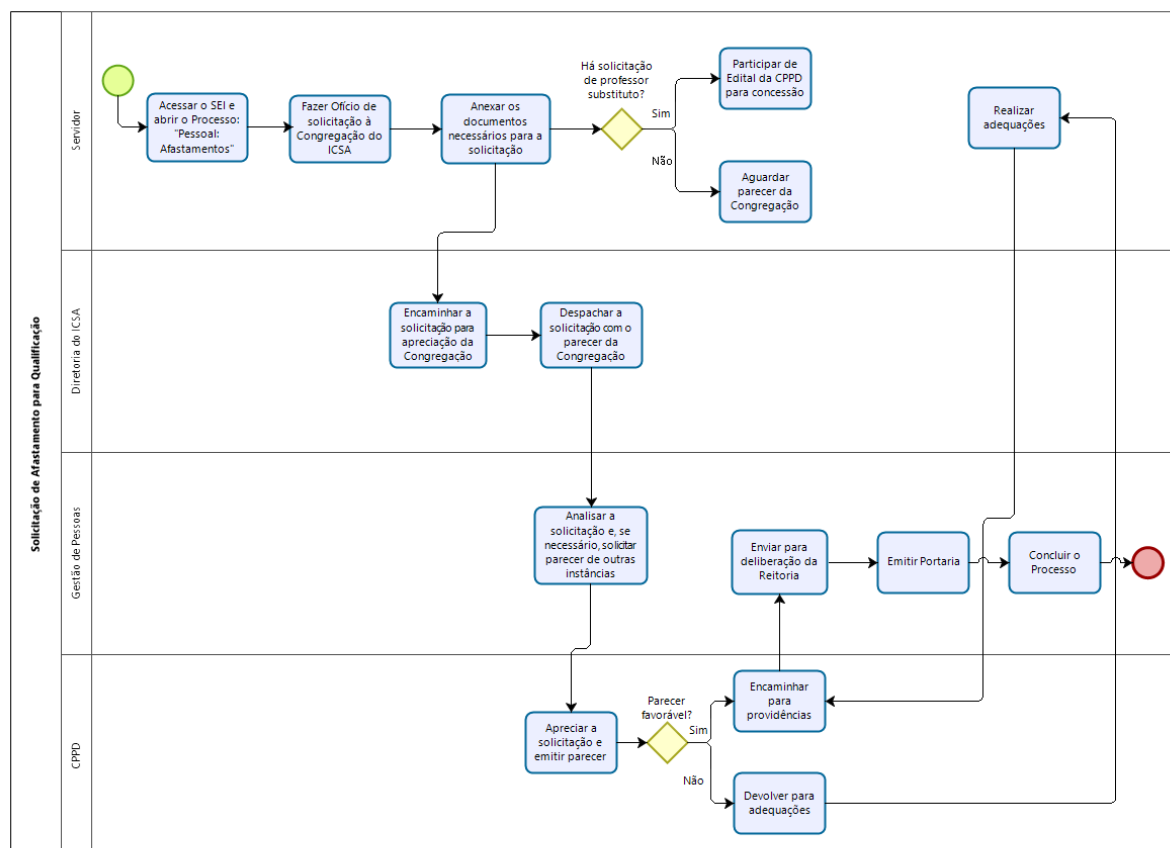


Figura 24 - Processo de Solicitação de Afastamento para Participação em Eventos



O processo de Solicitação de Afastamento para Qualificação também compõe a rotina do ICSA. Conforme a Figura 25, esse processo é executado pelo docente que pretende qualificar-se em programas de pós-graduação, nos níveis de mestrado, doutorado ou pós-doutorado, como também para realização de cursos de capacitação ou estágio.

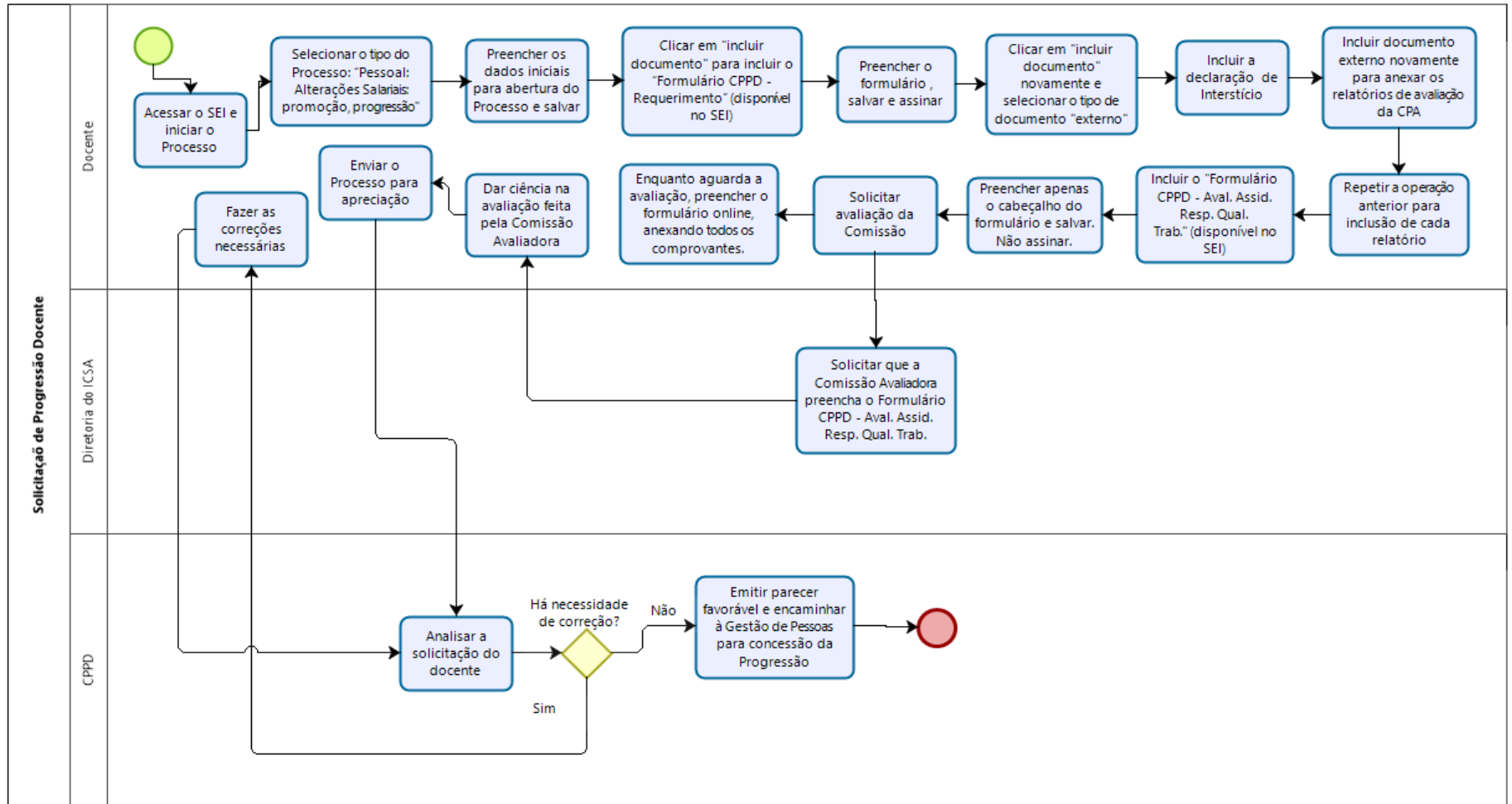
Figura 25 - Processo de Solicitação de Afastamento para Qualificação



