

UNIVERSIDADE TIRADENTES – UNIT
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO - PPGPE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - PPED
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

ANDERSON DE ALMEIDA BARROS

BUSINESS PROCESS MANAGEMENT (BPM) NO SISTEMA ACADÊMICO DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS (UNEAL)

Aracaju - SE

2024

ANDERSON DE ALMEIDA BARROS

***BUSINESS PROCESS MANAGEMENT (BPM) NO SISTEMA ACADÊMICO DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS (UNEAL)***

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Tiradentes - Doutorado, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Educação.

Área de concentração: Educação e Formação Docente

ORIENTADORA: Dra. Andrea Karla Ferreira Nunes

Aracaju - SE

2024

FICHA CATALOGRÁFICA

B277b Barros, Anderson de Almeida
 Business process management (BPM) no sistema acadêmico da Universidade
Estadual de Alagoas (UNEAL) / Anderson de Almeida Barros; orientação [de] Prof.^a
Dr. ^a Andrea Karla Ferreira Nunes – Aracaju/ SE: UNIT, 2024.

280 f.il; 30 cm

Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Tiradentes 2024.

1.Gestão de processos 2. Sistema acadêmico 3. Uneal 4. Pesquisa-ação 5. Teoria da
difusão da inovação I. Barros, Anderson de Almeida II. Nunes, Andrea Karla Ferreira
(orient.). III. Universidade Tiradentes. IV. Título.

CDU:658.56:37

Gislene Maria S. Dias CRB-5/1410

FOLHA DE APROVAÇÃO

Aprovado em 24/01/2024

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **ANDREA KARLA FERREIRA NUNES**
Data: 19/08/2024 08:02:30-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Andrea Karla Ferreira Nunes – Orientadora
Universidade Tiradentes - UNIT

Documento assinado digitalmente
 **ANA PAULA FREITAS DA SILVA**
Data: 06/04/2024 13:21:54-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Ana Paula Freitas da Silva – Avaliadora Externa
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

Documento assinado digitalmente
 **FABIO GOMES ROCHA**
Data: 23/04/2024 17:13:14-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Fábio Gomes Rocha – Avaliador Externo
Universidade Federal de Sergipe - UFS

Assinado por: **MANUEL JACINTO DE ASCENSÃO JARDIM**
Num. de Identificação: 07770501
Data: 2024.04.29 16:16:37 +0100

Prof. Dr. Manuel Jacinto de Ascensão Jardim – Avaliador Externo
Universidade Aberta – UAB/Lisboa

Documento assinado digitalmente
 **ALEXANDRE MENESES CHAGAS**
Data: 12/04/2024 11:09:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Alexandre Meneses Chagas - Avaliador Interno
Universidade Tiradentes - UNIT

Documento assinado digitalmente
 **CRISTIANO DE JESUS FERRONATO**
Data: 13/05/2024 10:54:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Cristiano de Jesus Ferronato - Avaliador Interno
Universidade Tiradentes - UNIT

DEDICATÓRIA

A Deus, a minha família e ao Tiago,
dedico esta tese, com todo meu amor.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida e pela família maravilhosa com que me presenteou.

À minha mãe, pelo exemplo de mulher e que, com seu imenso amor, sempre fez o melhor por mim e nossa família. Te amo, mãe.

À memória do meu pai, que nunca mediu esforços pela minha educação e que mesmo em sua breve caminhada, marcou-me com seus exemplos e generosidade. Obrigado, Pai.

Aos meus irmãos Alex e Pedrinho, pelo companheirismo e amizade. Tenho muito orgulho de vocês.

Às minhas cunhadas, Maria e Thays (listadas pela ordem de chegada em nossa família), que são duas irmãs e, junto com meus irmãos, cuidam de forma mais próxima de minha mãe. Meu muito obrigado.

Aos meus sobrinhos Pedro Neto, José, João Pedro e Miguel, minha eterna gratidão pelo carinho, respeito e admiração que sempre tiveram por mim. A grande verdade é que a chegada de cada um de vocês foi enriquecendo ainda mais a minha vida. Obrigado. Tio An ama muito vocês.

Ao Tiago, meu companheiro, que foi fundamental e me conferiu o equilíbrio de que eu precisava para vivenciar todo esse caminho. Esteve comigo em todos os momentos. Sem seu apoio, não teria conseguido. Meu muito obrigado.

Ao Lord e Duke, meus filhos de quatro patas, que estiveram comigo em todas as madrugadas de escrita deste texto, disputando quem ficava mais junto e demonstrando um companheirismo e um amor incondicional.

À minha orientadora, Professora Dra. Andrea Karla Ferreira Nunes, com quem tive a satisfação de trabalhar junto anteriormente. Depois de algum tempo, encontramos-nos nesta construção de conhecimento. Por todos os ensinamentos compartilhados nesta jornada, meu muito obrigado. Sou muito grato por esta construção.

A todos os professores e corpo técnico do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPED) da Universidade Tiradentes (Unit), por toda a experiência vivenciada durante este período.

A toda a turma de doutorado de 2021, pela convivência, a qual se deu no contexto da pandemia da Covid-19. Obrigado por partilharem um sonho em meio a um período de muitas incertezas. Em especial a duas amigas: Cris Bacelar, pela sua serenidade, amizade e presteza; e Aurinéia Cândido, com quem tive uma sinergia inexplicável desde a primeira aula. Parecia que nos conhecíamos há muito tempo. Muito obrigado. Terei vocês sempre em meu coração.

Aos membros da banca, professora Dra. Ana Paula Freitas da Silva, professor Dr. Fábio Gomes Rocha, professor Dr. Manuel Jacinto de Ascensão Jardim, professor Dr. Alexandre Meneses Chagas e professor Dr. Cristiano de Jesus Ferronato, por aceitarem o convite e por todas as contribuições que foram fundamentais para este estudo.

À Uneal, por proporcionar inúmeros desafios e dar motivação para trabalhar em função de um bem maior que é a educação.

Ao Odilon Máximo, Reitor da Uneal, pelo companheirismo e pela amizade construída ao longo dos mais de cinco anos na gestão desta Instituição de Ensino Superior. Os desafios da gestão de uma Universidade Pública requerem não só disposição, mas coragem para buscar superar as adversidades de toda ordem.

À comunidade acadêmica da Uneal, pela disposição e envolvimento no projeto de modernização do Sistema Acadêmico e, em especial, aos membros da Simp (Andreia, Irlane, Rafael, Rosário e Tereza), que compartilharam comigo todas as discussões para o desenvolvimento deste projeto. Minha gratidão.

Ao Mateus, analista facilitador, pela disponibilidade em partilhar seu conhecimento e pela amizade construída.

Por fim, todo o caminhar que me trouxe até aqui tem a contribuição das pessoas mais especiais da minha vida, a quem me dirijo: Mãe e Pai. Até hoje, mesmo com todo o meu amadurecimento ao longo desses anos, eu não teria a mesma coragem que vocês tiveram em permitir a minha saída de casa para estudar quando ainda era muito jovem, isso há quase trinta anos. Foi essa coragem que nunca me permitiu desistir. Como afirma o patrono da educação brasileira, Paulo Freire: “A educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem”. Foi este amor, traduzido em coragem na busca da educação, que me trouxe até aqui. Amo vocês infinitamente.

Esta parte do texto foi escrita em uma das madrugadas. Durante quase toda a escrita, as lágrimas desciam meu rosto, não de tristeza, mas pelo sentimento de

gratidão por tudo o que estas pessoas representam na minha vida pessoal e profissional.

Sou muito grato e feliz por tudo o que vivi.

“Eu prefiro ser essa metamorfose ambulante
Do que ter aquela velha opinião formada sobre tudo.”

Raul Seixas (1973)

“É fundamental diminuir a distância entre o que se diz e o que se faz, de tal maneira
que num dado momento a tua fala seja a tua prática.”

Paulo Freire (1996)

RESUMO

Esta tese foi desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPED) da Universidade Tiradentes (Unit), vinculada à linha de pesquisa Educação e Formação Docente. O objetivo deste estudo foi elaborar um *framework* de BPM para o Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas (Uneal), como uma construção coletiva dos seus servidores, que atenda às especificidades da gestão acadêmica. Para tanto, foram realizados dois estudos bibliométricos longitudinais: o primeiro apresentou um portfólio composto por 11 dissertações, a partir do banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). O segundo apresentou um portfólio com sete artigos, mediante a base de dados *Web of Science*. Esses dois estudos serviram como norteadores para as abordagens do tema e a identificação dos principais autores. Como procedimento metodológico foi utilizada a pesquisa-ação, fundamentada conceitualmente em Thiollent (2011) e, empiricamente, nas pesquisas que compuseram os portfólios dos estudos bibliométricos. Utilizou-se ainda a adaptação do ciclo de vida do BPM, proposto por CBOK (2020), como etapas da pesquisa-ação. A partir da construção coletiva por parte dos servidores da Uneal, foi possível: (i) realizar a identificação dos subprocessos que compreendem o seu sistema acadêmico, categorizados em subprocessos de suporte, entrada, rotinas e saída; (ii) realizar a padronização através da modelagem dos subprocessos que compreendem as categorias de suporte e entrada; (iii) realizar a implantação dos subprocessos modelados; (iv) avaliar o sistema acadêmico, suas características e a aceitação da inovação promovida pela gestão de processos à luz da Teoria da Difusão da Inovação (TDI) de Rogers (1983). Por fim, foi apresentado o *framework* de BPM para o Sistema Acadêmico da Uneal, em atendimento a suas especificidades da gestão acadêmica. Pensar que o uso de tecnologia na automação de processos pode ser a solução dos problemas de uma instituição de ensino superior, sem que esta possua seus fluxos padronizados à sua realidade e sob a ótica dos seus servidores, é automatizar problemas.

Palavras-chave: Gestão de Processo. Sistema Acadêmico. Uneal. Pesquisa-ação. Teoria da Difusão da Inovação.

ABSTRACT

This thesis was developed within the scope of the Postgraduate Program in Education (PPED) at Universidade Tiradentes (Unit), associated with the research line of Education and Teacher Training. The objective of this study was to develop a BPM (Business Process Management) framework for the Academic System of the Universidade Estadual de Alagoas (Uneal), as a collective construction by its staff, that addresses the specificities of academic management. To achieve this, two longitudinal bibliometric studies were conducted: the first presented a portfolio comprising 11 dissertations, sourced from the thesis and dissertation database of the Higher Education Improvement Coordination (Capes). The second presented a portfolio with seven articles, using the Web of Science database. These two studies served as guides for the topic approaches and the identification of key authors. The methodological procedure used was action research, conceptually based on Thiollent (2011) and empirically on the research that composed the bibliometric study portfolios. The adaptation of the BPM life cycle, proposed by CBOK (2020), was also used as stages of the action research. Through the collective construction by Uneal's staff, it was possible to: (i) identify the subprocesses that comprise its academic system, categorized into support, input, routine, and output subprocesses; (ii) standardize through the modeling of subprocesses in the support and input categories; (iii) implement the modeled subprocesses; (iv) evaluate the academic system, its characteristics, and the acceptance of the innovation promoted by process management in light of Rogers' (1983) Theory of Diffusion of Innovations (TDI). Finally, the BPM framework for Uneal's Academic System was presented, addressing its specificities in academic management. Thinking that the use of technology in process automation can be the solution to a higher education institution's problems, without having standardized flows according to its reality and from the perspective of its staff, is to automate problems.

Keywords: Process Management. Academic System. Uneal. Action Research. Theory of Diffusion of Innovations.

RESUMEN

Esta tesis se desarrolló en el ámbito del Programa de Posgrado en Educación (PPED) de la Universidad Tiradentes (Unidad), vinculada a la línea de investigación Educación y Formación Docente. El objetivo de este estudio fue desarrollar un framework BPM para el Sistema Académico de la Universidad Estadual de Alagoas (Uneal), como construcción colectiva de sus servidores, que atienda a las especificidades de la gestión académica. Para ello, se realizaron dos estudios bibliométricos longitudinales: el primero presentó un portafolio compuesto por 11 disertaciones, del banco de tesis y disertaciones de la Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Educación Superior (Capes). El segundo presentó un portafolio con siete artículos, utilizando la base de datos Web of Science. Estos dos estudios sirvieron como guía para abordar el tema e identificar a los autores principales. Se utilizó como procedimiento metodológico la investigación acción, basada conceptualmente en Thiollent (2011) y, empíricamente, en las investigaciones que conformaron los portafolios de estudios bibliométricos. También se utilizó como etapas de la investigación acción la adaptación del ciclo de vida de BPM, propuesta por CBOK (2020). A partir de la construcción colectiva de los trabajadores de la Uneal, se logró: (i) identificar los subprocesos que componen su sistema académico, categorizados en subprocesos de apoyo, insumos, rutinas y resultados; (ii) realizar la estandarización mediante la modelación de los subprocesos que componen las categorías de soporte e insumos; (iii) implementar los subprocesos modelados; (iv) evaluar el sistema académico, sus características y la aceptación de la innovación promovida por la gestión de procesos a la luz de la Teoría de la Difusión de la Innovación (TDI) de Rogers (1983). Finalmente, se presentó el marco BPM para el Sistema Académico Uneal, atendiendo a las especificidades de la gestión académica. Pensar que el uso de tecnología en la automatización de procesos puede ser la solución a los problemas de una institución de educación superior, sin que esta tenga sus flujos estandarizados a su realidad y desde la perspectiva de sus servidores, es automatizar problemas.

Palabras clave: Gestión de proceso. Sistema Académico. Uneal. Investigación para la Acción. Difusión de la Teoría de la Innovación.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABC	Custeio Baseado em Atividade
ABPMP	<i>Association of Business Process Management Professionals</i>
AP	Arquitetura de Processos
BPM	<i>Business Process Management</i>
BPM CBOK	<i>Guide to the Business Process Management Body of Knowledge</i>
BPMN	<i>Business Process Modeling Notation</i>
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CE	Critérios de Exclusão
CEE	Conselho Estadual de Educação
CEJUSC	Centro Jurídico de Solução de Conflitos e Cidadania
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CESMAC	Centro de Estudos Superiores de Maceió
CLIND	Curso de Licenciatura Indígena
CI	Critérios de Inclusão
CPA	Comissão Própria de Avaliação
CPC	Conselho Preliminar de Curso
CPF	Cadastro de Pessoa Física
CPL	Comissão Própria de Licitação
CONSU	Conselho Superior Universitário
CSE	Coordenação da Secretaria Executiva
CTIC	Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação
CTC	Centro Tecnológico
CURA	Conselho de Curadores
DAAF	Departamento de Assuntos Acadêmicos e Financeiros
DE	Dedicação Exclusiva
DOE	Diário Oficial do Estado
DOCX	<i>Document para extension do Microsoft Word</i>
DRCA	Divisão de Controle e Registro Acadêmico da Pós-Graduação
EAD	Educação a Distância
ECMAL	Escola de Ciências Médicas de Alagoas
EDUNEAL	Editora da Uneal
EFQM	<i>European Foundation for Quality Management</i>

EGP	Escritório de Gestão de Processos
EPM	<i>Enterprise Process Management</i>
ESSER	Escola Superior de Ciências Humanas, Físicas e Biológicas do Sertão
ESPI	Escola Superior de Ciências Humanas e Econômicas de Palmeira dos Índios
ESUP	Escola Superior de União dos Palmares
FAPEAL	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas
FFPA	Faculdade de Formação de Professores de Arapiraca
FFPP	Faculdade de Formação de Professores de Penedo
FUNEC	Fundação Educacional do Agreste
FUNESA	Fundação Universidade Estadual de Alagoas
GESPÚBLICA	Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização
GPDP	Gerência de Proteção de Dados e Processos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBPMS	<i>Intelligent Business Process Management Suite</i>
IDEB	Índice de Desempenho da Educação Básica
IES	Instituição de Ensino Superior
IFES	Instituto Federal de Ensino Superior
IoT	Internet das Coisas
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
JCR	<i>Journal Citation Reports</i>
LABIMA	Laboratório de Informática e Metodologias Ativas
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MEC	Ministério da Educação
MEGP	Modelo de Excelência em Gestão Pública
MDE	Manutenção de Desenvolvimento do Ensino
MVP	Produto Mínimo Viável
NAE	Núcleo de Apoio ao Estudante
NDE	Núcleo Docente Estruturante
NUPAV	Núcleo de Pesquisa em Literatura e Artes Visuais
NPJ	Núcleo de Práticas Jurídicas
NUTEC	Núcleo de Tecnologia
PC do B	Partido Comunista do Brasil
PCCS	Plano de Cargos, Carreira e Salários
PI	Procuradora Institucional
PIB	Produto Interno Bruto

PDF	<i>Portable Document File</i>
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PDV	Programa de Desligamento Voluntário
PGP	Programa Especial para Graduação de Professores
PMIG	Programa de Modernização, Inovação e Qualidade
PNG	<i>Portable Network Graphics</i>
POP	Procedimento Operacional Padrão
PPC	Projeto Político do Curso
PPG	Programa de Pós-Graduação
PPND	Plataforma de Processos de Negócios Digitais
PQGF	Prêmio Qualidade do Governo Federal
PRODHU	Pró-reitoria de Desenvolvimento Humano
PROESP	Programa Especial para Formação de Servidores Públicos
PROEXT	Pró-reitoria de Extensão
PROFAP	Cursos de aperfeiçoamento a exemplo do Programa de Formação e Aperfeiçoamento
PROGRAD	Pró-reitoria de Graduação
PROINE	Pró-reitoria de Inclusão Estudantil
PROINVEST	Programa de Apoio ao Investimento dos Estados e do Distrito Federal
PROLIND	Programa de Apoio à Formação Superior e Licenciaturas Interculturais Indígenas
PROPEG	Pró-reitoria de Planejamento e Gestão
PROPEP	Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
RI	Relato Institucional
RCA	Registro e Controle Acadêmico
SEI	Sistema Eletrônico de Informação
SEDUC / AL	Secretaria de Educação do Estado de Alagoas
SEPLAG	Secretaria de Estado de Planejamento, Gestão e Patrimônio
SCN	Subcomissão de Contratação e Normatização
SIMP	Subcomissão de Identificação e Modelagem de Processos
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
SISU	Sistema de Seleção Unificada
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
TDI	Teoria da Difusão da Inovação
TDIC	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TI	Tecnologia da Informação

TIC	<i>Tiradentes Innovation Center</i>
TQM	Gestão da Qualidade Total
UAB	Universidade Aberta
UFAL	Universidade Federal de Alagoas
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFS	Universidade Federal de Sergipe
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
UNCISAL	Universidade Estadual da Ciência da Saúde do Estado de Alagoas
UNE	União Nacional dos Estudantes
UNEAL	Universidade Estadual de Alagoas
UNIT	Universidade Tiradentes
UML	<i>Unified Modeling Language</i>
XPDL	<i>XML Process Definition Language</i>