Fonte: Elaborado pela autora

O processo de Solicitação de Progressão Docente é realizado cada vez que o docente cumpre os requisitos para mudança de níveis ou classes, conforme o Plano de Carreira do Magistério Superior. O fluxo de atividades dessa solicitação está reproduzido na Figura 26.

Figura 26 - Processo de Solicitação de Progressão Docente



Fonte: elaborado pela autora.

Note-se que todos os processos de trabalho identificados foram desenhados com fundamento nas descrições das tarefas apresentadas pelos servidores que as desempenham.

À medida que os fluxos foram descritos, os servidores apontaram os pontos críticos que necessitariam de melhorias, visando o aumento da qualidade no desempenho dos processos. Isso possibilitou que esses processos fossem redesenhados, permitindo o aperfeiçoamento das atividades apontadas.

A matriz de importância e desempenho (quadro 5) elaborada nesta pesquisa baseada nos dados informados pelos respondentes no questionário aplicado, classificou os processos por ordem de importância e desempenho. Paralelamente, os servidores indicaram sugestões de melhoramento nos processos que ocuparam da primeira à quinta posição, a saber: 1. Designações de disciplinas; 2. Realização de Concursos Públicos e Processos Seletivos para professores; 3. Solicitação de afastamento para qualificação; 4. Solicitação de progressão docente e 5. Gerenciamento de férias.

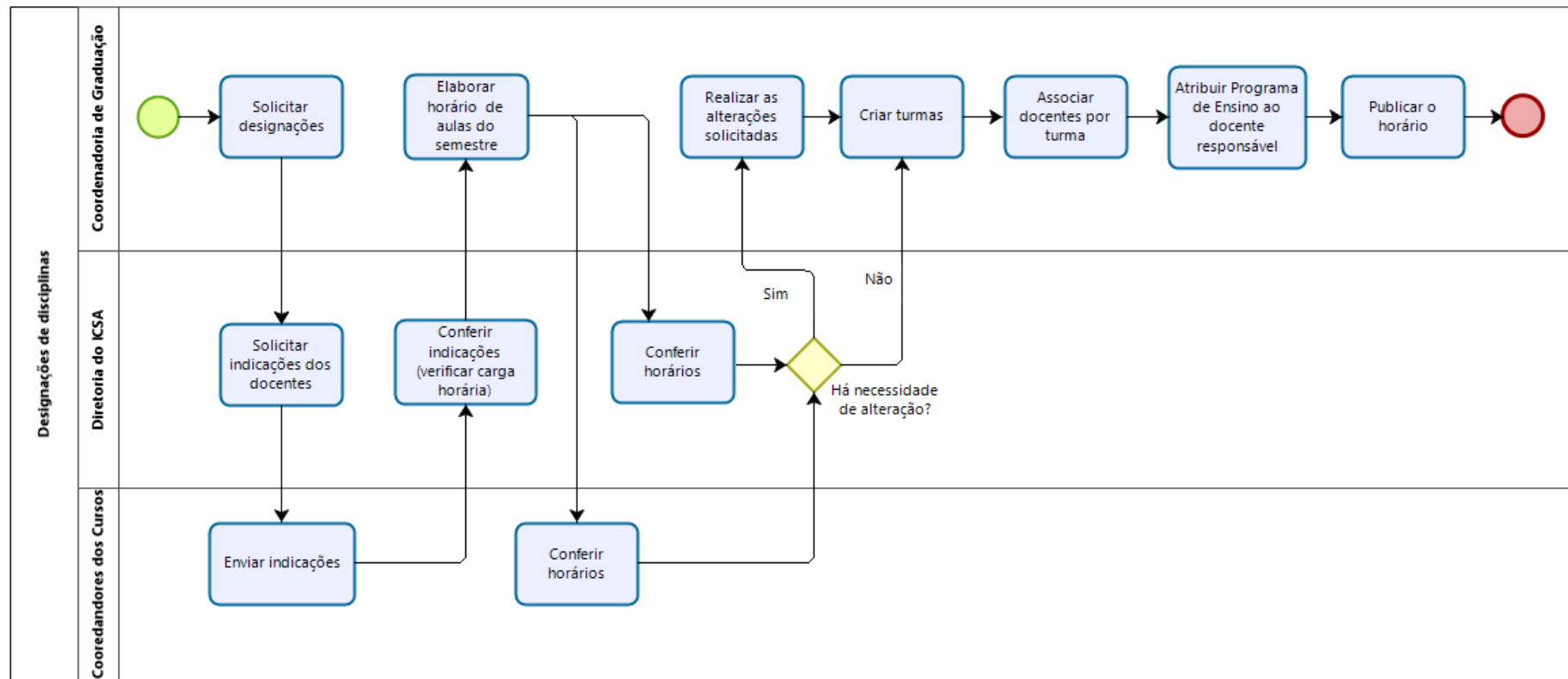
## **5 PROPOSTA DE MELHORIAS**

### **5.1 REDESENHO DOS PROCESSOS CRÍTICOS**

Diante da identificação da necessidade de aperfeiçoamento pelos servidores participantes da pesquisa, os fluxos dos processos de trabalho do ICSA foram redesenhados e serão aqui apresentados seguindo a ordem de classificação da matriz de importância e desempenho, elaborada a partir das respostas no questionário aplicado.