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura da tese.....	41
Figura 2 - Fluxograma das etapas de seleção dos estudos para a pesquisa.....	48
Figura 3 - Nuvem de palavras-chave mais utilizadas nos estudos encontrados	57
Figura 4 - Ciclo de vida do BPM.....	72
Figura 5 - Ciclo de vida do BPM proposto pelo CBOK.....	73
Figura 6 - Diagrama simples de processo BPMN.....	76
Figura 7 - Tela inicial do Bizagi	78
Figura 8 - Modelo de universidade como sistema.....	87
Figura 9 - Localização de Arapiraca no mapa de Alagoas	98
Figura 10 - Mapa da localização dos <i>campi</i> da Uneal.....	106
Figura 11 - Organograma da Uneal com a localização do Sistema Acadêmico.....	130
Figura 12 - <i>Layout</i> da tela de acesso do Sistema Acadêmico.....	133
Figura 13 - Visualização do <i>layout</i> do “Perfil do Estudante” no Sistema Acadêmico da Uneal.....	134
Figura 14 - Visualização do <i>layout</i> do “Perfil do Professor” no Sistema Acadêmico da Uneal.....	136
Figura 15 - Visualização do <i>layout</i> do “Perfil do Estudante” no Sistema Acadêmico da Uneal.....	138
Figura 16 - Etapas da Pesquisa-ação	147
Figura 17 - Diagrama de tartaruga	157
Figura 18 - Sumário da 5ª seção da tese	164
Figura 19 - Subprocesso de cadastro de matriz curricular - Fase “As Is”.....	170
Figura 20 - Subprocesso de cadastro de baixa de diários - Fase “As Is”	172
Figura 21 - Subprocesso de oferta de disciplinas - Fase “As Is”	176
Figura 22 - Subprocesso de matrículas de calouro - Fase “As Is”.....	180
Figura 23 - Subprocesso de matrícula de portador de diploma, Transferência externa, Transferência interna e Reopção de curso - Fase “As Is”	184
Figura 24 - Subprocesso de reativação de matrícula - Fase “As Is”.....	188
Figura 25 - Subprocesso de reabertura de matrícula - Fase “As Is”.....	190
Figura 26 - Planejamento para implantação dos normativos	192
Figura 27- Sumário da 6ª seção.....	201

Figura 28 - Convite para avaliação do Sistema Acadêmico	207
Figura 29 - Atendimento aos objetivos do estudo	229
Figura 30 - Cadeia de valor da Uneal.....	230
Figura 31 - Macroprocessos da Uneal	231
Figura 32 - Detalhamento dos macroprocessos da Uneal	232
Figura 33 - <i>Framework</i> do Sistema Acadêmico da Uneal	233
Figura 34 - Detalhamento das fases do <i>framework</i>	234
Figura 35 - Matriz de priorização de processos.....	236

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Matriz da pesquisa	45
Quadro 2 - Temáticas e descritores utilizados no estudo.....	47
Quadro 3 - Estudos selecionados para a composição do portfólio.....	50
Quadro 4 - Resumo dos estudos.....	52
Quadro 5 - Identificação das principais temáticas abordadas	58
Quadro 6 - Temáticas e descritores utilizados na base de dados <i>web of Science</i>	62
Quadro 7 - Artigos selecionados para a composição do portfólio.	64
Quadro 8 - Resumo dos artigos	64
Quadro 9 - Princípios básicos de Gerenciamento de Processos de Negócio	69
Quadro 10 - Escopo do Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM)	70
Quadro 11 - Notações de modelagem de processos comumente usadas.	74
Quadro 12 - Vantagens e desvantagens no uso do BPMN.....	75
Quadro 13 - Elementos básicos da notação BPMN	78
Quadro 14 - Papéis-chave do time de análise de processos	80
Quadro 15 - Técnicas de coleta de informações para modelagem	81
Quadro 16 - Fatores críticos de sucesso do BPM no setor público.....	84
Quadro 17 - Principais características dos modelos decisórios na gestão universitária	90
Quadro 18 - Política de qualidade da gestão pública no Brasil	92
Quadro 19 - Estrutura geral da Uneal	104
Quadro 20 - Descrição dos ícones que aparecem no <i>layout</i> do “Perfil do Estudante” do Sistema Acadêmico da Uneal	135
Quadro 21 - Descrição dos ícones que aparecem no <i>layout</i> do “Perfil do Professor” do Sistema Acadêmico da Uneal	137
Quadro 22 - Relação das fases do ciclo de vida BPM e as etapas da pesquisa-ação	148
Quadro 23 - Problemas críticos do Sistema Acadêmico	150
Quadro 24 - Função dos membros da Simp.....	153
Quadro 25 - Categorias dos subprocessos	161
Quadro 26 - Subprocessos do Sistema Acadêmico da Uneal.....	161
Quadro 27 - Definições das formas de ingressos na Uneal	182

Quadro 28 - Codificação dos normativos	192
Quadro 29 - Codificação dos documentos da 1ª etapa	193
Quadro 30 - Indicadores de Acompanhamento	194
Quadro 31 - Lista dos normativos <i>Qr Code</i>	199
Quadro 32 - Assuntos das respostas espontâneas	218
Quadro 33 - Assertivas por construtos a partir da TDI – Rogger (1983)	221

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 - José Djalma Rocha, 1º Diretor-presidente da Funec	102
Imagem 2 - Prédio da Reitoria e <i>Campus</i> I da Uneal, em Arapiraca.....	114
Imagem 3 - Estruturas do <i>Campus</i> I (Arapiraca) da Uneal.....	114
Imagem 4 - Prédio do <i>Campus</i> II, em Santana do Ipanema	117
Imagem 5 - Estruturas do <i>Campus</i> II – Santana do Ipanema.....	118
Imagem 6 - Prédio do <i>Campus</i> III, em Palmeira dos Índios	119
Imagem 7 - Estruturas do <i>Campus</i> III – Palmeira dos Índios	120
Imagem 8 - Fachada do prédio do <i>Campus</i> IV, em São Miguel dos Campos	122
Imagem 9 - Estruturas do <i>Campus</i> IV – São Miguel dos Campos	122
Imagem 10 - Prédio do <i>Campus</i> V da Uneal, em União dos Palmares	124
Imagem 11 - Estruturas do <i>Campus</i> V, em União dos Palmares	124
Imagem 12 - Prédio do <i>Campus</i> VI da Uneal, em Maceió	126
Imagem 13 - Estruturas do <i>Campus</i> VI – Maceió.....	127
Imagem 14 - 1º <i>Workshop</i> de modernização do Sistema Acadêmico	154
Imagem 15 - Certificação de Analista de Processos	156
Imagem 16 - Comissão realiza <i>benchmarking</i>	158
Imagem 17 - 2º <i>Workshop</i> de modernização do Sistema Acadêmico da Uneal.....	165
Imagem 18 – Oficinas de trabalho da Simp	166
Imagem 19 - Apresentação dos primeiros fluxos do subprocesso	168
Imagem 20 - Reuniões de implantação da 1ª Etapa do projeto BPM/Uneal	197
Imagem 21 - Reuniões de <i>feedback</i>	197

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição destes estudos por IES e seus respectivos Programas de Pós-graduação	55
Tabela 2 - Classificação da IES quanto à esfera.....	56
Tabela 3 - Identificação do “Conceito Capes” dos Programas de Pós-graduação e “nº” de citações dos estudos	59
Tabela 4 - Principais autores das referências usadas nas dissertações analisadas .	60
Tabela 5 - Principais instituições de origem dos autores	66
Tabela 6 - Relevância do periódico	67
Tabela 7 - Ocorrência das referências	67
Tabela 8 - Quantitativo de professores efetivos da Uneal	108
Tabela 9 – Titulação e Regime de Trabalho dos professores do quadro efetivo da Uneal	108
Tabela 10 - Quantitativos de técnico-administrativos da Uneal (n=114)	110
Tabela 11 – Quadro de servidores técnico-administrativos ativos da Uneal (n=114)	111
Tabela 12 - Número de servidores terceirizados da Uneal (n=31)	112
Tabela 13 - Cursos de graduação do <i>Campus</i> I da Uneal.	116
Tabela 14 - Cursos de graduação do <i>Campus</i> II	118
Tabela 15 - Cursos de graduação do <i>Campus</i> III da Uneal	121
Tabela 16 - Cursos de graduação do <i>Campus</i> IV	123
Tabela 17 - Cursos de graduação do <i>Campus</i> V	125
Tabela 18 - Cursos de graduação do <i>Campus</i> VI, em Maceió.	127
Tabela 19 - Avaliação do Sistema Acadêmico, levantamento da CPA, 2022	143
Tabela 20 - Caracterização dos respondentes (n= 44)	204
Tabela 21 - Caracterização dos estudantes respondentes (n= 756)	208
Tabela 22 - Identificação dos cursos nos quais os respondentes estão matriculados	209
Tabela 23 - Participação dos respondentes	210
Tabela 24 - Assertivas por atributos da TDI - Coordenadores	223
Tabela 25 - Assertivas por atributos da TDI - Técnicos.....	226

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Ocorrência dos estudos por ano.....	54
Gráfico 2 - Formas de acesso ao Sistema Acadêmico.....	209
Gráfico 3 - Avaliação dos Subprocessos Modelados – Fase “As Is”	212
Gráfico 4 - Percepção dos Coordenadores sobre as características do Sistema Acadêmico.....	216
Gráfico 5 - Percepção dos Técnicos sobre as características do Sistema Acadêmico	216
Gráfico 6 - Percepção dos Estudantes sobre as características do Sistema Acadêmico	217
Gráfico 7 - Nível de Satisfação com o Sistema Acadêmico	219
Gráfico 8 - Percepção das mudanças do Sistema Acadêmico.....	220
Gráfico 9 - Atributos da Inovação – TDI / Coordenadores.....	223
Gráfico 10 - Atributos da Inovação – TDI / Técnicos	226

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DO AUTOR E APROXIMAÇÃO COM O OBJETO	27
1 INTRODUÇÃO	31
2 ESTADO DO CONHECIMENTO	46
2.1 ESTUDO BIBLIOMÉTRICO NO BANCO DE TESES E DISSERTAÇÕES DA CAPES 46	
2.1.1 Procedimentos Adotados.....	46
2.1.2 Identificação dos Estudos.....	50
2.1.3 Palavras-chave, Temáticas e Relevância do Estudo.....	57
2.1.4 Referências bibliográficas.....	60
2.2 BASE DE DADOS <i>WEB OF SCIENCE</i>	62
2.2.1 Procedimentos Adotados.....	62
2.2.2 Identificação e Análise do Portfólio.....	63
2.3 GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO.....	68
2.3.1 Escopo do BPM.....	70
2.3.2 Ciclo de vida do BPM	71
2.3.3 Modelagem de Processos	73
2.4 MODELAGEM BPMN	75
2.4.1 Ferramentas de Modelagem.....	77
2.4.2 Equipe e Técnicas de Coleta para Modelagem de Processos	80
2.4.3 Fatores Críticos de Sucesso do BPM	83
2.4.4 Automação de processos	85
2.5 INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE ENSINO SUPERIOR.....	85
2.5.1 O Processo Decisório Universitário	88
2.5.2 A Gestão Pública Gerencial.....	92
2.5.3 Estudos sobre BPM em Instituições de Ensino Superior.....	93
2.6 TEORIA DA DIFUSÃO DA INOVAÇÃO.....	95
3 A UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS - UNEAL	98
3.1 HISTÓRICO DA UNEAL.....	98
3.2 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL.....	104
3.3 QUADRO FUNCIONAL	107

3.4	ÓRGÃOS DE EXECUÇÃO ACADÊMICA.....	113
3.4.1	<i>Campus I - Arapiraca.....</i>	113
3.4.2	<i>Campus II – Santana do Ipanema</i>	116
3.4.3	<i>Campus III – Palmeira dos Índios.....</i>	119
3.4.4	<i>Campus IV – São Miguel dos Campos</i>	121
3.4.5	<i>Campus V – União dos Palmares.....</i>	124
3.4.6	<i>Campus VI – Maceió</i>	126
3.4.7	Considerações sobre os Órgãos de Execução Acadêmica	128
3.5	ENTREGA DA SEÇÃO 3.....	129
4	O SISTEMA ACADÊMICO DA UNEAL	131
4.1	O HISTÓRICO DO SISTEMA ACADÊMICO DA UNEAL	131
4.1.1	A informatização do Sistema Acadêmico	131
4.1.2	<i>Layout e Funcionalidade do Sistema Acadêmico</i>	133
4.2	CONFLITOS QUE MOBILIZAM OUTROS OLHARES	139
4.2.1	Regimento Geral.....	140
4.2.2	Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI	142
4.2.3	Comissão Própria de Avaliação – CPA	143
4.2.4	Documento Relato Institucional	144
4.3	PESQUISA-AÇÃO	145
4.3.1	A concepção e organização da Pesquisa-ação	148
4.3.2	A Subcomissão de Contratação e Normatização - SCN.....	151
4.3.3	Subcomissão de Identificação e Modelagem de Processos - Simp	152
4.3.3.1	A Identificação dos Processos do Sistema Acadêmico	154
4.3.3.2	<i>Benchmarking.....</i>	157
4.3.3.3	Categorização dos Subprocessos do Sistema Acadêmico.....	160
4.4	ENTREGA DA SEÇÃO 4.....	161
5	MODELAGEM E IMPLANTAÇÃO DOS SUBPROCESSOS	164
5.1	MODELAGEM DOS SUBPROCESSOS.....	165
5.1.1	Os Subprocessos de Suporte	168
5.1.1.1	Cadastro de Matriz Curricular - Fase AS-IS	169
5.1.1.2	Baixa dos Diários - Fase “As Is”	171
5.1.1.3	Oferta de Disciplinas - Fase “As Is”	173
5.1.2	Subprocessos de Entrada - Fase “As Is”	177

5.1.2.1	Matrícula de Calouro - Fase “As Is”	178
5.1.2.2	Matrícula de Portador de Diploma, Transferência Externa, Transferência Interna e Reopção de Curso - Fase “As Is”	181
5.1.2.3	Reativação e Reabertura de Matrícula - Fase “As Is”	185
5.2	IMPLANTAÇÃO DOS SUBPROCESSOS DO SISTEMA ACADÊMICO.....	191
5.2.1	Planejamento da Implantação	191
5.2.2	Indicadores de Acompanhamento	194
5.2.3	Implantação dos Subprocessos.....	196
5.3	ENTREGA DA SEÇÃO – NORMATIVOS.....	199
6	AVALIAÇÃO DO SISTEMA E PROPOSIÇÃO DO <i>FRAMEWORK</i>	201
6.1	PROCEDIMENTOS E CARACTERIZAÇÃO DOS RESPONDENTES	202
6.2	AVALIAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DOS SUBPROCESSOS	210
6.2.1	Participação dos Servidores	210
6.2.2	Nível de Satisfação com a Implantação.....	211
6.3	NÍVEL DE SATISFAÇÃO COM O SISTEMA ACADÊMICO	215
6.3.1	Avaliação das Características do Sistema.....	215
6.3.2	Avaliação do Sistema Acadêmico.....	219
6.3.3	Percepção das Mudanças	220
6.4	A IMPLANTAÇÃO SOB O OLHAR DA TDI	220
6.5	ENTREGA DA SEÇÃO - PROPOSTA DO <i>FRAMEWORK</i> BPM / SISTEMA ACADÊMICO.....	229
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	240
	REFERÊNCIAS.....	247
	APÊNDICE A	261
	APÊNDICE B	262
	APÊNDICE C	264
	APÊNDICE D	265
	APÊNDICE E	266
	APÊNDICE F.....	270
	APÊNDICE G.....	271
	ANEXO A	276
	ANEXO B.....	277
	ANEXO C.....	278

ANEXO D279
ANEXO E280

APRESENTAÇÃO DO AUTOR E APROXIMAÇÃO COM O OBJETO

A escolha do Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas - Uneal como objeto de estudo se deu pela relação do autor desta tese com a Universidade. Este relato será apresentado em primeira pessoa, por se tratar da relação do autor com o objeto.

Possuo graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Alagoas (Ufal), concluída em 2008, e mestrado em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), com conclusão em 2012.

No final do ano de 2014, fui aprovado no concurso para professor da Uneal e, em 2 de julho de 2015, assumi o cargo de professor auxiliar, com regime de trabalho de quarenta horas semanais, lotado no *Campus I*, na cidade de Arapiraca – AL. Em novembro do mesmo ano, fui eleito coordenador do curso de Ciências Contábeis.

Em meados de agosto de 2016, ainda como coordenador de curso, fui indicado para participar das comissões para elaboração do calendário acadêmico e do Sistema de Seleção Unificada (Sisu). Em novembro do mesmo ano, fui nomeado como presidente da Comissão do Sisu/2017; esta era a segunda edição na Instituição, e, junto com a equipe, conduzimos todo o processo de “vestibular” da Uneal. Através dessa experiência como presidente da Comissão, acabei por me aproximar da gestão da Uneal.

Com a finalização do processo de seleção via Sisu, apresentei o relatório dos resultados do trabalho desenvolvido pela equipe ao reitor e ao vice-reitor, professores Jairo José Campos da Costa e Clébio Correia de Araújo, respectivamente. O professor Jairo demonstrou satisfação pelo resultado apresentado e destacou que gostaria de contar comigo em outros projetos. Ressaltou que se aproximava do final da sua segunda gestão e que iria “deixar os bigodes amarrados” para a gestão do professor Clébio como reitor.

Após a apresentação do resultado à gestão da Uneal, voltei a me dedicar totalmente à coordenação do curso de Ciências Contábeis. Ainda durante o primeiro semestre de 2017, o curso passou por avaliação de reconhecimento e obteve conceito 4, graças ao trabalho coletivo.

Ainda no primeiro semestre de 2017, houve várias rupturas políticas na gestão superior da Uneal. O grupo que geria a Universidade se dividiu; houve o rompimento

do projeto político entre o reitor e o vice-reitor e, conseqüentemente, entre os pró-reitores.

No final de maio de 2017, fui convidado pelo reitor para assumir a Pró-reitoria de Desenvolvimento Humano (PRODHU).

À frente da PRODHU, entre algumas iniciativas e projetos iniciados, o mais desafiador e importante, na minha concepção, foi a construção de uma especialização em gestão pública para os servidores da Uneal. Existia no Plano de Cargos, Carreira e Salários (PCCS) dos servidores da Instituição, entre as progressões verticais, a progressão em nível de especialização, porém esta especialização deveria se dar área de atuação em que o servidor realizou o concurso.

Um dos questionamentos que surgiram foi como atender o grupo de servidores do nível fundamental e médio, pois como requisito para o concurso não existia área específica. A solução que encontramos foi a criação de uma especialização em gestão pública, e com isso conseguimos atender a todas as demandas que impediam as progressões.

As relações políticas na Instituição se intensificavam, uma vez que se aproximava o final do ano de 2017. Considerando que o segundo mandato da gestão em curso da Uneal se encerrava em 14 de outubro de 2018 e, ainda, segundo o regimento geral da Universidade, a eleição para a reitoria deve acontecer no semestre anterior ao da posse, o período de composição de chapa já estava acontecendo nos bastidores.

Em meados de dezembro de 2017, fui convidado para uma reunião política de um grupo de servidores e professores da Uneal que ocorreu externamente à Instituição. A principal pauta da reunião era a eleição para a reitoria e foi conduzida pelo atual reitor. Já no início da reunião, foi apresentado o nome do professor Odilon Máximo de Moraes, que ocupava o cargo de chefe de gabinete, como candidato a reitor. Era o nome esperado. No entanto, para minha surpresa e de muitos outros colegas, meu nome foi sugerido como candidato à vice-reitoria na chapa com o professor Odilon Máximo.

Aceitei o desafio e agradeci, ainda sem acreditar na indicação. Já no início de março de 2018, o reitor, professor Jairo Campos, renunciou ao cargo para concorrer a uma vaga como deputado estadual. Com a renúncia, o professor Clébio Correia assume o cargo e já se coloca como candidato à reeleição nas eleições que

ocorreriam em abril e maio daquele ano. Eu e o professor Odilon Máximo renunciávamos aos cargos de pró-reitor e chefe de gabinete, respectivamente, por já termos assumido que concorreríamos com um novo projeto político para a reitoria.

As eleições para a reitoria ocorrem em dois turnos. Em 18 de abril de 2018 ocorreu o primeiro turno das eleições. A Chapa 2, composta pelo professor Odilon e por mim, ficou em 1º lugar, e a chapa 3, composta pelos professores Cristiano Cezar Gomes da Silva e Luiz Geraldo Rodrigues de Gusmão, ficou na segunda colocação. A chapa composta pelo professor Clébio Correia, que havia acabado de assumir a reitoria, e o professor Luziano Pereira Mendes de Lima, ficou em terceiro lugar, restando fora da disputa.

No dia 9 de maio de 2018, a chapa 2 ganhou a eleição para a reitoria da Uneal. Em 15 de outubro de 2018, no Palácio República dos Palmares, Maceió, eu e professor Odilon Máximo tomamos posse para um mandato de quatro anos à frente da reitoria da Uneal.

Encerramos o semestre letivo e ano financeiro, e no começo de 2019 começamos a colocar em prática algumas ações previstas no nosso plano de gestão apresentado na campanha. Iniciamos aprovando a criação da Pró-reitoria de Inclusão Estudantil (Proine) e a elaboração de alguns projetos estruturantes para a Universidade. Ainda no final de 2019, foi inaugurado o primeiro Núcleo de Apoio ao Estudante (NAE), no *Campus I*, o primeiro das seis Unidades construídas nos demais *campi*.

Em 17 de março de 2020, as atividades da universidade foram suspensas em decorrência da pandemia da COVID-19. A Uneal foi a primeira Instituição de ensino superior pública a dar continuidade às atividades de forma remota, mesmo sem experiência com o ensino nesta modalidade.

Entre os anos de 2020 e 2021, as atividades na Uneal aconteceram, em sua maioria, de forma remota e atendendo sempre às orientações das autoridades em saúde. No entanto, durante o relaxamento das restrições sanitárias e com a recomposição do orçamento após a redução no primeiro momento da pandemia, conseguimos avançar nos projetos de infraestrutura.

No final do ano de 2021, quando eu estava no cargo de reitor em exercício, em virtude das férias do professor Odilon, recebi uma demanda por parte da Pró-reitoria de Graduação (Prograd) e do setor de tecnologia, sobre o travamento recorrente do

Sistema Acadêmico, impossibilitando o fechamento do semestre letivo. Realizei algumas reuniões com setores e com a empresa que detém a tecnologia e, como resultado, foi constituída uma Comissão para apresentar um plano de modernização do Sistema, da qual faço parte como representante da gestão.

Paralelamente, eu estava finalizando as disciplinas do primeiro ano do doutorado em Educação e tinha como projeto de tese inicial a proposição de indicadores de gestão para a Uneal. No entanto, diante dos problemas por que estávamos passando com o Sistema Acadêmico, e devido ao *feedback* das primeiras reuniões realizadas pela Comissão de modernização, ficou evidente para todos que um dos maiores problemas a serem superados era a padronização dos processos.

Já no primeiro *workshop*, realizado ainda em janeiro de 2022, com os seis servidores que ocupam o cargo de chefe de núcleo em cada um dos seis *campi* da instituição, foi possível constatar que em cada *campus* o processo de colação de grau era elaborado e possuía fluxo totalmente diferente uns dos outros. Naquele momento, a comissão entendeu que haveria a necessidade de um trabalho de padronização dos processos.

Este momento representa o meu encontro com o objeto deste estudo.

1 INTRODUÇÃO

Os desafios da gestão universitária passam não só pelo atendimento ao tripé que sustenta o ensino superior: o ensino, a pesquisa e a extensão, mas também pela complexidade de atendimento ao seu objetivo institucional de forma eficiente. Todos esses desafios são influenciados, em maior ou menor proporção, de acordo com variáveis que vão desde a estrutura física até sua complexidade pelo número de unidades, cultura organizacional, parque tecnológico, corpo técnico e docente, entre outros. Toda essa complexidade requer um modelo de gestão que proponha um alinhamento institucional.

As Instituições de Ensino Superior (IES), por serem classificadas como organizações complexas, apresentam, em alguns casos, objetivos institucionais de forma vaga e sem tangibilidade, o que dificulta ainda mais o seu alcance (Andrade, 2006; Paiva *et al.*, 2014). Para Mainardes, Miranda e Correia (2011), a gestão das IES brasileiras é realizada sem planejamento, imperando o imediatismo e o improviso.

Arelado a isso, há desafios permanentes, dentre eles, a melhoria da estrutura organizacional, a descontinuidade administrativa e até certo amadorismo gerencial por parte dos gestores (Marins, 2004). A utilização de um orçamento participativo também é apontada como um desafio (Laniado; Sampaio, 2009) e exige a superação de desafios de cunho político e operacional para o atendimento dos interesses da comunidade acadêmica. Esses fatores levam as IES à necessidade de um gerenciamento adequado, que suporte as decisões no alcance dos seus objetivos institucionais.

Como estratégia para uma melhor adequação do seu gerenciamento, as IES buscam permanentemente aprimorar suas práticas de gestão. Para Lorena e Costa (2014), há um desejo significativo de mudanças na forma de atuação das organizações, bem como nas ferramentas e modelos de gestão, sobretudo as instituições públicas.

Estas possuem, entre outras motivações, o atendimento aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (Brasil, 1988), independentemente de ser federal, estadual ou municipal, bem como as da administração direta ou indireta. Nesta mesma linha de busca pela qualidade, eficiência, eficácia e excelência na gestão pública, o Decreto nº 9.203/2017 dispõe

sobre a política de governança pública como um “conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade” (Brasil, 2017).

Outras iniciativas e programas visam a melhoria dos serviços prestados à sociedade e à desburocratização dos processos. No entanto, apesar de uma crescente exigência na qualidade dos serviços públicos prestados, a aplicação de modernas ferramentas de gestão que buscam a melhoria dos processos tem sido uma grande dificuldade na gestão pública devido às especificidades do setor. Cavalcante (2016) aponta a burocracia inerente ao setor público, a centralização em excesso da gestão e a natureza jurídica dos servidores como fatores que podem dificultar a melhoria dos seus serviços ofertados.

Na Universidade Estadual de Alagoas (Uneal) não é diferente; para além desses problemas apontados como entraves comuns à gestão pública, a falta de uma política estadual voltada para o ensino superior no Estado potencializa as dificuldades da instituição e distancia a IES do alcance da sua visão institucional.

A Uneal está vinculada à Secretaria de Estado da Educação de Alagoas (Seduc), que se coloca apenas como responsável pela supervisão do ensino superior e não como parte das áreas de atuação para o exercício de suas competências, apesar de possuir uma Gerência Especial de Ensino Superior (Alagoas, 2023).

Reivindicações a exemplo da reposição salarial, política de assistência estudantil, aumento de recursos de custeio e investimento, concurso público, pagamento de Dedicção Exclusiva (DE), Plano de Cargos, Carreiras e Salários (PCCS) e a autonomia financeira foram apresentadas pelo sindicato como condicionantes para a retomada das atividades no período de greve no ano 2012 (G1, 2012) e mantêm-se, a exemplo da conquista pela autonomia financeira, que permanece como um entrave antigo a ser superado, conforme apontado pelo diretor nacional para universidades públicas, no Congresso da União Nacional dos Estudantes (UNE): “Eu sou aluno do curso de Letras, do *Campus V* da Uneal, em União dos Palmares; lá todos sentimos na pele essas dificuldades de gestão por falta de orçamento.” (Tribuna Hoje, 2023).

Além das dificuldades em relação à participação estratégica no plano estadual de educação e a não garantia de um orçamento que atenda às demandas

institucionais quanto à sua infraestrutura, custeio e investimentos, outro grande gargalo da Uneal é a insuficiência de servidores. Esta insuficiência também foi apontada por Santos (2019) como uma carência do setor público, atrelada à necessidade de uma política mais robusta de capacitações.

A Uneal, desde a sua estadualização em 2006, realizou apenas um concurso público para o seu quadro de servidores técnicos (Uneal, 2022). Desde então, mesmo com a ampliação de sua estrutura organizacional, com a criação de novos *campi* universitários (Uneal, 2012) e cursos de graduação e pós-graduação, seu quadro de servidores foi diminuindo e não houve reposição de novos servidores.

O último concurso realizado para a composição do quadro de servidores técnicos da universidade foi autorizado através do edital nº 15/2008, em 6 de novembro de 2008, e as provas foram realizadas em janeiro de 2009. A posse desses servidores só aconteceu em 2010, quatro anos após a sua estadualização. O concurso contemplou um total de 192 vagas distribuídas entre os cargos de nível fundamental, médio e superior (COPEVE, 2008). Segundo dados do setor de pessoal, que é ligado à Pró-Reitoria de Desenvolvimento Humano (PRODHU), em resposta ao memorando nº E: 1/2023 (Anexo B), o quadro atual é de 114 servidores, o que representa 59,4% do total de servidores autorizados pelo concurso em 2008.

Para a carreira docente, o último concurso público ocorreu em 2015 (Uneal, 2022). De acordo com a Lei nº 6.540, de 7 de março de 2004 (Alagoas, 2004), o quadro de docentes da Universidade contemplava apenas 280 vagas. A lei nº 7.820, de 27 de setembro de 2016 (Alagoas, 2016), estabeleceu critérios da progressão funcional para servidores técnicos e da carreira do magistério superior, prevendo a concessão de 84 vagas para o regime de dedicação exclusiva, o que representou um grande avanço para a instituição.

Com a publicação da Lei nº 8.647, de 31 de março de 2022 (Alagoas, 2022), o número para o quadro de docentes passou para 364. Além da ampliação do quantitativo em lei, foi autorizada a mudança do regime de trabalho com a ampliação de carga horária de vinte horas para quarenta horas, melhorando a capacidade de atendimento das demandas da expansão. No entanto, o número atual de professores do quadro efetivo é de 226 professores, segundo resposta ao memorando nº E: 1/2023 (Anexo B). Mesmo com a ampliação do número de vagas, o novo concurso ainda não foi autorizado; a falta de servidores técnicos e docentes é um problema permanente

para a Uneal, conforme apontado pelas reuniões da reitoria com o *Campus I* (Uneal, 2023).

É necessário consignar que a gestão de pessoas da Uneal não é de sua total autonomia, ficando a cargo da Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio (Seplag) e do Governador do Estado a responsabilidade pela realização de concursos públicos para a ampliação e a manutenção do quadro de servidores suficientes para a instituição. Vale observar que o alcance do quadro ideal de servidores para a Uneal pode não ser a única solução, visto que a falta de padronização dos seus processos pode ser uma das limitações para o atendimento personalizado às necessidades da gestão universitária.

Tal afirmação foi motivada pela observância e vivência do doutorando, enquanto professor efetivo e ocupante do cargo de Vice-Reitor da Uneal nos últimos cinco anos, da falta de padronização dos processos, em virtude da não existência de instrumentos que norteiem a execução das atividades na instituição. A mesma constatação foi apresentada no estudo desenvolvido por Porto (2023, p. 13); este destaca que a falta de padronização ocasiona “uma diminuição da produtividade, perda de força de trabalho, que já está muitas vezes com quantitativo de pessoal escasso, causando retrabalho, aumento da burocracia e diminuição da eficiência do setor, bem como atrasos nas demandas”.

Ao refletir sobre o volume e a complexidade dos processos numa instituição de ensino superior, a exemplo da Uneal, é possível relacionar de imediato aqueles que estão diretamente relacionados à razão de ser de toda e qualquer IES, que é a formação, a nível de graduação, de seus discentes em atendimento a sua missão institucional. Tais processos, na maioria dos casos, estão ancorados em sistemas de informática que têm a função de possibilitar o gerenciamento da vida acadêmica dos discentes na instituição. Na Uneal, a primeira iniciativa para a implantação do seu Sistema Acadêmico¹ deu-se em 2015.

O processo de implantação do Sistema Acadêmico da Uneal ocorreu durante o primeiro semestre de 2015 e foi iniciado pelo *Campus I* – Arapiraca, que é o maior *Campus* da Instituição (Uneal, 2015.c). As primeiras matrículas realizadas no Sistema Acadêmico ocorreram no segundo semestre de 2015 (Uneal, 2015.b) e já no primeiro

¹ Para esta tese, entende-se como Sistema Acadêmico o modelo de governança utilizado para o gerenciamento da vida acadêmica do estudante no âmbito da Uneal.

semestre do ano seguinte, o reitor apontava a falta de envolvimento dos servidores na implantação do Sistema como um problema. Cobrou envolvimento dos responsáveis (Uneal, 2016).

O ano de 2021 foi marcado pelas maiores ocorrências de travamento do Sistema, ocasionando um movimento de solicitações por parte da comunidade acadêmica para a resolução do problema. Deu-se início a algumas rodadas de reuniões com a Pró-Reitoria de Graduação (Prograd), Reitoria, Núcleo de Tecnologia (Nutec) e a empresa detentora da licença do Sistema Acadêmico implantado na Uneal em 2015, em busca de soluções das inconsistências do Sistema². Como deliberação da última reunião ocorrida em dezembro de 2021, foram encaminhadas duas frentes: 1) a contratação emergencial da atual empresa detentora da licença do *software* do sistema acadêmico utilizado pela Uneal para uma atualização da versão em uso; e 2) a composição de uma Comissão de estudos para discussão sobre o sistema acadêmico.

Em 3 de janeiro de 2022, foi publicada no Diário Oficial do Estado de Alagoas a nomeação da Comissão de Modernização do Sistema Acadêmico, através da Portaria nº 697/2021 (Reitoria), de 30 de dezembro de 2021, com a finalidade de apresentar um diagnóstico dos problemas vivenciados pela comunidade acadêmica em relação ao sistema e apresentar uma proposta do modelo ideal que atenda às necessidades da instituição (Alagoas, 2022). A Comissão de Modernização foi subdividida em: (i) Comissão Geral; (ii) Subcomissão Pró-Reitorias; (iii) Subcomissão Coordenadores; (iv) Subcomissão Docentes; (v) Subcomissão Chefe de Núcleo; (vi) Subcomissão Secretaria-Geral e (vii) Subcomissão Discente. Desde então, a Comissão Geral e as subcomissões passaram a realizar reuniões periódicas para o levantamento de um diagnóstico dos problemas.

A Comissão Geral de Modernização do Sistema Acadêmico da Uneal foi composta por representações como Prograd, Nutec, Registro Acadêmico e a representação da Reitoria, que neste caso é o autor desta tese, sob a presidência de um professor que não faz parte da gestão da Uneal. A Comissão assumiu duas frentes de trabalho, a primeira foi ouvir todas as subcomissões compostas por representantes dos seis *campi* universitários, com as seguintes indicações: 1)

² Sempre que a palavra Sistema aparecer neste texto em maiúsculo, trata-se da plataforma digital utilizada para o gerenciamento da vida acadêmica do aluno da Uneal.

Coordenador de curso; 2) discente; 3) Secretaria-Geral e 4) Chefia de Núcleo. Na segunda frente, a Comissão Geral realizou reuniões com a atual empresa do *software* que ancora o Sistema Acadêmico da Uneal e outras duas empresas, com o objetivo de identificar soluções para os problemas vivenciados pela comunidade acadêmica.

Após algumas reuniões setoriais em que a maior demanda por parte dos membros das subcomissões era a imediata substituição do atual Sistema Acadêmico, e com base na escuta das demais empresas que apresentaram propostas de soluções para os problemas enfrentados pela Uneal, a Comissão Geral de Modernização entendeu e deliberou que mesmo que no futuro a instituição perceba que a empresa atual não está atendendo às suas necessidades, decidiu-se pela manutenção da atual empresa, pois um dos grandes problemas identificados foi a desatualização da sua base de dados atual. Para a Comissão Geral de Modernização, nenhum outro *software* seria capaz de assumir o gerenciamento da vida acadêmica dos alunos da instituição sem que a base de dados estivesse atualizada.

Outro fator decisivo para este encaminhamento por parte da Comissão Geral de Modernização foi a identificação da não padronização institucional em relação aos processos que são ancorados no Sistema Acadêmico, semelhante à percepção apresentada no estudo realizado no Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação (PPGCC) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) (Porto, 2023). Apesar de chegarem ao mesmo resultado no final do processo, foi perceptível que cada *campus* realizava seus processos com fluxos, prazos e organização total ou parcialmente diferente um dos outros.

Paralelamente a este movimento que vinha ocorrendo na Uneal, o autor deste estudo estava desenvolvendo a proposta de tese que tinha como objeto de estudo os Indicadores de Gestão da Uneal. Nas discussões iniciais de orientação, era nítido que havia a necessidade de identificação das atividades ou processos que eram desenvolvidos em cada unidade administrativa, seja nas Pró-reitorias, *campi*, coordenações de curso, seja em outros setores de apoio. Consequentemente, também havia a necessidade de alinhar ou propor a criação de indicadores de desempenho que possibilitassem o acompanhamento dos objetivos institucionais para o alcance da sua visão.

Com a percepção da necessidade de identificação das atividades e processos de cada setor e a constatação coletiva através do diagnóstico realizado pela Comissão

Geral de Modernização do Sistema Acadêmico da Uneal, foi compreendido que para o alcance do objetivo do primeiro projeto de tese que estava relacionado com indicadores de desempenho da gestão da Uneal, seria necessário, primeiramente, identificar e padronizar os seus processos. Considerando tal constatação e, por compreender que o sistema acadêmico gerencia a razão de ser de uma IES, optou-se por realizar este estudo que aponta para a identificação e modelagem dos processos relacionados ao Sistema Acadêmico da Instituição³, com vista à sua padronização.