O primeiro processo a ser redesenhado é o Processo de Designação de Disciplinas. Observou-se que o fluxo desse processo tem “idas e voltas” desnecessárias à sua execução. De acordo com sugestão dos servidores envolvidos, para melhor aproveitamento do tempo, quando a Coordenadoria de Graduação cria as turmas, já deveria associar o docente designado pela Diretoria do ICSA e o atribuir ao Programa de Ensino, conforme Figura 27.

Figura 27 - Proposta para o Processo de Designação de Disciplinas

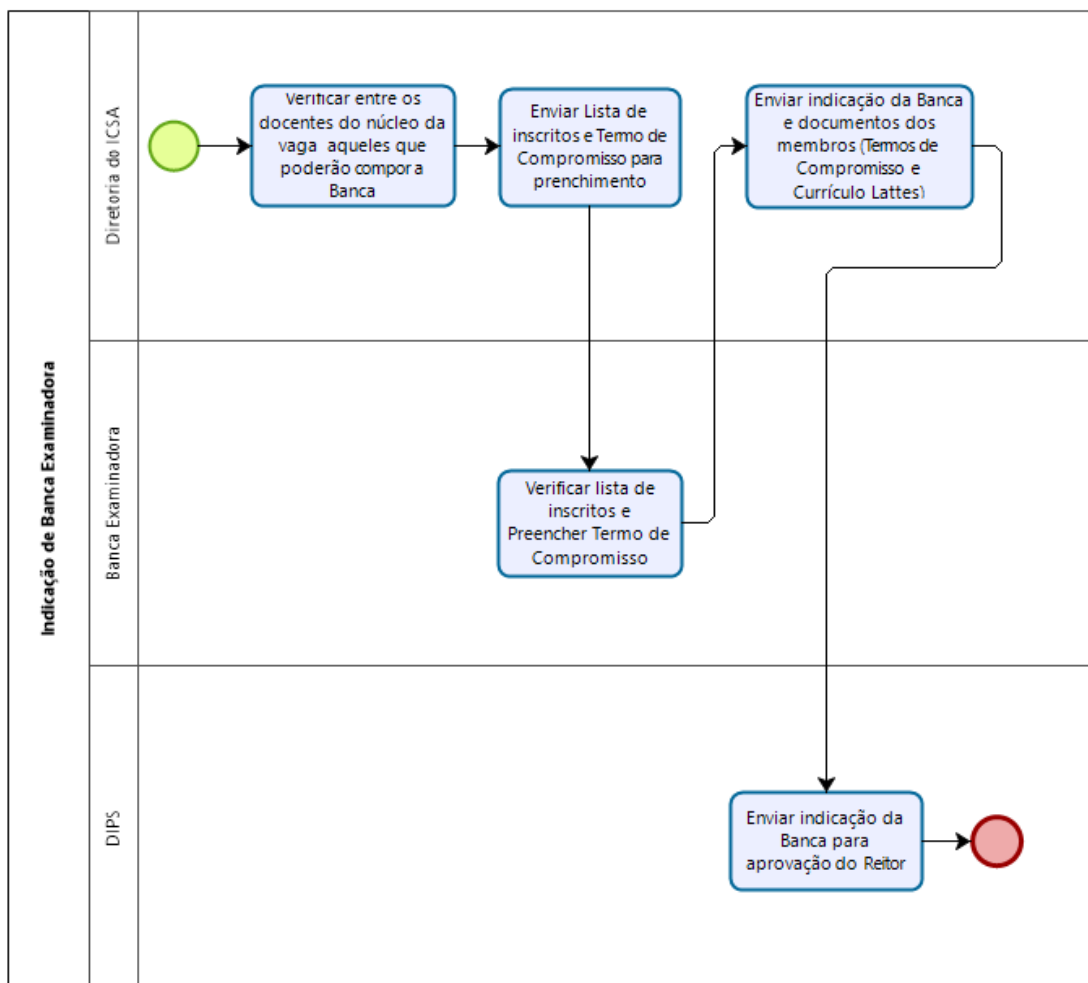


Fonte: Elaborado pela autora

Para o Processo de Realização de Concursos e Processos Seletivos para professores efetivos e substitutos não foram apontadas pelos servidores do ICESA sugestões de mudanças significativas. As dificuldades giram em torno de problemas com a falta de descentralização. Por estar em um campus fora de sede, muitos comandos para a execução desse processo, como também em outros, apenas são executados no campus sede, o que atrasa, muitas vezes, a tramitação do processo.

Um exemplo disso é o acesso à lista prévia de inscritos para o Concurso ou Processo Seletivo. Para agilizar a composição da Banca, devido o prazo estabelecido nos editais para sua divulgação, a Unidade Acadêmica solicita à Diretoria de Processos Seletivos – DIPS uma prévia das inscrições. Caso a Unidade Acadêmica pudesse verificar as inscrições no Sistema, além de se obter mais tempo para a composição da Banca, diminuiria o fluxo de atividades desenvolvidas pela DIPS, que é responsável pela execução desse processo em todas as unidades acadêmicas da UNIFAL-MG. Nesse caso, o redesenho do mapa foi feito no subprocesso Indicação da Banca Examinadora, proposto pela Figura 28.

Figura 28 - Proposta para o subprocesso Indicação de Banca Examinadora

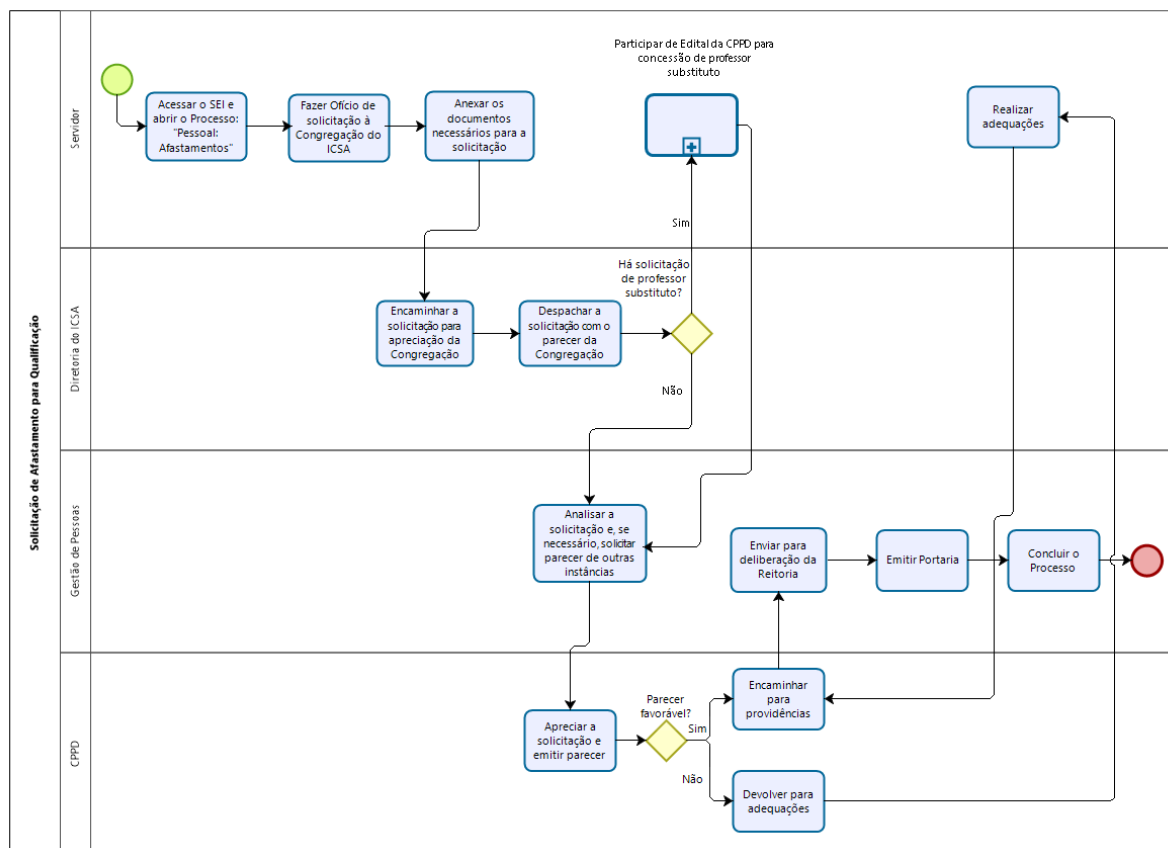


Fonte: Elaborado pela autora.

No processo de Solicitação de Afastamento para Qualificação, a mudança aconteceria no momento da participação do docente no Edital de concessão de professor substituto publicado pela Comissão Permanente de Pessoal Docente (CPPD). Atualmente, a solicitação para o afastamento direcionada à Congregação do ICSA e a inscrição para participar do Edital da CPPD ocorrem de maneira simultânea. Dessa forma, quando o docente solicita a concessão do professor substituto por meio do Edital, ele não tem ainda o parecer favorável para seu afastamento, ou seja, caso, por algum motivo, a Congregação negue seu pedido, a solicitação feita à CPPD torna-se desnecessária. A solução seria que o docente participasse do Edital apenas após a aprovação do seu afastamento pela Congregação, conforme o fluxo proposto pela Figura 29.



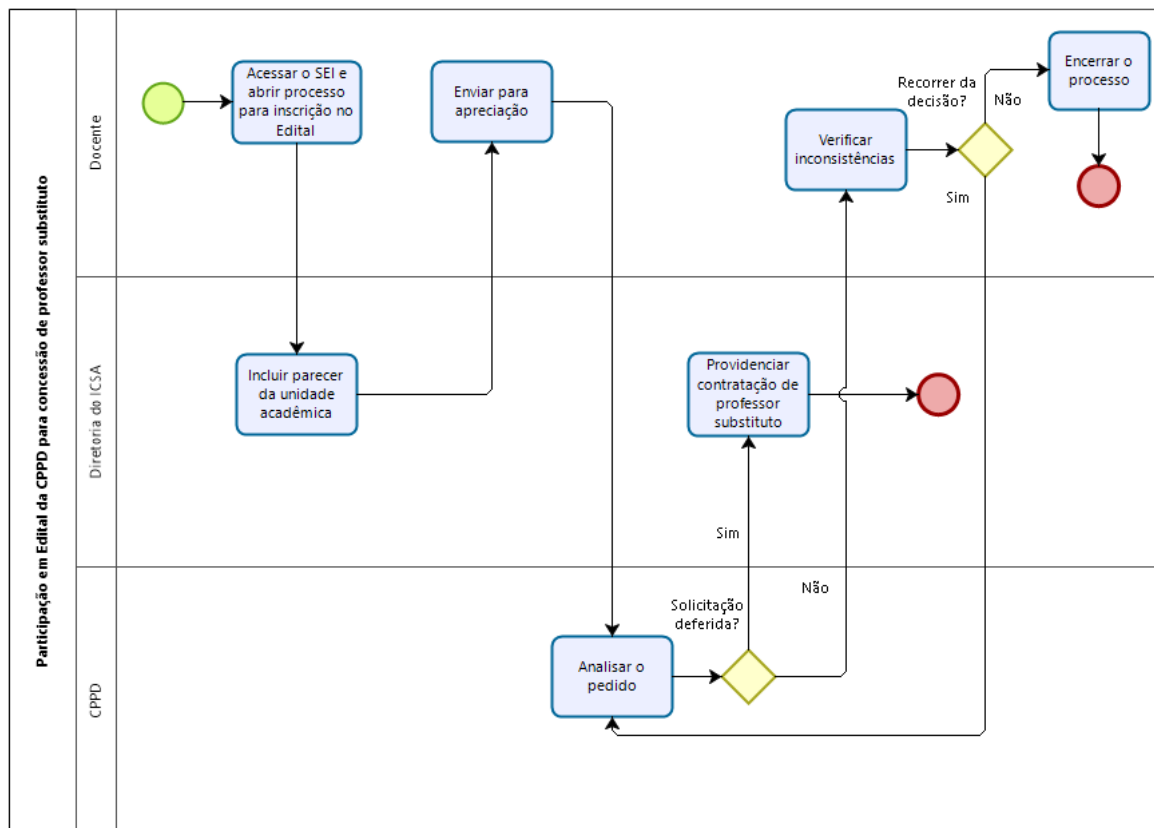
Figura 29 - Proposta para o Processo de Solicitação de Afastamento para Qualificação



Fonte: Elaborado pela autora.

É possível verificar na proposta (FIGURA 29) a criação do subprocesso Participação de Edital para Concessão de Professor Substituto. A Figura 30 demonstra o fluxo proposto para essa solicitação.