As organizações de um modo geral, principalmente as empresas prestadoras de serviços, apresentam a constante preocupação em aperfeiçoar os seus processos, buscando novas alternativas para melhorar a eficiência no serviço, a redução de custos, eliminar ou minimizar o retrabalho e a busca permanente pela gestão da qualidade, de modo que o cliente ou usuário seja atendido de forma satisfatória e a organização alcance seus objetivos (CBOK, 2020). Por vezes, a falta de padronização e a definição dos processos organizacionais impossibilitam o alcance destes.

Na gestão acadêmica não é diferente. Medeiros e Gutierrez (2015) apontam que a falta de visão sistêmica, na qual os servidores não identificam sua contribuição dentro do processo como um todo, enxergando apenas sua atividade de forma isolada, e o desconhecimento dos processos que ocasionam constantes retrabalhos, são problemas recorrentes nas unidades acadêmicas. A falta de padronização, erros de encaminhamentos e o desconhecimento de padrões existentes são apontados pelos autores como os problemas mais frequentes nos processos das unidades acadêmicas.

Na Uneal também não é diferente; para além de limitações existentes como a carência de servidores (Uneal, 2023) ou seu não engajamento em novos projetos como a implantação do Sistema Acadêmico na Instituição (UNEAL, 2015), a falta de instrumentos que orientem os procedimentos na Instituição é uma realidade, o que dificulta o atendimento aos princípios da administração pública. Porto (2023) aponta a mesma dificuldade em seu estudo sobre a falta de detalhamento dos processos administrativos formalmente documentados.

Entre as várias estratégias, algumas IES vêm buscando aprimorar sua gestão através do *Business Process Management* (BPM). Este, segundo BPM CBOK (2013),

³ Sempre que a palavra Instituição aparecer neste texto em maiúsculo, trata-se da Uneal.

representa uma nova forma de visualizar as operações de negócios que vai além das estruturas funcionais tradicionais. Para Brito (2015, p. 53), BPM é “uma abordagem disciplinar para diagnosticar, melhorar, executar, monitorar e alinhar processos de negócios, automatizados ou não, para alcançar resultados consistentes e orientados pelos objetivos estratégicos da organização”.

Conforme Rios *et al.* (2018), diferentes metodologias, abordagens e modelos têm sido desenvolvidos para a gestão de processos com abordagem de qualidade, tais como: *Business Process Management* (BPM), *European Foundation for Quality Management* (EFQM), *International Organization for Standardization* (ISO) 9001, entre outros, que visam contribuir para o melhoramento da gestão acadêmica. Esses aspectos das boas práticas têm sido substancialmente vinculados e apoiados pelas tecnologias da informação (TIs).

Calle e Mayorga (2014) mencionam que o desenvolvimento da gestão de processos em uma instituição de ensino superior envolve a utilização de estratégias aplicadas aos processos acadêmicos e administrativos, onde é estabelecido um conjunto de técnicas e métodos que permitem a integração dos processos às diversas áreas que compõem a organização.

Para além da possibilidade de propiciar a padronização das atividades e a visão sistêmica da organização, na busca pela eficiência de seus resultados e atendimento ao seu objetivo, a gestão de processos é uma forma eficiente de se adequar rapidamente às mudanças nas quais a organização está inserida (Willaert *et al.*, 2007).

A exemplo dessa necessidade de agilidade de adequação em face das mudanças, vivencia-se um período bastante desafiador para todas as organizações, com a pandemia da Covid-19. Em relação aos desafios para as atividades do ensino superior não foi diferente, principalmente quanto ao caso de enfrentamento para a Uneal, que mesmo sendo a única instituição pública de ensino superior do estado de Alagoas que não tinha experiência com a Educação a Distância (EaD), foi a primeira a instituir o ensino remoto para o enfrentamento da pandemia.

Embora muitas vezes a TI seja o propulsor da mudança de processo, o sucesso das iniciativas de gestão por processos de negócios depende em grande parte do fator humano (Baumöl, 2008).

O estreitamento na relação entre processos e TI é um fator crítico de sucesso. Faz-se necessária uma atenção maior sobre a forma como fazer essa condução para

que se tenha o resultado esperado. A falta de um padrão de trabalho e comunicação entre as áreas é a principal evidência desta problemática (Torres, 2015).

A partir da revisão sistemática de literatura realizada por Alves (2019), percebeu-se que existem apenas iniciativas pontuais detalhando a adoção da prática da gestão de processos em instituições de ensino superior.

Com a compreensão do desafio em desenvolver esta pesquisa, sobretudo pela importância do objeto de estudo para uma instituição de ensino superior pública e pelas iniciativas de pesquisas já realizadas sobre o tema, porém de forma pontual, conforme aponta Alves (2019), propõe-se a realização de uma pesquisa-ação no Sistema Acadêmico da Uneal.

A contextualização apresentada permite inferir o seguinte argumento de tese: a elaboração de um *framework* de BPM para o Sistema Acadêmico da Uneal, por parte da construção coletiva dos seus servidores, é indispensável para o atendimento das necessidades e especificidades da sua gestão acadêmica.

A questão norteadora que esta tese se propõe a responder é: de que forma a proposição de um *framework* de BPM para o Sistema Acadêmico da Uneal, por parte da construção coletiva de seus servidores, contribuirá para o atendimento das necessidades e especificidades da gestão acadêmica da instituição?

Como forma de solucionar o problema, este estudo tem como objetivo geral elaborar um *framework* de BPM para o Sistema Acadêmico da Uneal, por parte da construção coletiva dos seus servidores, que atenda às especificidades da sua gestão acadêmica. Esta tese apresenta os seguintes objetivos específicos: 1) Descrever estrutura organizacional e funcional da Uneal; 2) Identificar as atividades ancoradas no Sistema Acadêmico da Uneal; 3) Modelar os processos do Sistema Acadêmico da Uneal; e 4) Analisar o nível de satisfação do Sistema Acadêmico e a implantação do BPM.

Para tanto, propõe-se a realização de uma pesquisa com abordagem qualitativa e quantitativa. Essa técnica permite ao pesquisador usar estratégias de investigação que envolvem a coleta de dados sequencial ou simultânea de forma que melhor se entenda o problema proposto (Creswell, 2007).

Como forma de embasamento teórico foram realizados levantamentos das fontes através de dois estudos bibliométricos e da participação dos servidores no processo de identificação e modelagem de processos do Sistema Acadêmico. Desse

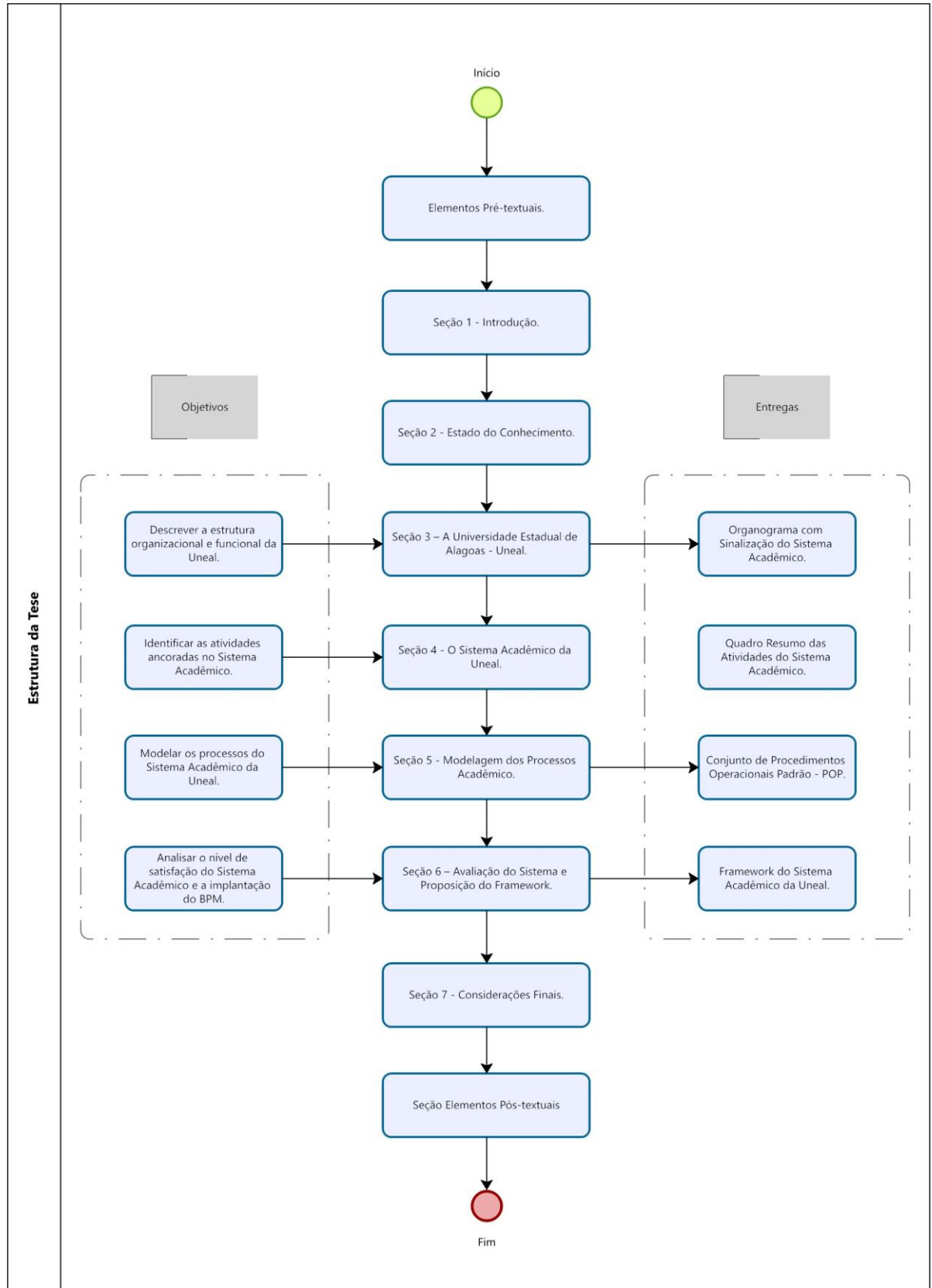
modo, além das fontes identificadas nos estudos bibliométricos, documentos como regimento; resoluções; portarias; normativos; documentos institucionais e as entrevistas; oficinas e reuniões de trabalho serviram como parte do respaldo teórico.

Visando atingir os objetivos propostos nesta tese, realizou-se um estudo descritivo. A pesquisa é classificada como descritiva, pois intenta detalhar a identificação e a modelagem dos processos do Sistema Acadêmico da Uneal. Esse tipo de estudo visa descrever as características de determinada população ou fenômeno (Gil, 2002).

Quanto aos procedimentos, o estudo propõe a realização de uma pesquisa-ação. Este tipo de pesquisa possui base empírica e consiste na associação com a resolução de um problema coletivo, contando com a participação do pesquisador e participantes (Thiollent, 2011). Essa metodologia valoriza a participação dos profissionais em todas as suas etapas. As fases de desenvolvimento da pesquisa-ação serão apresentadas na seção 4 como metodologia utilizada.

A Figura 1 apresenta a estrutura do estudo, relacionando cada objetivo específico com a seção correspondente e a sua entrega.

Figura 1 - Estrutura da tese



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

O estudo está estruturado em sete seções. Esta primeira, a Introdução, tem como objetivo situar o leitor sobre a contextualização do objeto de estudo e sobre quais aspectos serão estudados.

A segunda seção apresentará dois estudos bibliométricos que servirão para fundamentar esta tese: (i) com o banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), e (ii) com a base de dados *Web of Science*, constituindo assim o estado do conhecimento sobre a temática. A partir dos dois estudos bibliométricos serão apresentados conceitos e definições sobre o gerenciamento de processos, modelagem de processos, implantação do BPM. Em seguida, será apresentada a universidade como uma organização, sua governança e seus processos decisórios. Na sequência, será abordado o uso da gestão de processos na IES pública e os fatores críticos de sucesso. Por fim, será apresentada a Teoria da Difusão da Inovação de Rogers (1983) e a sua aplicação em um modelo de adoção de BPM nas instituições Federais de Ensino Superior. A justificativa para o uso desta teoria é fundamentar a avaliação do *framework*, que será desenvolvido na seção 6.

Na terceira seção, será apresentado o histórico sobre a Uneal, desde a sua criação em 1970, como uma fundação municipal de Arapiraca com o objetivo de proporcionar o ensino superior à população do interior do estado de Alagoas, até a sua transformação em universidade estadual, passando pela estadualização e por todos os marcos legais e históricos da instituição. Na sequência, será apresentada toda a estrutura organizacional da Instituição, seus *campi*, suas estruturas de salas de aula, laboratórios e outros espaços, com descrições dos ambientes e ilustrações, de forma a propiciar ao leitor um olhar real sobre a estrutura física da Universidade, além da oferta de cursos por *campus*, seus respectivos conceitos e número de vagas, seu quadro funcional de servidores, com suas respectivas titulações e vínculos por unidade administrativa. Por fim, serão apresentados os estudos que trazem a Uneal como objeto de estudo.

A seção quatro apresentará como acontece o gerenciamento da vida acadêmica no âmbito da Universidade Estadual de Alagoas, o que é intitulado de “Sistema Acadêmico da Uneal”, objeto de estudo desta pesquisa. No primeiro momento, será apresentado o histórico do Sistema Acadêmico da Uneal, seus normativos e a atual plataforma utilizada. Na sequência, serão apresentados os

conflitos ocorridos e os gargalos apresentados pela comunidade acadêmica sobre o “não atendimento” das expectativas com a plataforma que ancora a vida acadêmica dos seus discentes. Por fim, será apresentada a Pesquisa-ação como método utilizado para a identificação dos processos e as técnicas utilizadas. Como resultado desta etapa, expõe-se um quadro resumo dos subprocessos e categorias que compõem o Sistema Acadêmico da Uneal. Como arquitetura inicial do quadro resumo, pretende-se apresentá-lo com a seguinte distribuição em categorias de processos: (i) Suporte; (ii) Entrada; (iii) Rotinas; e, (iv) Saída.

Com base no quadro resumo construído na seção anterior, a quinta seção apresentará a modelagem dos subprocessos que compõem as categorias de (i) Suporte e (ii) Entrada. A escolha dessas duas categorias se justifica por se entender que os processos que as compreendem representam as atividades mais tempestivas na vida acadêmica do discente, uma vez que elas ocorrem em menor número e em fases específicas da vida deste discente.

Ainda nessa seção, também utilizando a metodologia da Pesquisa-ação, será construído e apresentado todo o processo de modelagem, com os seguintes critérios: (i) o objetivo de cada subprocesso; (ii) os normativos que fundamentam cada subprocesso; (iii) as diretrizes; (iv) o fluxograma; (v) o passo a passo e (vi) os indicadores de acompanhamento. Por fim, será apresentado o plano de implantação e a ocorrência deste em cada unidade.

Na sexta seção, será apresentado o resultado das avaliações realizadas com os coordenadores de curso de graduação, os técnicos envolvidos com os processos acadêmicos que foram modelados e os estudantes de um modo geral. Os instrumentos de coleta de dados utilizados visam identificar a percepção dos respondentes sobre três aspectos: (i) a implantação da modelagem dos subprocessos; (ii) o nível de satisfação com o Sistema Acadêmico e (iii) a implantação sob o olhar da TDI de Rogers (1983). Na sequência, será apresentado o *Framework* proposto para o Sistema Acadêmico como objetivo principal deste estudo.

Por fim, na sétima e última seção, serão apresentadas as considerações finais acerca do estudo. Em seguida, será retomado cada objetivo específico e apresentadas as considerações sobre cada resultado encontrado. Na sequência, serão apresentadas as possíveis limitações do estudo e sugestões para pesquisas futuras. Por fim, as referências que embasaram a pesquisa, os apêndices e anexos.

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa – CEP da Universidade Tiradentes – Unit em 27/02/2023 e recebido para análise ética no CEP em 1/03/2023 às 20h30, sob Número do Comprovante: 017311/2023 e CAAE: 67603123.7.0000.5371. O projeto foi aprovado em 28/12/2023, sob Número do Parecer: 6.603.413

A seguir, o Quadro 1 apresenta a matriz da pesquisa:

Quadro 1 - Matriz da pesquisa

Objetivo Geral	Objetivos Específicos	Seção	Fundamentação Teórica, Metodologia, Instrumentos e Ferramentas	Entregas
Elaborar um <i>framework</i> de BPM para o Sistema Acadêmico da Uneal, por parte da construção coletiva dos seus servidores, que atenda às especificidades da sua gestão acadêmica.	Descrever a estrutura organizacional e funcional da Uneal.	3 – A Universidade Estadual de Alagoas - Uneal	Fundamentação Teórica - Salsa (2010); Aragão (2020); Oliveira (2020). Levantamento de Dados Secundários - Regimento Geral da Uneal, Legislação, Atos Regulatórios, Resoluções, Portarias internas e <i>site</i> institucional	Organograma com Sinalização do Sistema Acadêmico
	Identificar as atividades ancoradas no sistema acadêmico da Uneal.	4 - O Sistema Acadêmico da Uneal	Fundamentação Teórica - Baldam (2014); Davenport (1994); Hammer (2010); Thiollent (2007). <i>Business Process Model and Notation</i> – BPMN CBOK (2020). Realização da Pesquisa-Ação - Comissão de Modernização do Sistema Acadêmico. - Diagrama de Tartaruga	Quadro Resumo das Atividades do Sistema Acadêmico
	Modelar os processos do Sistema Acadêmico da Uneal.	5 - Modelagem dos Processos Acadêmico	Fundamentação Teórica - Baldam (2014); Davenport (1994); Hammer (2010); Thiollent (2007). <i>Business Process Model and Notation</i> – BPMN CBOK (2020). Realização da Pesquisa-Ação - Comissão de Modernização do Sistema Acadêmico. - Regimento Geral da Uneal, Legislação, Atos Regulatórios, Resoluções e Portarias internas. - Formulário de Modelagem 5W2H	Conjunto de Procedimentos Operacionais Padrão (POP)
	Analisar o nível de satisfação do Sistema Acadêmico e a implantação do BPM.	6 – Avaliação do Sistema e Proposição do <i>Framework</i>	Realização da Pesquisa-Ação - Comissão de Modernização do Sistema Acadêmico. - Instrumento de coleta de dados Fundamentação Teórica - Teoria da Difusão da Informação - Rogers (1983)	<i>Framework</i> do Sistema Acadêmico da Uneal

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

2 ESTADO DO CONHECIMENTO

Nesta segunda seção são apresentados dois estudos bibliométricos que serviram como norteadores para a elaboração desta seção e fundamentaram todo o estudo.