Figura 30 – Proposta para o Subprocesso de Participação de Edital para Concessão de Professor Substituto



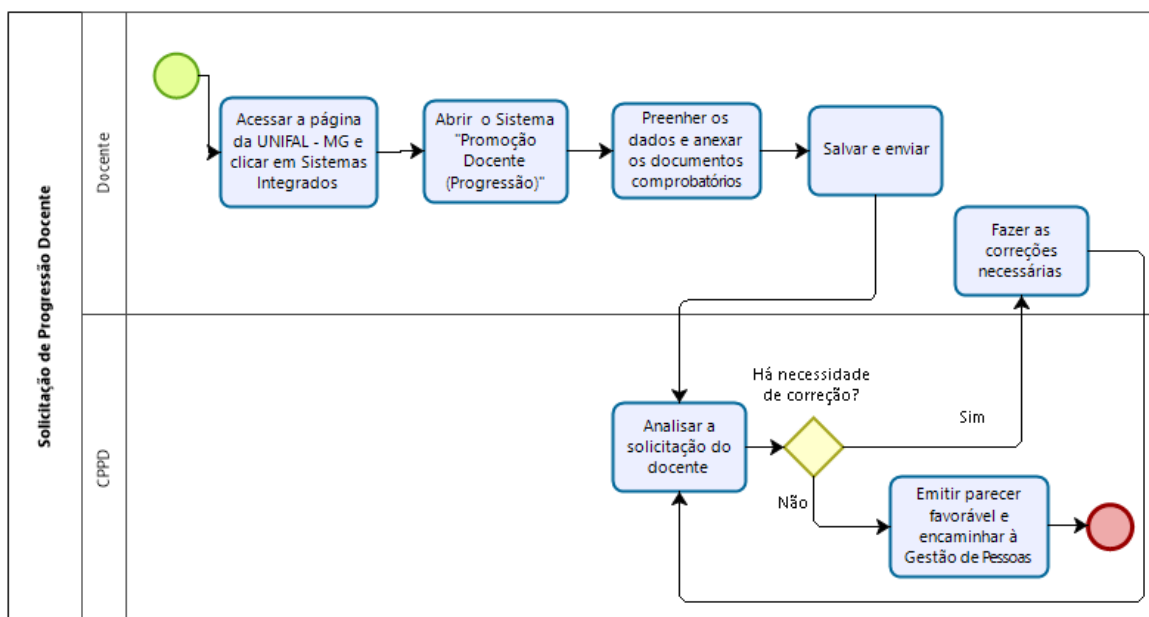
Fonte: Elaborado pela autora.

Para melhoria do Processo de Solicitação de Progressão Docente, a proposta de mudança seria praticamente eliminar todo o processo, deixando apenas uma atividade do fluxo. Hoje, para solicitar a progressão na carreira, os docentes precisam utilizar dois sistemas: o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) e o Sistema de Progressão e Promoção Online. No SEI, o docente abre um processo de requerimento da progressão e anexa alguns documentos como a declaração de interstício e os relatórios de avaliação da Comissão Permanente de Avaliação (CPA). Esse processo deve conter ainda a avaliação de uma comissão designada pela Diretoria do ICSA.

Paralelamente, enquanto o processo no SEI tramita, o docente preenche o formulário online de progressão dentro dos Sistemas Integrados da UNIFAL-MG, no qual, além dos mesmos documentos incluídos no SEI, também são anexados todos os comprovantes dos últimos dois anos para a progressão do docente. A questão é: se existe um sistema específico

para a solicitação da progressão, onde são registradas todas as informações e documentos necessários, subentende-se que a abertura do processo via SEI é uma ação repetitiva e, por isso, desnecessária. Dessa forma, a Figura 31 apresenta como ficaria o fluxo sem a tramitação do processo no SEI, apenas com o preenchimento no Sistema Online de Progressão. Trata-se de uma grande mudança, mas, certamente, um ganho maior ainda no tempo de execução do processo.