A seção está dividida da seguinte forma: (i) Estudo bibliométrico no banco de teses e dissertações da Capes, (ii) Estudo bibliométrico na base de dados *web of Science*, (iii) Gerenciamento de processos de negócios, (iv) Modelagem de processos na notação BPMN, (v) Instituições públicas de ensino superior, e, por fim, (vi) Teoria da difusão da inovação.

2.1 Estudo bibliométrico no banco de teses e dissertações da Capes

A escrita desta seção tem como objetivo principal apresentar a revisão bibliométrica das teses e dissertações sobre a gestão de processos em instituições de ensino superior no banco de teses e dissertações da Capes. A fim de alcançar esse objetivo, foi necessário percorrer três etapas: (i) realizar a busca dos estudos relacionados à temática, (ii) selecionar os estudos com base nos critérios de inclusão e exclusão e (iii) Analisar o portfólio elaborado com os estudos encontrados.

2.1.1 Procedimentos Adotados

A metodologia adotada neste estudo é de natureza descritiva e utilizou a abordagem bibliométrica para o levantamento dos indicadores da produção científica. Este tipo de abordagem, conforme Araújo (2006), é uma técnica quantitativa cujo objetivo é a medição dos índices da produção e a disseminação do conhecimento.

Para a coleta de dados, realizada durante o mês de maio de 2023, foi utilizado o catálogo de teses e dissertações da Capes, por se entender que este banco de dados concentra os estudos qualificados cientificamente, como resultado da Pós-graduação *Stricto Sensu* no país.

Quanto ao seu marco temporal, esta pesquisa se caracteriza como longitudinal, por não ter restrição quanto ao ano de publicação dos estudos dentro do banco de dados, de forma a tornar possível uma visão ampla da produção acadêmica na pós-

graduação brasileira sobre as temáticas “Gestão de Processos” e “Instituições de Ensino Superior”. No entanto, é importante destacar que o catálogo de teses e dissertações da Capes é de julho de 2002. Considerando que o ano corrente também foi incluído na busca, mesmo que incompleto, com o objetivo de atingir a maior amplitude possível, teremos uma delimitação de vinte anos e dez meses de produção.

Os dados coletados e analisados são de domínio público. Para a realização do portfólio foram selecionados os descritores para cada uma das duas temáticas do estudo (Quadro 2).

Quadro 2 - Temáticas e descritores utilizados no estudo

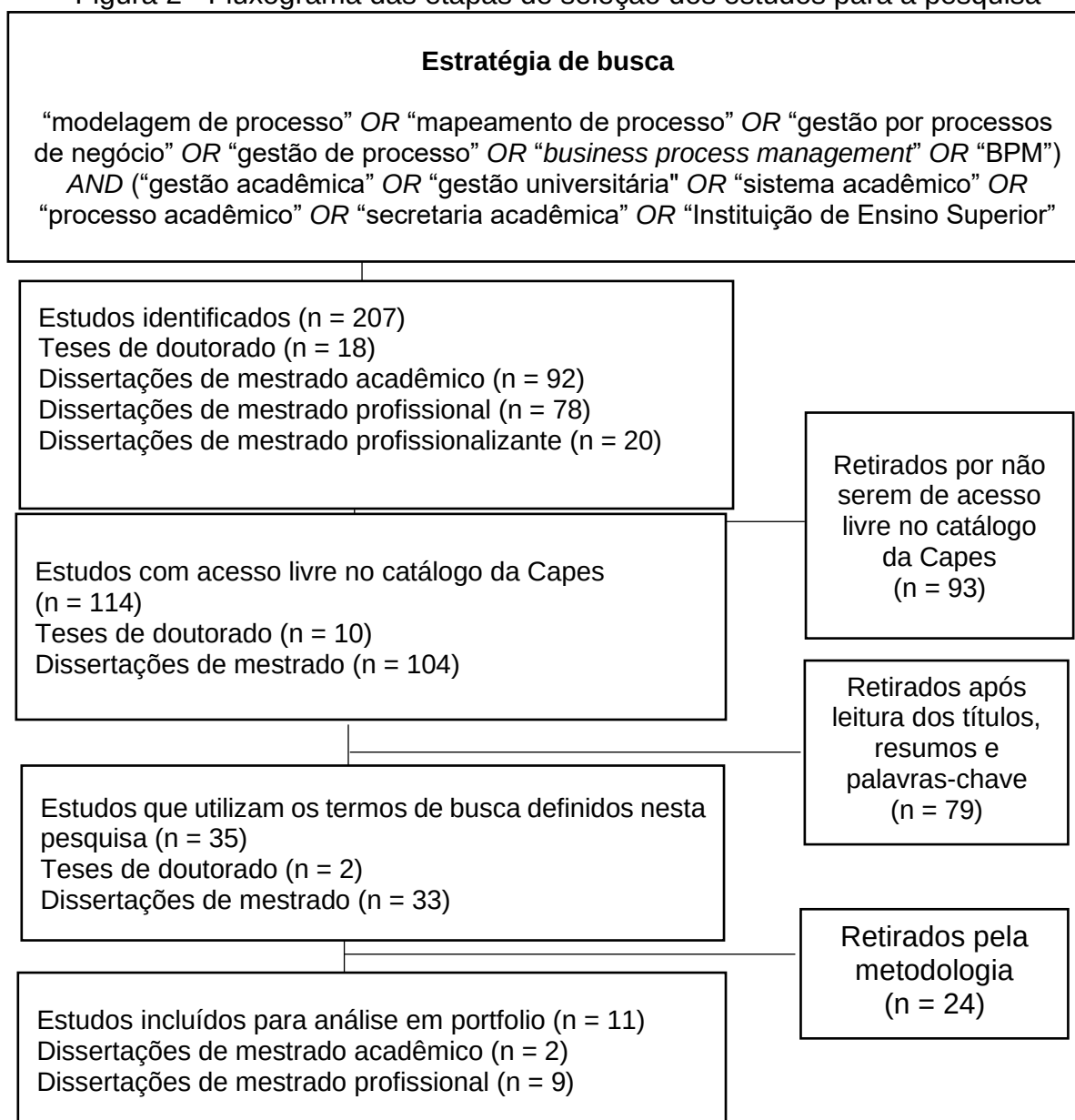
Temáticas	Descritores
Gestão de Processos	BPM; Modelagem de processo; Mapeamento de processo; Gestão por processos de negócio; Gestão de processo; <i>Business process management</i> .
Instituições de Ensino Superior	Instituição de Ensino Superior; Gestão acadêmica; Gestão universitária; Sistema acadêmico; Processo acadêmico; Secretaria acadêmica.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Para a realização da busca, os descritores foram associados entre si com operador booleano “OR”; os conjuntos desses, representando cada temática, foram associados pelo operador booleano “AND”, aplicando a seguinte estratégia de busca: (“modelagem de processo” OR “mapeamento de processo” OR “gestão por processos de negócio” OR “gestão de processo” OR “*business process management*” OR “BPM”) AND (“gestão acadêmica” OR “gestão universitária” OR “sistema acadêmico” OR “processo acadêmico” OR “secretaria acadêmica” OR “Instituição de Ensino Superior”).

Foram considerados elegíveis (I) estudos com acesso ao documento completo pelo próprio catálogo de teses e dissertações da Capes, (II) e os que possuam os termos de busca, no título, no resumo ou nas palavras-chave. Excluíram-se os que não apresentam a metodologia pesquisa-ação.

Figura 2 - Fluxograma das etapas de seleção dos estudos para a pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Como resultado da consulta realizada no catálogo de teses e dissertações da Capes, obteve-se o total de 207 estudos, assim distribuídos: 18 teses de doutorado, 92 dissertações de mestrado acadêmico, 78 dissertações de mestrado profissional e 20 dissertações de mestrado profissionalizante.

Inicialmente foi verificada a disponibilidade do documento completo no banco de teses e dissertações da Capes. Para tanto, foi estabelecido um protocolo como instrumento de coleta dos dados com a) título e b) ano de defesa do estudo. Desta fase resultaram 114 estudos, sendo dez teses e 104 dissertações. Dos 93 estudos que foram descartados, 55 são trabalhos anteriores à plataforma Sucupira e, portanto,

não estavam disponíveis na própria plataforma; 37 trabalhos não possuíam a divulgação autorizada pela IES ou Programa de Pós-graduação e em um trabalho o arquivo disponibilizado não era o estudo e sim a autorização de depósito do texto final.

Feito isso, foram lidos os títulos e palavras-chave dos 114 estudos, com o objetivo de confirmar a utilização de um dos descritores em cada uma das duas temáticas utilizadas para a delimitação do estudo. Em 28 estudos foi possível identificar, simultaneamente, um dos descritores das duas temáticas escolhidas; 26 estudos foram descartados por não atenderem aos critérios. Para os demais, sessenta estudos, foram lidos os seus respectivos resumos e em quatro destes foi necessária a leitura da metodologia para se ter clareza da delimitação da pesquisa. Com esta ação, foi possível identificar os critérios de inclusão em sete estudos que passaram a compor o portfólio desta pesquisa, totalizando 35 trabalhos nesta etapa.

Em seguida, para classificação final do portfólio foi realizada a leitura da introdução, os procedimentos metodológicos e as considerações finais utilizados em cada um dos 35 estudos selecionados, a fim de verificar o uso da metodologia pesquisa-ação. Uma dissertação foi eliminada por não tratar de uma das temáticas desta pesquisa; ela apresentava o termo BPM, no entanto, a sigla significa, neste estudo específico, Boas Práticas de Manipulação – BPM. Outros 23 estudos foram eliminados por não apresentarem a metodologia do tipo pesquisa-ação. A partir desta ação, obteve-se o portfólio final desta bibliometria, composto de 11 estudos. Destes, dois são referentes a mestrados acadêmicos e nove a mestrados profissionais.

Por fim, foi preenchido o instrumento de coleta de dados com as seguintes variáveis de interesse: a) título do estudo; b) identificação da instituição de ensino; c) ano de defesa do estudo; d) autor(a) do estudo; e) Programa de Pós-graduação; f) nível acadêmico (doutorado, mestrado, mestrado profissional ou profissionalizante); g) tipo da IES (federal, estadual, municipal, instituto ou privada); h) palavras-chave; i) temáticas abordadas para fundamentação; j) relevância do estudo, e k) ocorrência das referências. Os estudos foram categorizados utilizando a letra “E” de estudo e enumerados de 1 a 11, por ordem de defesa de cada dissertação.

2.1.2 Identificação dos Estudos

Os achados deste estudo foram organizados em cinco aspectos, como forma de apresentação dos resultados, conforme segue: a) Identificação dos estudos; b) palavras-chave; c) temáticas abordadas; d) relevância do estudo; e, e) referências bibliográficas. O portfólio deste estudo foi composto por 11 estudos sobre a gestão de processos em Instituições de Ensino Superior (Quadro 3). Os dados foram organizados de forma a evidenciar o título dos estudos, autor, instituição de origem e ano de defesa do estudo.

Quadro 3 - Estudos selecionados para a composição do portfólio

Id	Título	Autor	Instituição	Ano
E1	Método de elaboração de Arquitetura de Processos para a promoção de Gestão por Processos em Instituições de Ensino Superior Públicas	Aredes, Emerson Lima.	Universidade de São Paulo (Ribeirão Preto)	2013
E2	Proposição de uma metodologia para implantação de BPM na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)	Miguel, Luciana Lamkowski.	Universidade Federal de Pernambuco	2015
E3	Modelagem de processos em arquitetura e engenharia para realização de projetos e obras públicas	Barbosa, Mariana Biancucci Apolinário.	Universidade Federal do Espírito Santo	2016
E4	Uma abordagem de monitoramento, controle de medição de processos de negócios em tempo real: O caso do CTIC/UFAM	De Paula, Márcia Regina Moraes.	Universidade Federal do Amazonas	2016
E5	Moldura analítica para priorizar a automação de processos de trabalho na UFSCar	Danini, Thiago Sentanin.	Universidade Federal de São Carlos	2018
E6	Proposta de redesenho de um processo administrativo em uma instituição pública de ensino usando o BPM	Maia, Diogo Rocha Ferreira.	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Guaratinguetá)	2018
E7	Colaboração na gestão de processos de negócios: Proposta de um <i>framework</i> para implantação do social BPM	Santos, Jessica Samara Cruz.	Fundação Universidade Federal de Sergipe	2019
E8	Mapeamento de procedimento de controle na gestão da frota de veículos oficiais da Ufal por meio de BPM com vistas a	Pinheiro, Evandro Diego Alves	Universidade Federal de Alagoas	2019

	possibilitar o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis			
E9	Construção de processos a partir de normas externas: Um estudo realizado no setor de gestão de contratos terceirizados de serviços contínuos de uma IFES	Corrêa, Marislane de Freitas.	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	2020
E10	Mapeamento e modelagem de processos a partir de um programa BPM com utilização de tecnologias digitais de informação e comunicação: pesquisa-ação em um setor administrativo de uma universidade pública	Palacios, Vitor da Silva.	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Guaratinguetá)	2020
E11	Transformação digital no processo de emissão de diplomas: Arquétipo de uma Plataforma de Processos de Negócios Digitais norteado pelas portarias 330, 1.095 e 554 do MEC	Dos Santos, Rodrigo Fernandes.	Universidade Federal de Minas Gerais	2021

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

O portfólio apresenta estudos de IES em todas as regiões brasileiras, com exceção da região Centro-Oeste. A região Sudeste apresentou a maior representatividade de IES que realizaram estudos sobre a temática, com seis pesquisas, sendo São Paulo o Estado com o maior número de estudos (n=4). A região Nordeste apresentou três estudos e as regiões Norte e Sul apresentaram um estudo cada uma.

Com o objetivo de revelar um breve contexto de cada um dos estudos que compõem essa bibliometria, foi elaborado um “quadro resumo” a partir da leitura dos seguintes tópicos: a) resumo; b) introdução; c) metodologia; e d) considerações finais. Optou-se por fazer um resumo diferente daquele já apresentado nos estudos, por entender que nem sempre eles se apresentam no mesmo padrão.

No Quadro 4 são apresentados os resumos das 11 pesquisas que compõem essa bibliometria.

Quadro 4 - Resumo dos estudos

Estudo	Resumo
E1	O objetivo deste estudo foi desenvolver e apresentar um método de elaboração de Arquitetura de Processos (AP) e aplicá-lo em uma IES pública. Como procedimentos metodológicos utilizaram-se (i). Revisão da literatura científica para consolidação do conhecimento acerca do tema AP, tanto dos seus conceitos quanto de seus métodos de elaboração, (ii) Pesquisa-ação desenvolvida pelo grupo de pesquisa em conjunto com colaboradores da organização para aplicação e análise do método proposto. A identificação de cinco aspectos relevantes da AP, a avaliação dos métodos existentes na literatura, a proposição de um novo método e, por fim, a aplicação do novo método na unidade em questão da IES pública.
E2	O objetivo principal desta pesquisa foi propor uma metodologia para a implantação da Gestão de Processos de Negócio para a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), como forma de orientar e desenvolver, sustentavelmente, a inserção de boas práticas nas ações de gestão dessa universidade. A metodologia pesquisa-ação foi realizada pela colaboração entre especialistas na área de <i>Business Process Management</i> (BPM) e servidores atuantes, colaborativos e integrantes da pesquisa. Como resultado imediato tem-se o diagnóstico do nível de maturidade em dois diferentes níveis da UFPE: tanto da gestão como um todo, como do nível de maturidade em Gestão de Processos, a construção de uma metodologia para implantação da gestão de processos de negócio aplicada ao contexto da Universidade Federal de Pernambuco, pautada pelos instrumentos estratégicos da UFPE e pela formulação, pelo desenvolvimento da cadeia de valores e pela arquitetura de processos dessa instituição.
E3	O objetivo central deste estudo foi modelar processos em Arquitetura e Engenharia para a realização de projetos e obras públicas. A metodologia deu-se com base em um ciclo de BPM; foram desenvolvidas as etapas de planejamento, análise, otimização e modelagem de processos. Na fase de planejamento, procedeu-se à identificação e à categorização das atividades típicas de um setor responsável por projetos e obras de Arquitetura e Engenharia de uma instituição pública, bem como à verificação da existência de possíveis disfunções, por meio da análise do ambiente e da construção da estrutura de classificação de processos. Posteriormente, realizou-se a análise e a modelagem dos processos priorizados, e, finalmente, a otimização e a validação dos processos modelados. Os resultados obtidos permitiram concluir que a proposta pode ser aplicada para buscar melhorias em ambientes organizacionais públicos no que diz respeito a questões relacionadas a projetos e obras de Arquitetura e Engenharia, mediante o gerenciamento de seus processos.
E4	O estudo propõe uma abordagem de automação, geração de indicadores de desempenho em tempo real e apoio à gestão à vista para melhoria de processos de negócio. Através de uma pesquisa-ação foi modelado um processo de negócio relacionado à disponibilidade de serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação. Após a modelagem foi utilizado o <i>software</i> Zabbix, que permite o monitoramento em tempo real. Na sequência foi demonstrado o acompanhamento através de indicadores automatizados, atingindo assim o objetivo do estudo.
E5	O principal objetivo deste estudo foi desenvolver e aplicar uma moldura analítica (matriz) de priorização como forma de avaliar e definir prioridades quanto às iniciativas de automação de processos de trabalho na UFSCar. A pesquisa-ação foi utilizada como método e a unidade caso foi a Secretaria-Geral de Informática da Universidade Federal de São Carlos. A aplicação na unidade caso envolveu quatro etapas: 1. Diagnóstico da situação atual; 2. Elaboração da matriz; 3. Aplicação da matriz; 4. Análise dos resultados. Conclui-se, com base na discussão teórica e na análise dos resultados, que através da moldura analítica proposta, foi possível não apenas conhecer e analisar os processos considerando suas características e Informações, mas também subsidiar a escolha de qual processo deve ser automatizado primeiramente. A utilização da Matriz de Priorização proporciona transparência e credibilidade à escolha mediante o estabelecimento de critérios.
E6	O principal objetivo deste estudo foi usar o BPM para melhorar processos numa Instituição Pública Federal de Ensino do Estado de Roraima, usando como técnica de mapeamento de processos a mineração de dados. A metodologia da pesquisa foi desenvolvida, primeiramente, por meio do procedimento de mineração de processos no sistema de informações institucional; posteriormente, com as modelagens “As Is” e “To Be” de um

	processo institucional em que foi adaptado e aplicado o ciclo de vida de gerenciamento de processos, desenvolvendo as etapas de planejamento, análise e modelagem do processo. Como resultados da aplicação do ciclo de vida de BPM foi selecionado o processo de aquisição de bens e serviços e foram desenvolvidas as modelagens “As Is” e “To Be” do referido processo.
E7	O objetivo geral desta pesquisa foi propor um <i>framework</i> para guiar a implantação da gestão de processos de negócios com foco na colaboração dos usuários (Social BPM), que possa ser aplicável para buscar melhorias das atividades desenvolvidas e dos processos internos na UFS, especificamente na DCRA. A estratégia utilizada foi a pesquisa-ação. Com esse método, o <i>framework</i> de Social BPM proposto foi aplicado na prática na Divisão de Controle e Registro Acadêmico da Pós-Graduação (DCRA) da UFS, que se configura como um setor que busca a melhoria dos seus processos internos. Pôde-se perceber que o Social BPM trouxe, com a aplicação das fases e etapas propostas no <i>framework</i> , a inserção da colaboração no ambiente de trabalho durante o ciclo de vida da gestão de processos. A colaboração pôde auxiliar, por meio de diferentes percepções, na otimização de um processo de negócio, tendo como fatores determinantes o relacionamento interpessoal e o envolvimento das pessoas, evidenciando-se a importância da sensibilização e da capacitação para o sucesso na implantação do Social BPM.
E8	O foco principal deste estudo foi mapear o procedimento de controle na execução do relatório de viagem da Gerência de Transportes, por meio de BPM, com vistas a possibilitar o desenvolvimento de aplicativo para dispositivos móveis. A metodologia utilizada neste trabalho caracteriza-se como pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa. No que se refere à coleta de dados, foram aplicadas as modalidades de pesquisa documental e pesquisa bibliográfica, além dos métodos de pesquisa-ação e entrevistas com agentes públicos lotados na Gerência de Transportes. Aplicou-se, ainda, a modelagem de notação <i>Business Process Modeling Notation</i> (BPMN), com auxílio da ferramenta de gestão <i>Bizagi Process Modeler</i> , o que permitiu diagramar o procedimento de controle exercido pelo relatório de viagem utilizado na Gerência de Transportes, aplicando-se o ciclo de vida BPM nas fases de planejamento, análise, implantação do processo e monitoramento.
E9	O objetivo central deste estudo foi propor uma sistemática para a construção de processos a partir de normas externas. A metodologia utilizada é a pesquisa-ação com observação participante. O desenvolvimento da sistemática envolve elementos teóricos da literatura e aplicação prática. A consolidação da proposta se deu via análise e ajustes a partir da sua aplicação no processo de gestão da Conta-Depósito Vinculada na área de gestão de serviços terceirizados de uma instituição pública. O desenvolvimento da sistemática envolveu elementos teóricos da literatura sobre BPM, onde foi elaborada a Sistemática I, e aplicação prática. Composta por reuniões de planejamento, análise do processo e <i>benchmarks</i> em órgãos públicos, a aplicação prática resultou na elaboração da Sistemática II. A Sistemática desenvolvida facilita o processo de construção de processos a partir de normas externas, processos novos. Por esse motivo não há um “As-Is”.
E10	O objetivo deste estudo foi mapear e modelar os processos desenvolvidos na Secretaria Geral de uma Universidade Pública a partir de um programa teórico/prático de BPM e sua convergência com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), em especial a certificação digital, de modo a avaliar as possíveis melhorias de eficiência no que concerne à gestão de processos. Por meio de uma pesquisa-ação desenvolvida em uma Universidade Pública, foi possível, de forma colaborativa, elaborar e implementar um programa BPM com lastro nas TDICs. A implantação do programa propiciou condições para a melhoria da formalização dos processos da instituição por meio do seu mapeamento e modelagem via notação BPMN. O apoio da alta gestão e as ações comunicativas foram identificados como elementos importantes na elaboração do programa.
E11	O estudo teve como objetivo central a proposição de um arquétipo de uma Plataforma de Processos de Negócios Digitais (PPND), evidenciando suas etapas de modelagem, desenvolvimento, implantação e automação, tendo como escopo o processo de emissão de diplomas digitais em uma IES pública, baseado nas Portarias 330, 1.095 e 554 do MEC. Por meio de uma pesquisa-ação, foi possível a construção de um Produto Mínimo Viável (MVP), um protótipo a ser utilizado pelas IES para emissão do diploma digital, fundamentado na metodologia BPM.

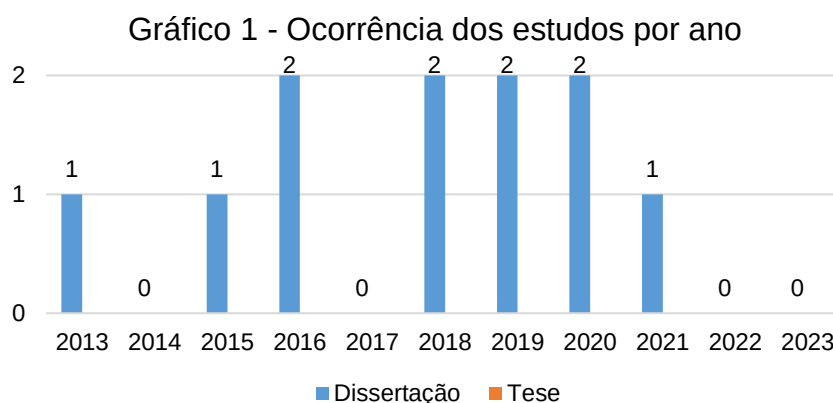
Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

O padrão escolhido para a apresentação dos resumos foi destacar o objetivo geral do estudo, a metodologia utilizada e o principal achado. A partir do Quadro 4, observando o objetivo geral dos estudos que compõem o portfólio, é possível destacar que em cinco estudos são apresentadas as proposições da metodologia de implantação da gestão de processos. Em outros quatro estudos, o objetivo geral foi mapear e modelar processos; em dois desses utiliza-se apenas a expressão mapear, e em um deles utiliza-se apenas modelar; num outro, utilizam-se as duas expressões: “mapear e modelar”.

Quanto à metodologia, em todos os estudos foi utilizada a pesquisa-ação, que era o terceiro critério de inclusão deste estudo. Quanto aos resultados obtidos, foi possível identificar que de modo geral os estudos apresentaram melhoria dos processos; identificaram aspectos relevantes de implantação que possivelmente norteariam novos estudos; apresentaram possibilidades de monitoramento em tempo real; apresentaram produtos e *framework* replicáveis; otimização; e em um deles destacou como fatores determinantes para o sucesso de implantação da gestão de processos o relacionamento interpessoal e o envolvimento das pessoas.

No portfólio apresentado, apenas quatro estudos (E5, E7, E10 e E11) apresentaram algum processo (ou proposta) relacionado com o “gerenciamento da vida acadêmica dos estudantes”. Este pequeno número de estudos não é visto como um fator limitador, pois na essência do BPM significa modelar os processos como eles acontecem especificamente naquela organização, pelo menos na fase inicial. No segundo momento de um projeto de BPM, a possibilidade de comparabilidade e aprendizado com outros exemplos é atendida pelas técnicas de *benchmarking*.

Os estudos foram defendidos entre os anos de 2013 e 2021, conforme Gráfico 1, a seguir.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

O Gráfico 1 evidencia que os estudos da Pós-graduação *Stricto Sensu* no Brasil, sobre a gestão de processos aplicada em Instituições de Ensino Superior, são recentes - cerca de dez anos. Se somados, sete dos 11 estudos foram defendidos nos últimos seis anos. Apesar da concentração de estudos nos últimos anos, o gráfico evidencia que a produção de pesquisa em nível de mestrado ainda é pequena, no entanto, quanto ao doutorado, nenhum estudo foi identificado até o período da coleta - no mês de maio de 2023.

A Tabela 1 traz informações quanto à distribuição destes estudos por IES e seus respectivos Programas de Pós-graduação.

Tabela 1 - Distribuição destes estudos por IES e seus respectivos Programas de Pós-graduação

Instituição de Ensino Superior	Programa de Pós-graduação	Dissertação	Tese
Universidade de São Paulo (Ribeirão Preto)	Administração de Organizações	1	-
Fundação Universidade Federal de Sergipe	Administração	1	-
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Guaratinguetá)	Engenharia de Produção	2	-
Universidade Federal de Alagoas	Administração Pública em Rede Nacional	1	-
Universidade Federal de Minas Gerais	Gestão & Organização do Conhecimento	1	-
Universidade Federal de Pernambuco	Engenharia de Produção	1	-
Universidade Federal de São Carlos	Gestão de Organizações e Sistemas Públicos	1	-
Universidade Federal do Amazonas	Engenharia de Produção	1	-
Universidade Federal do Espírito Santo	Gestão Pública	1	-
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Engenharia de Produção	1	-
Subtotal		11	0
Total		11	

Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

Observa-se que a Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, *Campus* Guaratinguetá, foi a única IES que apresentou dois estudos para a composição deste portfólio. Ambos os estudos foram realizados no Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção. O orientador do estudo E6 foi o coorientador do estudo E10 e vice-versa (Quadro 3). As demais instituições apresentaram um estudo, cada uma.

Quanto à área dos Programas de Pós-graduação, destaca-se quantitativamente a área de gestão, com sete estudos, como já era esperado por se tratar de uma temática inerente à própria área. A engenharia de produção apresentou quatro estudos, o que demonstra considerável representatividade.

Não houve estudo vinculado a Programas da área de Educação, o que pode ser apontado como um limitador, em virtude de estes estudos não terem sido conduzidos por professores da área, que possuem a vivência da educação no sentido pedagógico e não apenas a titulação de doutor(a).

Os 11 estudos que compõem esta bibliometria foram realizados por pesquisadores ligados a Programas de Pós-graduação de IES pública, divididos em dois grupos quanto à esfera de responsabilidade federativa (Tabela 2).

Tabela 2 - Classificação da IES quanto à esfera		
Esfera da IES	n	%
Federal	8	73%
Estadual	3	27%
Municipal	-	-
Total	11	100%

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

A Tabela 2 mostra que todos os estudos foram realizados em instituições públicas, em sua maioria nas instituições federais, 73%, ou seja, oito dos 11 foram realizados nas IES públicas federais e os outros 27% em IES estaduais. Não houve registro de estudos vinculados a instituições públicas municipais.

Quanto ao objeto de estudo, em sua maioria, foram utilizadas as IES públicas federais para o desenvolvimento da pesquisa-ação. Destes, oito estudos foram realizados em universidades federais e outros dois em institutos federais. Apesar de dois estudos terem sido realizados por pesquisadores vinculados a Programas de Pós-graduação de IES pública estadual (E6 e E10), apenas um estudo foi realizado em uma estadual (E10); o outro (E6) foi realizado na Universidade Federal de Roraima.

Essa predominância de estudos em IES públicas federais pode ter sido motivada pelo Decreto 5.378/2005, que instituiu o Programa GesPública no governo

federal, visando à adoção de práticas de excelência na gestão pública. Este resultado aponta para um campo ainda mais escasso de pesquisas em IES públicas estaduais.

2.1.3 Palavras-chave, Temáticas e Relevância do Estudo

A pesquisa apresentou um portfólio de 11 estudos com um total de 52 palavras-chave, que em média resultaram na utilização de 4,72 palavras por estudo. O número máximo de palavras-chave foi sete em duas dissertações e o mínimo foi três, em três dos 11 estudos. A Figura 3 apresenta uma nuvem de palavras para analisar a dimensão das palavras mais utilizadas entre os estudos que abordam a temática. Para a criação da nuvem de palavras foi utilizado o suplemento do *Word*, o “*Word Cloud Generator*”.

Figura 3 - Nuvem de palavras-chave mais utilizadas nos estudos encontrados



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

As Palavras-chave que mais se destacaram foram “BPM” e “Administração Pública”, com seis e quatro repetições, respectivamente. No total, quatro palavras-chave se repetiram duas ou mais vezes. Observa-se que a temática do estudo está presente nas palavras-chave e que os autores das dissertações utilizam uma grande variedade de termos relacionados e sinônimos.

Após a verificação da recorrência das palavras-chave mais frequentes nas dissertações que compuseram esta bibliometria e a análise destas à temática do estudo, foi realizada a análise do conceito dos Programas.

A partir da leitura e da categorização dos estudos que compõem este portfólio, foi possível identificar e analisar as principais temáticas relacionadas à gestão de processos apresentadas por estes (Quadro 5).

Quadro 5 - Identificação das principais temáticas abordadas

Temáticas abordadas	Quantidade de estudos em que aparecem
Ciclo de vida do BPM	5
Modelagem e notação de processos	5
Gerenciamento ou governança de processos	4
Automação / Tecnologia	3
Indicadores de desempenho	2
Tipos de Processo	2
Fatores Críticos de sucesso	2
Mineração de dados	1
Planejamento do BPM	1
Aspectos do BPM	1
Gestão da qualidade	1
Gestão à vista	1
Hierarquia de processos	1
Implantação	1
Social BPM	1
Metodologia GRESSUS	1
<i>Benchmarking</i>	1
<i>Brainstorming</i>	1

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

As temáticas “ciclo de vida do BPM” e “modelagem e notação de processos” foram detalhadas na fundamentação teórica de cinco das 11 dissertações que compõem o portfólio deste estudo. Em dois estudos, as duas temáticas foram utilizadas simultaneamente para fundamentação; já as outras três abordagens sobre as temáticas ocorreram em estudos distintos.

O “gerenciamento ou governança dos processos” e “automação/tecnologia”, foram as outras duas abordagens utilizadas para norteamto em quatro e três estudos do portfólio, respectivamente. Em pelo menos dois estudos, as temáticas sobre os tipos de processos, a forma de monitoramento e os fatores críticos de sucesso na adoção do BPM foram utilizadas. Outras 11 temáticas distintas foram utilizadas como norteadoras das discussões nos estudos. Essa diversidade de temáticas sobre o tema “gestão de processos” aponta para uma amplitude de possibilidade de olhares para a realização de novos estudos.

Com o objetivo de identificar a relevância do estudo, utilizou-se como critério de classificação da relevância do estudo o conceito do programa e pós-graduação, e a quantidade de vezes que este estudo foi citado em outras pesquisas. Para o primeiro procedimento, buscou-se através da Plataforma Sucupira/Capes identificar o conceito do programa. Já em relação à quantidade de vezes que o estudo foi citado, utilizou-se o *site* de busca “Google Acadêmico”, mediante o título do estudo entre aspas (“Título do Estudo”), verificando a quantidade de citações deste em outras pesquisas.

Tabela 3 - Identificação do “Conceito Capes” dos Programas de Pós-graduação e “nº” de citações dos estudos

Estudo	Ano	Conceito	Citações
E1	2013	5	5
E2	2015	-	4
E3	2016	-	5
E4	2016	-	-
E5	2018	-	-
E6	2018	-	1
E7	2019	4	-
E8	2019	4	-
E9	2020	7	2
E10	2020	-	-
E11	2021	5	-

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

De forma geral, os estudos foram citados poucas vezes. Apenas cinco estudos já serviram de referências para outros estudos e seis não foram citados em outras pesquisas sobre a temática. Esse baixo número de citações talvez se justifique pela pouca produção acadêmica sobre a temática e pelo critério de exclusão adotado na seleção dos estudos.

Os estudos E1 e E11 são dissertações de Programa de Pós-graduação com mestrado e doutorado acadêmico. O primeiro é em Administração de Organizações da USP de Ribeirão Preto; o outro é em Gestão & Organização do Conhecimento da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). O estudo E2 é uma dissertação do programa de pós-graduação em engenharia da produção da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), *Campus* Recife, que possui mestrado e doutorado profissional.

Com exceção do estudo E7, que é uma dissertação de um Programa que possui apenas mestrado acadêmico, os outros sete estudos (E3, E4, E5, E6, E8, E9 e E10) são de Programas de Pós-graduação que possuem apenas o mestrado profissional. A prevalência de estudos realizados em programas profissionais aponta para um resultado esperado, em virtude de um dos objetivos dos programas profissionais e da própria metodologia “pesquisa-ação”, que é a entrega de um “produto”.

2.1.4 Referências bibliográficas

Nas 11 dissertações que compõem o portfólio deste estudo, foi encontrado o total de 893 referências. A média geral foi de 81,18 referências por estudo; a quantidade variou entre 36 e 168 referências por dissertação. Observa-se que 123 referências foram utilizadas em pelo menos dois estudos do portfólio.

A Tabela 4 apresenta os principais autores das referências utilizadas pelas dissertações que compõem o portfólio. Foram utilizadas como critério para a composição da Tabela as referências que se repetiram em cinco ou mais estudos:

Tabela 4 - Principais autores das referências usadas nas dissertações analisadas

Autor(a)(es)	Publicações	Número de Estudos	Ocorrência
Davenport, T. H.	1 - (Davenport, T. H.; Short, J. E., 1990); 2 - (Davenport, T. H., 1994). 3 - (Davenport, T. H., 1993); 4 - (Davenport, T. H., 2005)	9	20
Baldam, R. L.	1 – (Baldam, R. L.; Valle, R.; Rozenfeld, H., 2014)	8	126
Hammer, M.	1 - (Hammer, M.; Champy, J., 1993); 2 - (Hammer, M.; Stanton, S., 1999). 3 - (Hammer, M., 2010).	8	16
ABPMP	ABPMP BPM CBOK versão 3.0	6	123
Dumas, M.	(Dumas, M.; Rosa, M. LA.; Mendling, J.; Reijers, H. A., 2012)	6	34
Gil	(Gil, 2019)	6	18
Thiollent	(Thiollent, 2007)	6	35
Brasil, 1998	(Brasil, 1988)	5	13
Gulledge, T	1 - (Gulledge, T., 2010); 2 - (Gulledge, T.; Simon, G., 2005). 3 - (Gulledge, T.; Sommer, R. A., 2002).	5	9
Mello, C. H. P.	1 - (Mello, C. H. P.; Turrioni, J. B.; Xavier, A. F.; Campos, D. F., 2009)	5	11

	2 - (Mello, C. H. P.; Turrini, J. B.; Xavier, A. F.; Campos, D. F., 2012)		
	3 - (Mello, C. H. P.; Turrini, J. B.; Xavier, A. F.; Campos, D. F., 2018)		
Recker, J.	1 - (Recker, J.; Rosemann, M.; hjalmarsson, A.; Lind, M., 2012)		
	2 - (Recker, J., 2010)	5	13
	3 - (Recker, J.; Mendling, J. 2015)		
	4 - (Recker, J.; Rosemann, M.; Indulska, M., Green, P., 2009)		
Smith, H.	1 – (Smith, H.; Fingar, P., 2003)a	5	13
	2 – (Smith, H.; Fingar, P., 2003)b		

Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

Na sequência, foram analisadas as ocorrências de citações desses 12 principais autores, que foram citadas em pelo menos cinco estudos deste portfólio. Os 12 autores foram citados 35,91 vezes na média geral entre todos os estudos; houve uma variação de nove a 126 repetições.

Entre os 12 autores mais citados, identificados no portfólio, nove tratam sobre o tema central deste estudo: a gestão de processos. A referência *Association Business Process Management Professional* (ABPMP), que é a associação de profissional global dedicada à área de *Business Process Management* e tem como objetivo principal manter um padrão global sobre a prática de BPM, foi citada em todos os estudos, com 123 ocorrências.