Figura 31 - Proposta para o Processo de Solicitação de Progressão Docente

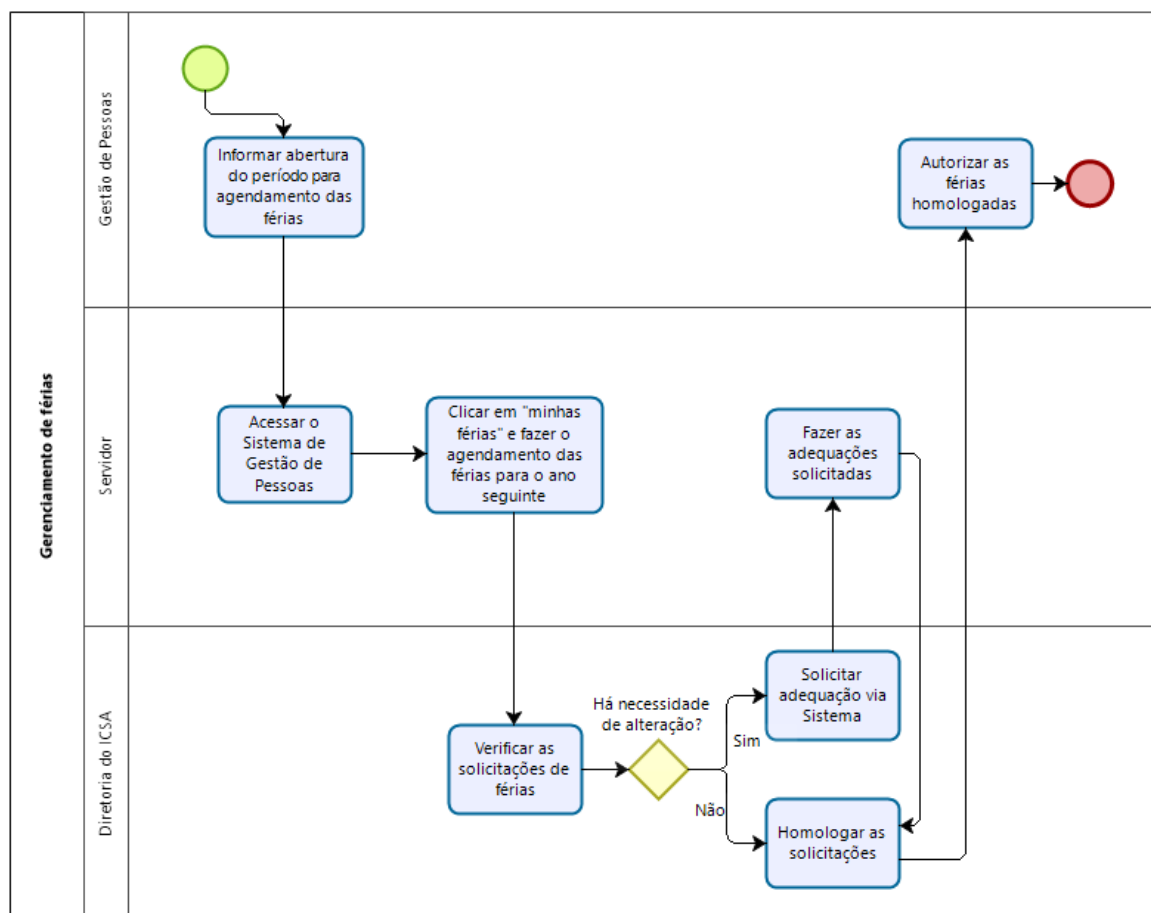


Powered by  
bizagi  
Modeler

Fonte: Elaborado pela autora

Quanto ao Processo de Gerenciamento de Férias, em apenas uma atividade houve a sugestão de mudança pelos servidores. No momento em que a chefia imediata verifica as solicitações de férias, quando há necessidade de correção, a chefia envia e-mail ao servidor solicitando a adequação necessária. Para a melhoria do processo, sugere-se que essa solicitação de adequação seja enviada pelo sistema de férias, como demonstra a Figura 32.

Figura 32 – Proposta para o Processo de Gerenciamento de Férias



Fonte: Elaborado pela autora.

Com o redesenho dos processos, os servidores puderam comparar os fluxos das atividades antes e depois das sugestões de melhorias, observando como cada proposta contribuiria para a qualidade dos serviços prestados pela unidade acadêmica.

Desse modo, depreende-se que a utilização da notação BPMN por meio da aplicação da ferramenta *bizagi* contribui de forma positiva para o gerenciamento dos processos de trabalho em instituições públicas, assim como o envolvimento dos atores que os executam.

Em suma, para as cinco propostas apresentadas as melhorias não demandam grandes mudanças. Para a proposta do processo de Designação de Disciplinas foram suprimidas algumas “idas e voltas”, tornando o processo mais ágil; quanto à proposta do processo de Realização de Concursos e Processos Seletivos, o aperfeiçoamento dar-se-ia com liberações de acesso no sistema utilizado para a execução das tarefas relacionadas ao processo; na proposta de

redesenho da Solicitação de Afastamento para Qualificação, a alteração seria uma mudança no fluxo: uma tarefa passaria a ser realizada posterior a outra, que, atualmente, são realizadas simultaneamente; a proposta para o processo de Solicitação de Progressão Docente apresentou a mudança mais significativa com a extinção de uma etapa por completo; por fim, a proposta para o processo de Gerenciamento de Férias também seria na área da tecnologia da informação, com a inserção de um comando no sistema de férias.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou identificar quais melhorias poderiam ser implementadas nos processos operacionais do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da UNIFAL-MG, por meio da aplicação da técnica de mapeamento de processos.

A partir da revisão de literatura foi possível perceber a importância do gerenciamento dos processos de trabalho para o setor público, apesar de ainda ser considerada uma prática recente nas instituições públicas brasileiras.

Para a implementação das melhorias nos processos operacionais da unidade acadêmica, primeiro foi realizado um levantamento das atividades rotineiras para identificação dos processos. Em seguida, utilizando o software *bizagi modeler*, realizou-se o mapeamento de oito processos identificados, resultando em desenhos detalhados de cada fluxo. Após o mapeamento dos processos, baseando-se nas respostas dos servidores envolvidos, foi elaborada uma matriz de desempenho e importância, para selecionar os processos críticos que seriam redesenhados.

De acordo com a priorização apontada pela matriz de importância e desempenho e sugestões apresentadas pelos servidores da unidade acadêmica, foram redesenhados 5 (cinco) processos: Designação de Disciplinas; Realização de Concursos Públicos e Processos Seletivos; Solicitação de Afastamento para Qualificação; Solicitação de Progressão Docente e Gerenciamento de Férias.

A proposta de melhorias apresentada para cada processo resultou na redução do número de atividades repetitivas e/ou desnecessárias e, conseqüentemente, numa possível economia de recursos para a Instituição, além de possibilitar aumento da qualidade no desempenho dos processos.

Para o redesenho dos processos de trabalho da unidade acadêmica, considerou-se a percepção dos servidores envolvidos diretamente com o gerenciamento das atividades, todavia, outros atores poderiam também ter contribuído com a apresentação de sugestões de melhorias por serem usuários dos processos, como os docentes lotados na unidade acadêmica, no entanto, em virtude do tempo para a realização da pesquisa, optou-se por não incluí-los nesta etapa.

Para futuras pesquisas seria recomendado a inclusão de todos os usuários dos processos de trabalho da unidade para maior abrangência no aperfeiçoamento dos processos, bem como um estudo mais aprofundado sobre o tema Gestão de Processos e a notação de mapeamento de processos BPMN. Faz-se relevante também investigar a relação da Gestão de Processos com

os temas Gestão de Riscos e Indicadores de Desempenho, visando a possibilidade do mapeamento dos processos da instituição como um todo.

No decorrer desta pesquisa foram encontrados alguns obstáculos que podem comprometer a implantação da Gestão por Processos, como a cultura burocrática proveniente do setor público; a resistência às mudanças por parte de servidores mais antigos; dificuldade de abranger todos os envolvidos na execução dos processos; desconhecimento do tema, entre outras.

Apesar dos fatores dificultadores, com base no estudo realizado, fica evidente que a gestão por processos influencia de forma positiva a execução das atividades nas organizações, pois busca a melhoria contínua dos processos de trabalho. E, dessa forma, além de melhorar a eficiência das instituições públicas, colabora para a agilidade no atendimento às demandas existentes.