Os autores Davenport, Hammer, Dumas, Recker e Smith abordam a gestão de processos alinhados com a Tecnologia da Informação. Já os autores Gullledge e Baldam abordam o gerenciamento de processos sem dar ênfase à tecnologia da informação, como os cinco primeiros. Já Mello traz a abordagem da gestão de processos como caminho para Gestão da qualidade.

Os demais não tratam especificamente da gestão de processos. Por exemplo, Gil e Thiollent, que são autores que tratam de metodologia científica, porém o segundo aborda mais especificamente o método da pesquisa-ação, que é um dos critérios de inclusão dos estudos para a composição do portfólio desta bibliometria. A terceira é a Constituição Federal, citada principalmente em relação ao seu artigo 37, que estabelece os princípios da administração pública, entre eles a eficiência, que é um dos propósitos da BPM.

2.2 Base de dados *Web of Science*

Esta seção tem como finalidade principal apresentar a revisão bibliométrica realizada através da base de dados *Web of Science* sobre gestão de processos em IES, de forma longitudinal. Foi percorrido o mesmo caminho do tópico 2.1 deste estudo para alcançar seu objetivo: 1) realizar a busca dos estudos relacionados à temática; 2) selecionar os estudos com base nos critérios de inclusão e exclusão; 3) Analisar o portfólio elaborado com os estudos encontrados.

2.2.1 Procedimentos Adotados

Como percurso metodológico foi percorrido um caminho similar ao que foi feito no estudo anterior, realizado no banco de teses e dissertações da Capes. A consulta foi realizada no dia 14 de abril de 2023 e classificada como longitudinal por não ter restrições quanto ao ano de publicação dos estudos. Os dados coletados não são de domínio público e foram selecionados utilizando os mesmos descritores do estudo anterior, porém com o uso deles na língua inglesa (Quadro 6).

Quadro 6 - Temáticas e descritores utilizados na base de dados *web of Science*

Temáticas	Descritores	
	Língua Portuguesa	Língua Inglesa
Gestão de Processos	Modelagem de processo, Mapeamento de processo, Gestão por processos de negócio, Gestão de processo.	<i>Process modeling, Process Mapping, Management by business processes, Process management, BPM, Business process management.</i>
Instituições de Ensino Superior	Instituição de ensino superior, Universidade, Gestão acadêmica, Gestão universitária, Sistema acadêmico, Processo acadêmico, Secretaria acadêmica.	<i>Higher education institution, University, Academic management, University management, Academic system, Academic process, Academic office.</i>

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Para realizar a coleta, os descritores também foram associados entre si com operador booleano “OR” e o conjunto desses foi associado pelo o operador booleano “AND” da seguinte maneira: (“Modelagem de processo” or “Mapeamento de processo” or “Gestão por processos de negócio” or “Gestão de processo” or “*Process modeling*”

or “Process Maping” or “Management by business processes” or “Process management” or “BPM” or “Business process management” AND “Instituição de ensino superior” or “Universidade” or “Gestão acadêmica” or “Gestão universitária” or “Sistema acadêmico” or “Processo acadêmico” or “Secretaria acadêmica” or “Higher education institution” or “University” or “Academic management” or “University management” or “Academic system” or “Academic process” or “Academic office”).

Foram utilizados os mesmos critérios de inclusão do estudo bibliométrico realizado no banco de teses e dissertações da Capes. No entanto, não se utilizou o critério de exclusão pela não apresentação da pesquisa-ação como metodologia. A justificativa pela não utilização do critério de exclusão deu-se em virtude de a tradução do termo “pesquisa-ação” para a língua inglesa não representar o que de fato a expressão significa.

A busca foi restrita ao título da publicação, com o objetivo de identificar os estudos que já apresentassem no seu título, de imediato, as duas temáticas do estudo: gestão de processos e instituições de ensino superior. Como resposta, foi possível identificar 29 estudos; destes, apenas sete possuíam acesso aberto e compuseram o portfólio desta seção. Os outros 22 estudos também foram pesquisados no *site* de busca e no próprio periódico, porém o acesso era pago e com isso não fizeram parte deste portfólio.

Na primeira etapa da seleção dos estudos para a composição do portfólio desta seção, foram lidos os resumos dos sete estudos. Após a leitura dos resumos, foi possível identificar a aderência dos sete estudos ao portfólio.

A segunda etapa consistiu na leitura dos sete artigos. A partir do portfólio definido foi possível realizar a análise dos dados com o apoio de planilhas do aplicativo Planilhas Google.

2.2.2 Identificação e Análise do Portfólio

O Quadro 7 apresenta a relação dos artigos selecionados para a composição do portfólio sobre gestão de processos em instituições de ensino superior, com base na base de dados *Web of Science*. Como forma de facilitar a identificação (Id) de cada artigo, será utilizada a letra “A” de artigo e mais a sequência dos números de 1 a 7.

Quadro 7 - Artigos selecionados para a composição do portfólio.

Id.	Título	Publicação	Ano	Autores
A1	SaaS Business Process Management for projects seeking grants in a university context	Apuntes Universitarios	2018	SABOYA RIOS, N; TOCTO CANO, E; AGUILAR ALVARADO, E. J. P; LOAIZA JARA, O.
A2	Avaliação da implantação do <i>business process management</i> na Universidade Federal de Santa Catarina	Revista Gestão Organizacional	2020	SNOEIJER, E.; JULIATTO, D. L.; NUNES, R. S.
A3	An Internet of Things Model for Improving Process Management on University Campus	Future Internet	2020	CH, W. V.; PACHECO, X. P.; CAÑIZARES, M. R.
A4	Modelagem de um escritório de gestão de processos: estudo em um Campus de uma universidade Federal brasileira	Perspectivas em Ciências da Informação	2021	LIMA, J. S. M.; CARVALHO, V. D. H; FREITAS JÚNIOR, O. G.
A5	Business Process Modeling of the Acquisition of Printed Books: Ankara University Library and Documentation Center Example	Turkish Librarianship	2018	OĞUZ, T.; KANDEMIR, P. K.
A6	Quality Improvement Based on a Process Management Approach, with a Focus on University Student Satisfaction	Acta Polytechnica Hungarica	2016	BEDZSULA, B.; KÖVESI, J.
A7	Propostas de melhorias na gestão de contratos da Universidade Federal de São Carlos por meio da gestão por processos.	Revista do Serviço Público	2022	TURE, V. S.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

O portfólio possui seis artigos escritos em língua inglesa e um em turco, porém possuía a versão em língua inglesa, publicados entre os anos de 2016 e 2022. Todos os estudos foram publicados nos últimos sete anos, com frequência máxima de dois por ano.

No Quadro 8 são apresentados os resumos dos sete artigos do portfólio.

Quadro 8 - Resumo dos artigos

ARTIGOS	RESUMO
A1	O objetivo geral deste artigo foi desenvolver um modelo de processo para melhorar a gestão de projetos de pesquisa que competem por bolsas internas em um contexto universitário com a abordagem “SaaS” de Gestão de Processos de Negócios. A metodologia apresenta abordagem quantitativa e tecnológica, pois foi proposto formalizar o processo com uma aplicação na nuvem sob a abordagem BPM SaaS. Para o desenvolvimento do estudo, foram utilizadas as ferramentas da suíte Bizagi Studio para a concepção dos processos e para a comparação dos resultados, e foi desenvolvido um instrumento que foi validado por especialistas e aplicado a representantes de professores, administradores e alunos. O estudo mostrou que a concepção, modelagem, controle e execução do processo proposto com base no BPM SaaS conseguiram contribuir para a gestão de concursos internos de projetos de pesquisa.

A2	O objetivo geral deste estudo foi avaliar a implantação do mapeamento de processos nos escritórios do Programa de Pós-Graduação (PPGs) do Centro Tecnológico (CTC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Como procedimento metodológico foi realizado um estudo de caso, no qual a coleta de dados foi realizada por meio de entrevista semiestruturada com servidores técnico-administrativos da educação, que atuam nos PPGs das dependências do CTC. Como principal resultado foi desenvolvido um Manual de <i>Benchmark</i> do PPGs. O manual torna-se um relevante material para as atividades do escritório do PPGs, que visa uma rápida qualificação dos novos trabalhadores, além de garantir a atualização contínua dos procedimentos e possibilita visualizar oportunidades de melhoria nas atividades administrativas.
A3	Este trabalho se concentra especificamente em processos para melhorar a gestão administrativa em uma universidade através do uso da Internet das Coisas (IoT). Tem como objetivo geral a proposição de um modelo capaz de interagir com a administração da universidade para melhorar o gerenciamento de reserva de espaço e segurança. Para o desenvolvimento do modelo IoT, é importante conhecer o ambiente em que se pretende aplicá-lo, bem como a infraestrutura do <i>campus</i> em que a universidade desenvolve suas atividades. Um <i>campus</i> universitário possui recursos que podem ser explorados ou reutilizados pela arquitetura IoT. Em resposta à questão de pesquisa que iniciou este artigo, foram identificadas as relações entre a universidade e a IoT com áreas de aprendizagem e gestão administrativa. Isso serviu para atualizar e aprimorar a infraestrutura tecnológica para melhorar os processos e, com isso, a gestão administrativa tem se beneficiado por poder desenvolver mais e melhores aplicativos com o suporte de uma infraestrutura escalável.
A4	Este artigo tem como objetivo apresentar a modelagem de um Escritório de Gestão de Processos - EGP para um <i>campus</i> de uma universidade federal brasileira. Para isso, os dados foram coletados por meio de um questionário com o gerente de um Escritório de Gestão de Processos externo, através de uma entrevista estruturada com um gerente interno e da análise de documentos da administração da universidade. Os sujeitos foram escolhidos por conveniência, e os dados foram analisados qualitativamente, a fim de descrever impressões, opiniões e histórias referentes ao tema central, e fundamentar o processo de modelagem do escritório, considerando detalhes presentes nos documentos de gestão. Como resultado, foi possível perceber que o processo de implantação de um EGP não é algo a ser implementado no curto prazo, uma vez que envolve a gestão da mudança (na estrutura organizacional e na cultura) e diversas formalidades burocráticas.
A5	O objetivo do trabalho foi aplicar o método de modelagem de processos de negócios chamado UML (<i>Unified Modeling Language</i>) ao "processo de negócios de aquisição de livros impressos" de uma Universidade e propor uma solução para melhorar o processo, determinando os aspectos disruptivos do processo. Os resultados do estudo mostram que a modelagem de processos de negócios pode capacitar a comunicação entre as partes interessadas. Essa comunicação pode levar ao surgimento de sistemas e aplicativos orientados ao usuário. Os processos de negócios realizados nas unidades de biblioteca podem ser modelados; na modelagem é fácil ver os processos que não fornecem valor agregado aos processos atuais.
A6	O foco principal de análise deste estudo foi o processo de organização da Conferência das Associações de Estudantes Científicos (SSA), esta conferência é um elemento indispensável para a promoção eficaz do talento. Como procedimentos metodológicos foi utilizado um estudo de caso para analisar o processo pelo qual a Conferência das Associações de Estudantes Científicos (SSA) da Faculdade e Ciências Econômicas e Sociais (FESS) da Universidade de Tecnologia e Economia de Budapeste (BUTE) é organizada. Como resultado, foi possível identificar que uma abordagem e metodologia de gestão de processos pode ser uma excelente escolha, quando se trata de melhoria da qualidade nos processos de ensino superior
A7	O objetivo geral deste estudo foi contribuir para a melhoria da gestão e fiscalização de contratos de serviços terceirizados no <i>Campus</i> de São Carlos da Universidade Federal de São Carlos, por meio da gestão de processos. Do ponto de vista metodológico, o estudo é classificado como pesquisa exploratória, com abordagem qualitativa do problema e caracterizado como estudo de caso. Como resultado, foi possível identificar 16 propostas de possíveis melhorias, sugerindo a aplicação de ferramentas de gestão para os processos, que podem resultar na construção de

	situações futuras, na padronização de instrumentos de fiscalização, sugestões de planejamento e modelos de procedimentos para a gestão de contratos.
--	--

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Os artigos que compõem o portfólio desta seção podem ser divididos em quatro categorias: (i) Desenvolvimento ou aplicação de um modelo de modelagem de processos: os estudos A1 e A5 apresentaram esse mesmo objetivo; (ii) Apresentação a implantação da gestão de processos: nos artigos A2 e A4 evidencia-se a apresentação ou análise da implantação da gestão de processos; (iii) Análise dos processos: os artigos A6 e A7 apresentam a análise de processos já implantados, no caso do A7, apresenta 16 sugestões de melhorias, (iv) Uso de novas Tecnologias para a melhoria dos processos, como usado no artigo A3.

O estudo A3 traz a abordagem sobre a “Internet das Coisas”, que é vista como auxiliar ou substituta de processos geralmente rotineiros, e que exige o esforço de uma ou mais pessoas. O artigo focou especificamente em processos para melhorar a gestão administrativa em uma universidade por meio do uso da Internet das Coisas. Apesar de o estudo não apresentar especificamente a gestão de processos, traz a discussão sobre o uso de novas tecnologias para a melhoria dos processos na gestão acadêmica, por isso, foi mantido no portfólio.

Quanto às instituições de origem dos autores, foram encontradas nove instituições de cinco diferentes países. O Brasil é o país com maior número de instituições, são três instituições e cada uma apresentou um estudo. Já o Equador e a Turquia possuem apenas um artigo no portfólio, porém com autores vinculados a duas instituições diferentes, cada (Tabela 5):

Tabela 5 - Principais instituições de origem dos autores

Instituição	País	Qtde de Autores
Universidad Peruana Union	Peru	4
Universidade Comunitária Regional de Chapecó – UNOCHAPECO	Brasil	3
Universidad de Las Américas e Universidad Internacional del Ecuador	Equador	3
Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG	Brasil	3
Ankara Üniversite e Yöntemlerinin Üniversite	Turquia	2
Budapest University of Technology and Economics	Hungria	2
Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR	Brasil	1

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Uma consulta na própria base de dados da *Web of Science* permitiu a verificação do fator de impacto de cada periódico onde o artigo foi publicado, com base no *Journal Citation Reports* (JCR).

A Tabela 6 apresenta o fator de impacto JCR dos artigos que compõem o portfólio:

Tabela 6 - Relevância do periódico	
PUBLICAÇÃO	Fator de Impacto JCR – 2021
Apuntes Universitarios	0,1
Revista Gestão Organizacional	0,2
Future Internet	0,7
Perspectivas em Ciência da Informação	0,6
Turkish Librarianship	0,7
Acta Polytechnica Hungarica	1,711
Revista do Serviço Público	0,7

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

A última avaliação do fator de impacto dos periódicos divulgados na plataforma da *Web of Science* foi no ano de 2021. Entre os periódicos, o *Acta Polytechnica Hungarica* foi o que apresentou o maior fator de impacto JCR nesse ano.

Encontrou-se um total de 210 referências bibliográficas nos sete artigos. A média foi de trinta referências por artigo; a quantidade variou de dez a 56 referências por estudo. A ocorrência das referências está disposta na Tabela 7:

Tabela 7 - Ocorrência das referências	
Autores	Número de Artigos
Marconi, M. de A.; Lakatos, E. M. (2015)	3
Yin, R. K. (2001)	2
Paim, R. et al. (2009)	2
Hammer, M. (2010)	2
Catelli, A.; Santos, E. S. (2004)	2

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

A Tabela 7 mostra as cinco referências mais citadas pelo conjunto de artigos do portfólio. A referência mais citada foi o livro sobre as técnicas de pesquisas de Marconi e Lakatos (2015) em três dos sete artigos. Na sequência, as outras quatro

referências foram citadas em dois artigos cada. Destas, três trazem a abordagem sobre a gestão de processos Yin (2001), Paim (2009) e Hammer (2010), que foi o terceiro autor mais citado no estudo com as teses e dissertações, conforme Tabela 4. Por fim, há o estudo de Catelli (2004) que traz uma abordagem sobre a mensuração de valor na gestão pública.

Com a análise das principais referências bibliográficas utilizadas nos artigos deste estudo bibliométrico, conclui-se esta subseção. Na próxima, serão apresentados os principais conceitos sobre a gestão de processos e instituições de ensino superior.

2.3 Gerenciamento de Processos de Negócio

O processo é um conjunto de atividades encadeadas que entregam valor ao cliente. Já as atividades são tarefas indispensáveis para entregar uma parte específica de um produto ou serviço (CBOK, 2020).

Davenport (1994, p. 68) explica que “um processo é uma ordenação específica de atividades de trabalho através do tempo e do espaço, com um início, um fim, e um conjunto claramente definido de entradas e saídas: uma estrutura para a ação”. Já Hammer e Champy (1994) destacam que a gestão por processos apresenta a visão de todo o processo e abandona a visão departamental das organizações.

Gerenciamento de Processos de Negócio, *Business Process Management* - BPM, segundo CBOK (2020, p. 42), é:

[...] uma abordagem de gerenciamento disciplinada para identificar, projetar, executar, documentar, medir, monitorar e controlar processos de negócio automatizados e não automatizados, para alcançar resultados consistentes e direcionados, alinhados aos objetivos estratégicos de uma organização. O BPM envolve a definição deliberada, colaborativa e cada vez mais assistida pela tecnologia, melhoria, inovação e gerenciamento de processos de negócio, ponta a ponta, que geram resultados de negócios, criam valor para os clientes e permitem que uma organização atinja seus objetivos de negócio com mais agilidade.

No Quadro 9 são evidenciados os princípios básicos de Gerenciamento de Processos de Negócio, itens centrais para a execução e devem estar à frente da prática de BPM.

Quadro 9 - Princípios básicos de Gerenciamento de Processos de Negócio

Princípios Básicos
1 - Mudança de negócio é uma disciplina de gestão orientada ao desempenho;
2 - As mudanças no negócio devem envolver todos os <i>stakeholders</i> (partes interessadas) envolvidos no processo;
3 - As mudanças nos processos de negócio devem ser abordadas de fora para dentro – <i>outside in</i> – (orientada ao cliente);
4 - Os processos de negócio devem ser gerenciados holisticamente em qualquer organização;
5 - As mudanças no negócio devem estar vinculadas aos critérios dos <i>stakeholders</i> ;
6 - As mudanças nos processos de negócios devem estar alinhadas à estratégia corporativa e às métricas do plano operacional;
7 - A organização deve segmentar os principais processos multifuncionais que entregam valor ao cliente

Fonte: Adaptado de CBOK (2020).

Como forma de garantir uma unificação dos procedimentos e garantia do uso dos princípios básicos para a prática do BPM, foi criada a *Association of Business Process Management Professionals* (ABPMP). É uma associação internacional de profissionais de gerenciamento de processos, sem fins lucrativos, que tem como objetivo o avanço dos conceitos e das práticas de gerenciamento de processos de negócios CBOK (2020).

A ABPMP possui um guia para padronizar a linguagem utilizada pelos profissionais de gerenciamento de processos. O guia atual foi lançado em 2020, BPM CBOK, e é a linha base da BPMP Internacional, que define os padrões de BPM como: a) conhecimento, b) habilidades e competências aliadas a uma abordagem estratégica, como ao ilustrar um *framework* de Ciclo de Vida BPM para os interessados em BPM.