Diante dos resultados apresentados, verifica-se que a implementação do mapeamento de processos às atividades da administração pública pode trazer benefícios relevantes para seus processos operacionais, bem como para os serviços prestados à sociedade. Sendo assim, recomenda-se sua aplicação em todos os setores da Instituição, mediante estudo das técnicas de mapeamento para melhoria contínua dos processos.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, M.L.S.; CONFESSOR, K.L.A.; WALTER, F.; SANTOS, B.H.F. O uso do mapeamento de processos para identificação de melhorias nos processos de um programa de pós-graduação. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO*, 30., São Carlos, 2010. **Anais** [...]. São Carlos, 2010.
- ASSOCIATION OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT PROFESSIONALS. **BPM CBOOK**: Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio: corpo comum do conhecimento. v.3.0. [S. l.]: ABPMP BPM CBOOK, 2013.
- BIAZZI, M. R.; MUSCAT, A. R. N.; BIAZZI, J. L. Modelo de aperfeiçoamento de processos em instituições públicas de ensino superior. **Gestão & Produção**, v. 18, n. 4, p. 869-880, 2011.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 85/2015 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. Brasília, DF: Senado Federal: Coordenação de Edições Técnicas, 2015.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Guia de Gestão de Processos de Governo**. Brasília, DF, 2011.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. **Guia D simplificação**. 2. ed. Brasília, DF: MPOG: SEGES, 2006.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GesPública. **Documento de referência**. Brasília, DF: MPOG: SEGES, 2009.
- BRASIL. Procuradoria Geral da República. Secretaria Jurídica e de Documentação. **Manual de Gestão por Processos**. Brasília, DF: MPF/PGR, 2013.
- BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Introdução à gestão de processos de trabalho**: guia metodológico. Brasília, DF: STJ, 2016.
- BRASIL. Tribunal de Contas de União. **Curso de mapeamento de processos de trabalho com BPMN e Bizagi**. Brasília, DF: TCU, 2013.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução: Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Da administração pública burocrática à gerencial, **Revista do Serviço Público**, Brasília, DF, ano 47, v. 120, n. 1, p. 7-29, jan./abr. 1996.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Democracia, estado social e reforma gerencial. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 112-116, jan./mar. 2010.



BRESSER-PEREIRA, L. C.; SPINK, P. **Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial**. 7. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2006.

CAMPOS, André L. N. **Modelagem de Processos com BPMN**. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2014.

CAPOTE, Gart. **BPM para Todos: uma visão geral, abrangente, objetiva e esclarecedora sobre gerenciamento de processos de negócio**. 1. ed. Rio de Janeiro: Gart Capote, 2012.

CARRARA, André Ramos. **Melhoria dos processos e implantação de um sistema de Gestão de Processos de Negócios (BPMS) em uma prefeitura**. 2007. 81 f. Monografia (Bacharelado em Engenharia de Produção) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

CARVALHO, Kelli Adriane de. **Gestão por processos organizacionais na Universidade de Brasília: estudo de caso**. 2015. 145 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2015.

CUNHA, Alex Uilamar do Nascimento. **Mapeamento de processos organizacionais na UnB: caso Centro de Documentação da UnB - CEDOC**. 2012. 66 f. Monografia (Especialização em Gestão Universitária) - Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2012.

DE SORDI, José Osvaldo. **Gestão por Processos: uma abordagem da moderna Administração**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

DIAS, Fabiano. **BPMN: Modelando processos de negócio com elementos avançados (Parte I)**. 2013. Disponível em: <http://blog.iprocess.com.br/2013/01/bpmn-modelando-processos-de-negocio-com-elementos-avancados-parte-i/>. Acesso em: 29 mar. 2019.

ENOKI, C. **Gestão de processos de negócio: uma contribuição para a avaliação de soluções de Business Process Management (BPM) sob a ótica da Estratégia de Operações**. 2006. 213 f. Dissertação. (Mestrado em Engenharia de Produção) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (ENAP). **Introdução à Gestão de Processos**. Brasília, DF, 2016.

FERREIRA, V. C.; SILVEIRA, M. C.; OLIVEIRA, K. P.; MORAES, C. E. Contribuições do gerenciamento de processos para a administração pública mineira. **REUNA**, v.19, n.1, p. 5-28, 2014.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa**. 1. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

GISSONI, L. R. de M. **Implantação de mapeamento de processos de trabalho no setor de transporte de uma instituição federal de ensino**. 2016, 74 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Universidade Federal de Alfenas, Varginha, MG, 2016.

GOIÁS. Secretaria de Estado de Gestão e planejamento. Superintendência de Modernização Institucional. **Manual de Modelagem de Processos com Bizagi Modeler**. Goiânia: GEPROC, 2014.

GONÇALVES, J. E. L. As empresas são grandes coleções de processos. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 6-19, jan./mar. 2000.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). **Manual Interativo de Gestão por Processos Organizacionais**. Brasília, DF, 2015.

KANAANE, Roberto; FIEL FILHO, Alécio; FERREIRA, Maria das Graças. **Gestão pública: planejamento, processo, sistemas de informação e pessoas**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LOSEKANN, A. G. *et al.* Metodologia para análise de processos adaptada para uma instituição pública. *In: FÓRUM INTERNACIONAL ECOINOVAR*, 1., 2012, Santa Maria, RS. **Anais** [...] Santa Maria, 2012.

MAGALHAES, E. A.; SILVEIRA, S. F. R.; ABRANTES, L. A.; FERREIRA, M. A. M.; WAKIM, V. R. Custo do ensino de graduação em instituições federais de ensino superior: o caso da Universidade Federal de Viçosa. **Revista de Administração Pública**, v. 44, n. 3, p. 637-666, 2010.

MARQUEZ, Gabriel. **Ferramentas de melhoria de processos: como aperfeiçoar os seus negócios**. 2018. Disponível em: <https://nfe.io/blog/gestao-empresarial/ferramentas-de-melhoria-de-processos/>. Acesso em: 20 jan. 2019.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2002.

MIRANDA, Silvânia Vieira de. A gestão da informação e a modelagem de processos. **Revista do Serviço Público**, Brasília, DF, v. 61, n. 1, p. 97-112, jan./mar. 2010.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MORENO, Marina Gomes Murta; MACIEL, Bruna. Aplicação do Gerenciamento de Processos em uma Instituição Pública de Ensino. *In: JORNADA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO IFSULDEMINAS*, 7., 2015, Poços de Caldas, MG. **Anais** [...]. Poços de Caldas, 2015.

NETTO, C. A. Definindo gestão por processos: características, vantagens, desvantagens. *In: LAURINDO, F. J. B.; ROTONDARO, R. G. (coord.). Gestão integrada de processos e da tecnologia da informação*. São Paulo: Atlas, 2006. cap. 2. p. 14-37.

PAES, Raul Vitor Oliveira. **Mapeamento e análise dos processos secretariais das unidades acadêmicas da universidade federal do Pará, campus universitário de Belém**. 2017. 88 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) – Universidade Federal do Pará, Belém, PA, 2017.

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

PALUDO, Augustinho. **Administração Pública**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

PAVANI JUNIOR, O.; SCUCUGLIA, R. **Mapeamento e gestão por processos: BPM** (Business Process Management). 1. ed. São Paulo: M. Books do Brasil Editora, 2011.

PIRES, J. C. S.; MACÊDO, K. Cultura organizacional em organizações públicas no Brasil. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 1, p. 81-105, jan./fev. 2006.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2013.

RABELO NETO, M. L. S.; LIMA FILHO, R. N. L. Percepção dos Servidores Públicos Federais Sobre o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GESPÚBLICA. **Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, [S. l.], v. 12, n. 40, p. 172-185, 2018.

RÊGO JÚNIOR, R. A. **Business Process Management (BPM): Framework** com diretrizes para sua implementação em universidades públicas federais. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, 2017.

ROSA, Paulo Moreira da. **Proposta de modelo de gestão por atividades para universidades públicas brasileiras**. 2004. 227 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2004.

SALGADO, C. C. R.; AIRES, R. F. F.; WALTER, F.; ARAUJO, A.G. Contribuições à melhoria de processos organizacionais: uma avaliação empírica sob a perspectiva de mapeamento de processos em uma unidade da universidade federal da Paraíba. **HOLOS**, [S. l.], v. 1, p. 151-168, mar. 2013.

SCHLOSSER, A. L. C. *et al.* Mapeamento e gestão de processos aplicados em uma pró-reitoria pertencente a uma instituição pública de ensino superior brasileira. **Revista Gestão Pública: práticas e desafios**, Recife, PE, v. 4, n. 2, p. 116-135, out. 2013.

SEABRA, Sérgio Nogueira. A nova administração pública e mudanças organizacionais. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 4, p. 19-43, jul./ago. 2001.

SGANDERLA, K. **7 Ferramentas Gratuitas para Criar Diagramas de Processos com BPMN**. 2016. Disponível em: <http://blog.iprocess.com.br/2016/09/7-ferramentas-gratuitas-para-criar-diagramas-de-processos-com-bpmn/>. Acesso em: 30 mar. 2019.

SGANDERLA, K. **Gestão DE Processos ou Gestão POR Processos?** 2012. Disponível em: <http://blog.iprocess.com.br/2012/08/gestao-de-processos-ou-gestao-por-processos/>. Acesso em: 20 set. 2018.

SGANDERLA, K. **Um guia para iniciar estudos em BPMN (V): subprocessos**. 2012. Disponível em: <http://blog.iprocess.com.br/2012/12/um-guia-para-iniciar-estudos-em-bpmn-v-subprocessos/>. Acesso em: 29 mar. 2019.

SGANDERLA, K. **Um guia para iniciar estudos em BPMN (VI): Swimlanes e artefatos.** 2013. Disponível em: <http://blog.iprocess.com.br/2013/01/um-guia-para-iniciar-estudos-em-bpmn-vi-swimlanes-e-artefatos/>. Acesso em: 29 mar. 2019.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** 4. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2005.

SILVA, Jéssica Sousa. **O mapeamento de processos organizacionais no setor público: estudo de caso do escritório de processos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA.** 2014. 58 f. Monografia (Bacharelado em Gestão de Políticas Públicas) - Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2014.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON R. **Administração da produção.** Tradução Maria Teresa Correia de Oliveira. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SUASSUNA, Ariano. **Ariano Suassuna: ‘A tarefa de viver é dura, mas fascinante’.** 2013. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/cultura/ariano-suassuna-tarefa-de-viver-dura-mas-fascinante-9343371>. Acesso em: 2 dez. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS. **De EFOA a UNIFAL-MG: memórias de 100 anos de história.** Alfenas: UNIFAL-MG, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS. **História.** Alfenas: UNIFAL-MG, 2019. Disponível em: <https://www.UNIFAL-mg.edu.br/portal/a-UNIFAL-mg/>. Acesso em: 28 set. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS. **Regimento Interno do ICOSA.** Alfenas: UNIFAL-MG, 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Guia simplificado de boas práticas em modelagem de processos com BPMN.** Belo Horizonte: UFMG, 2019.

VAZ, J. C. **Processos de trabalho no setor público: gestão e redesenho.** Disponível em: <http://josecarlosvaz.pbwiki.com/Redesenho+de+Processos>. Acesso em: 15 out. 2019.

VIEIRA, Euripedes Falcão; VIEIRA, Marcelo Milano Falcão. Funcionalidade burocrática nas universidades federais: conflito em tempos de mudança. **Rev. adm. contemp.**, Curitiba, v. 8, n. 2, p. 181-200, jun. 2004.

VILLELA, C. S. S. **Mapeamento de processos como ferramenta de reestruturação e aprendizado organizacional.** 2000. 182 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2000.

## APÊNDICE - Questionário

Esta pesquisa pretende colaborar para a implementação do mapeamento de processos de trabalho do ICOSA, bem como coletar sugestões de melhorias para solucionar possíveis falhas na execução desses processos.

1. Classifique em ordem decrescente os processos em relação a sua importância:  
(8 para mais importante e 1 para menos importante)

Designações de disciplinas:

Emissão de portarias:

Gerenciamento de férias:

Lançamento de adicional noturno:

Realização de Concursos Públicos e Processos Seletivos para professores:

Solicitação de afastamento para participação em eventos:

Solicitação de afastamento para qualificação:

Solicitação de progressão docente:

2. Classifique em ordem decrescente os processos em relação ao seu desempenho:  
(8 para maior desempenho e 1 para menor desempenho)

Designações de disciplinas:

Emissão de portarias:

Gerenciamento de férias:

Lançamento de adicional noturno:

Realização de Concursos Públicos e Processos Seletivos para professores:

Solicitação de afastamento para participação em eventos:

Solicitação de afastamento para qualificação:

Solicitação de progressão docente:

3. Em sua opinião, os processos de trabalho do ICOSA têm atingido os resultados esperados?

4. De uma forma geral, existem reclamações ou elogios?

5. Quais sugestões você apresentaria para melhorar a operacionalização desses processos?