Quando novos processos estão sendo implantados, as mudanças culturais podem levar a consequências indesejáveis. Discussões com as equipes para a compreensão do que acontecerá à organização, quando o processo for mudado, é fundamental (CBOK, 2020).

Para Hammer e Champy (1994), a diferença entre uma organização eficiente e a que não apresenta a mesma característica está na forma como essas organizações trabalham e por que funcionam desse modo. Os autores mencionam três forças que diferenciam uma organização eficiente das que não o são; entre essas forças está a

mudança, pois é ela diretamente demandada pelas outras duas forças: clientes e a concorrência.

A reengenharia é apontada como um dos fatores necessários para a transformação dos processos em todos os ciclos do BPM, segundo o guia CBOK: “mudanças no processo são discutidas no contexto do ciclo de vida BPM desde o planejamento até a implementação” (CBOK, 2020, p. 31).

Para Hammer e Champy (1994), reengenharia significa a reestruturação radical dos processos organizacionais, com vistas à melhoria de indicadores como custos, qualidade, atendimento e velocidade. Os autores indicam duas perguntas básicas que os gestores devem se fazer: por que fazemos o que fazemos? Por que o fazemos dessa forma?

Em busca das respostas às duas perguntas fundamentais, as pessoas serão forçadas a refletir sobre a forma com que conduzem suas atividades. Frequentemente, as regras sobre a forma como conduzem suas atividades revelam-se como obsoletas, errôneas e inadequadas. É hora de mudanças (Hammer; Champy, 1994).

2.3.1 Escopo do BPM

Para que essa mudança aconteça por meio da gestão de processos de negócio, é necessário definir o escopo do projeto que será implementado na organização. O Quadro 10 apresenta os tipos de escopos do BPM.

Quadro 10 - Escopo do Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM)

Descrição do escopo	
Melhoria do Processo de Negócios	Iniciativa singular (orientada a projetos): • Seleção, Análise; • Projeto e implementação de um processo específico, a fim de melhorar o alinhamento e o desempenho. Métodos aplicados: • Ciclo de vida BPM; • Lean Six Sigma; • Gestão da Qualidade Total (TQM); • Engenharia de Processos; • Melhoria de desempenho; • Custeio Baseado em Atividades (ABC)
Gerenciamento de processos corporativos	• Aplicação de Princípios e Métodos de BPM aos processos interfuncionais, alinhando-os à estratégia; • Inclui governança, portfólio e gerenciamento de arquitetura. Avaliação e Gestão do Nível de Maturidade em Gerenciamento de Processos para atingir o nível padrão de uma organização gerenciada por processos e com maturidade em processos.

Melhoria contínua	Sistema de controle de <i>feedback</i> consistente para monitorar o desempenho dos processos.
--------------------------	--

Fonte: Adaptado de CBOK, 2020.

As iniciativas de implementação do BPM podem ter um escopo limitado, como um projeto que visa à melhoria de processo de negócio: seus resultados podem ser alcançados aplicando o ciclo de vida BPM ou através de um escopo mais amplo como o Gerenciamento Corporativo de Processos (*Enterprise Process Management – EPM*), que visa o gerenciamento do conjunto de processos de ponta a ponta, ou ainda, à melhoria contínua dos processos de negócio (CBOK, 2020).

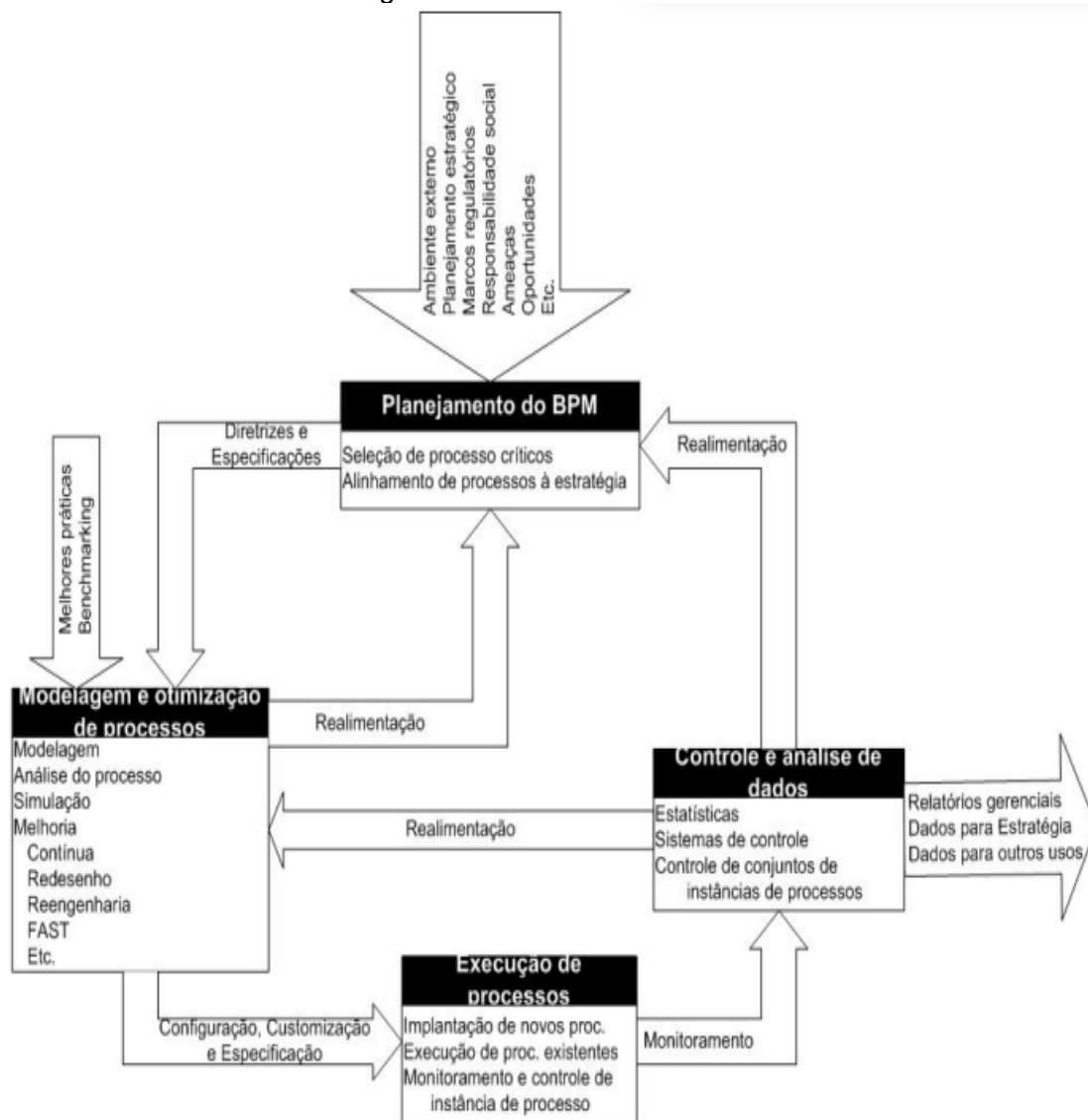
A partir das possibilidades de escopos de gerenciamento de BPM apresentadas no quadro acima, é possível compreender que a proposta mais adequada, inicialmente, é um projeto com o escopo “Melhoria do Processo de Negócio” com uma iniciativa singular, já que uma organização orientada a processos é algo que envolve a gestão de mudanças, estrutura, cultura organizacional e diversas formalidades burocráticas (Lima *et al.*, 2021).

2.3.2 Ciclo de vida do BPM

Na prática, o gerenciamento de processos de negócio segue um ciclo de vida de atividades que são integradas em fases do BPM. A literatura propõe vários modelos de gerenciamento de processos de negócios; muitos deles são representados de forma cíclica (Baldam *et al.*, 2007). Esses modelos são representados por ciclos e comumente chamados de ciclo de vida do BPM.

Segundo Brito (2015), um ciclo de vida é uma proposta lógica e interativa entre fases de uma mesma jornada; como toda jornada, ela não é estática, portanto, não se deve pensar em ciclo de qualquer modelo como algo imutável. O modelo apresentado por Baldam *et al.* (2007) é fruto das pesquisas e da experiência prática dos autores em implantações de projetos de BPM. A proposta é composta por quatro etapas: (i) Planejamento do BPM; (ii) Modelagem e otimização de processos; (iii) Execução de processos, e (iv) Controle e Análise de Dados (Figura 4).

Figura 4 - Ciclo de vida do BPM



Fonte: Baldam et al. (2007).

A primeira etapa, planejamento do BPM, tem como objetivo definir as atividades. Na segunda, que é a etapa de modelagem e otimização de processos, englobam-se as atividades que irão permitir gerar informações sobre a situação do processo atual (As Is) e/ou processo futuro (To Be). A etapa de execução dos processos é a terceira e compreende as atividades que garantirão a implantação e a execução dos processos. Por fim, na quarta e última etapa estão previstas as atividades relacionadas ao controle geral do processo; é a etapa de Controle e Análise de Dados.

Já o modelo do ciclo de vida do BPM, proposto pelo CBOK (2020), é composto por cinco fases (Figura 5).

Figura 5 - Ciclo de vida do BPM proposto pelo CBOK.



Fonte: CBOK, 2020.

A primeira fase do ciclo de vida tem início com o alinhamento do projeto de BPM com as estratégias da organização. Na segunda ocorre a modelagem, a análise e a medição de desempenho do processo. Durante a fase três são elaborados os planos de implantação. A quarta fase prevê a implantação dos planos criados na fase anterior e, por fim, na quinta e última fase dá-se a medição dos benefícios gerados pela implementação do BPM.

A versão anterior do CBOK, ano 2013, apresentava seis fases (i) planejamento, (ii) análise, (iii) desenho, (iv) implementação, (v) monitoramento e controle; (vi) refinamento, que compreendiam o ciclo de vida do BPM (CBOK, 2013).

Baldam *et al.* (2007, p. 45) assevera que “é impossível prever, a partir de um simples esquema teórico, como se dará efetivamente o BPM”; de fato, um modelo serve como um norteador. Acrescentam, ainda, que nenhum modelo de ciclo de vida do BPM corresponde exatamente à realidade e que é impossível prever como acontecerá efetivamente. De fato, são as pessoas que desenvolvem e implementam que fazem toda a diferença para o sucesso ou não da sua aplicação.

Ambos os ciclos de vida apresentam as ações de planejamento, execução, implantação e avaliação. A diferença existente entre os dois é que na proposta de Baldam *et al.* (2007), a fase de “alinhamento dos processos com a estratégia” da organização está dentro da fase de “planejamento”; já na do CBOK (2020), essas fases são separadas. A escolha do ciclo de vida a ser adotado pode ser influenciada pelo escopo a ser implantado.

2.3.3 Modelagem de Processos

Baldam *et al.* (2007) ressaltam que a fase de modelagem é a fase mais visível do BPM e que existem inúmeras técnicas e metodologias, porém não há muita clareza sobre quais podem ser aplicadas para cada tipo ou escopo de projeto. Os autores

observam que essa etapa compreende duas grandes atividades: (i) a modelagem do estado atual do processo, também conhecida como “As Is”; (ii) A otimização e modelagem do estado desejado do processo “To Be”, quando aplicável.

Davenport (1994) afirma que o primeiro passo em qualquer projeto de BPM é entender o processo da forma atual e identificar suas falhas, comumente chamado de “modelagem As Is”. É necessário escolher a notação a ser utilizada para a realização da modelagem de processos.

Notação, segundo CBOK (2020, p. 104), é “um conjunto padronizado de símbolos e regras que governam como os símbolos representam outra coisa”. A notação inclui símbolos que são universalmente reconhecidos. Assim como a notação musical, onde os símbolos são universalmente reconhecidos e utilizados, da mesma forma, uma notação de modelagem de processos inclui ícones e conectores; estes possibilitam a representação dos relacionamentos entre os vários elementos da vida real de um processo de negócio CBOK (2020).

No Quadro 11 são apresentadas as principais notações de modelagem de processo.

Quadro 11 - Notações de modelagem de processos comumente usadas.

Notação de modelagem	Descrição
Business Process Model and Notation (BPMN) 2.0	Padrão criado pelo <i>Object Management Group</i> , 103 ícones, útil para apresentar um modelo para públicos-alvo diferentes.
<i>Event-driven Process Chain (EPC)</i>	Desenvolvido como parte do <i>framework</i> ARIS, considera eventos como gatilhos para/ou resultados de uma etapa do processo; útil para modelar conjuntos complexos de processos.
Fluxograma	Originalmente aprovado como um padrão ANSI, inclui um conjunto simples e limitado de símbolos não padronizados, facilita entendimento rápido do fluxo de um processo.
IDEF0 (<i>Integrated Definition Language</i>)	Padrão da <i>Federal Information Processing Standard</i> que destaca entradas, saídas, mecanismos, controles de processos e claramente relaciona os níveis de detalhe do processo superior e inferior; bom ponto de partida para uma visão corporativa da organização. IDEF0 define o padrão para modelagem de processo; está decrescendo em uso. IDEF1x define o padrão para processamento de dados e continua a ser popular.
Raias	Não é uma notação distinta, mas uma adição à maioria dos outros sistemas de notação; ajuda a identificar <i>handoffs</i> em um processo.

UML – (<i>Unified Modeling Language</i>)	Mantido pelo <i>Object Management Group</i> , é um conjunto padrão de notações técnicas de diagramação, notação primária para a descrição de requisitos de sistemas de informação.
<i>Value stream mapping</i>	Do <i>Lean Manufacturing</i> , é um conjunto bem simples de símbolos usados para adicionar custos de recursos de processos e elementos de tempo a um modelo de processos para ilustrar claramente a eficiência do processo.

Fonte: Adaptado de CBOK, (2020).

O Quadro 11 apresenta as principais notações comumente usadas na modelagem de processos de negócios. A notação BPMN tem alcançado uma crescente aceitação como padrão adotado na modelagem de processos (CBOK, 2020). O resultado da Tabela 4 corrobora essa afirmação, quando aponta que a ABPMN foi utilizada em todos os estudos e é a segunda referência mais citada em número de ocorrências.

Como principais características, a notação apresenta: a) a versão 2 (BPMN 2.0) com maturação; b) mais de cem ícones organizados em conjuntos, tanto descritivos como analítico, com o objetivo de atender às necessidades dos diferentes usuários; c) notação com precisão em: 1) nos eventos iniciais, intermediários e finais; 2) nas atividades e fluxos de mensagens; 3) nas comunicações internas da empresa e colaboração; 4) nos fluxos de atividade e dados (CBOK, 2020).

2.4 Modelagem BPMN

CBOK (2020) indica que a notação BPMN deve ser usada quando: a) apresentar um modelo de processo a vários conjuntos de públicos; b) simular um processo de negócios com um mecanismo de processo; c) para executar um processo.

No Quadro 12, são apresentadas as vantagens e desvantagens no uso da notação.

Quadro 12 - Vantagens e desvantagens no uso do BPMN.

VANTAGENS
1 - Uso e entendimento generalizados; considerado por muitos o padrão de fato nos EUA.
2 - Uso significativo no Departamento de Defesa dos EUA e em outras entidades governamentais.
3 - Uma das notações mais poderosas e versáteis para identificar restrições de processo.

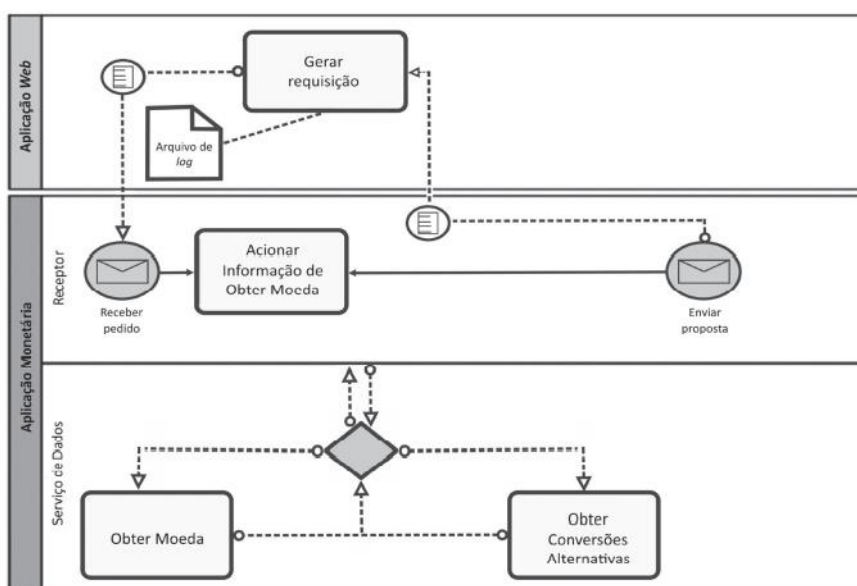
DESVANTAGENS
1 - Requer treinamento e experiência para usar o conjunto completo de símbolos corretamente.
2 - Difícil de ver relacionamentos entre vários níveis de um processo.
3 - Diferentes ferramentas de modelagem podem suportar diferentes subconjuntos da notação.
4 - Origens na tecnologia da informação inibe o uso com alguns membros da organização da comunidade de negócios.

Fonte: Adaptado de CBOK, 2020.

Apesar de o guia CBOK 2020 apresentar mais desvantagens que vantagens no uso da notação BPMN (quatro desvantagens e três vantagens), vários estudos apontam a notação como a mais utilizada. Todas as 11 pesquisas, apresentadas no Quadro 3, que compõem o estudo bibliométrico realizado no banco de teses e dissertações da Capes, utilizaram essa notação, o que possibilita inferir ser uma das mais utilizadas.

A Figura 6 representa um modelo simples com o uso da notação.

Figura 6 - Diagrama simples de processo BPMN.



Fonte: CBOK, 2020.

A Figura 6 evidencia um diagrama simplificado da utilização da BPMN, com alguns dos ícones utilizados pela notação. Na subseção seguinte serão apresentados os principais ícones utilizados e suas respectivas descrições de utilização.

O primeiro passo para um projeto de implantação de BPM é a escolha da ferramenta a ser utilizada. Diante da infinidade de opções disponíveis no mercado, a escolha deve levar em consideração os cenários de uso (CBOK, 2020).

Existem três tipos de plataformas BPM: Plataformas básicas de BPM, conjuntos de gerenciamento de processos de negócios (BPMSs) e conjuntos inteligentes de gerenciamento de processos de negócios (iBPMS). Ainda de acordo com CBOK (2020), uma plataforma de BPM deve incluir minimamente: um processo gráfico de negócios e/ou capacidade de modelagem de regras; um processo de registro/repositório para lidar com os metadados de modelagem; um motor de execução de processo; e um motor de gerenciamento de estado ou um motor de regras (ou ambos).

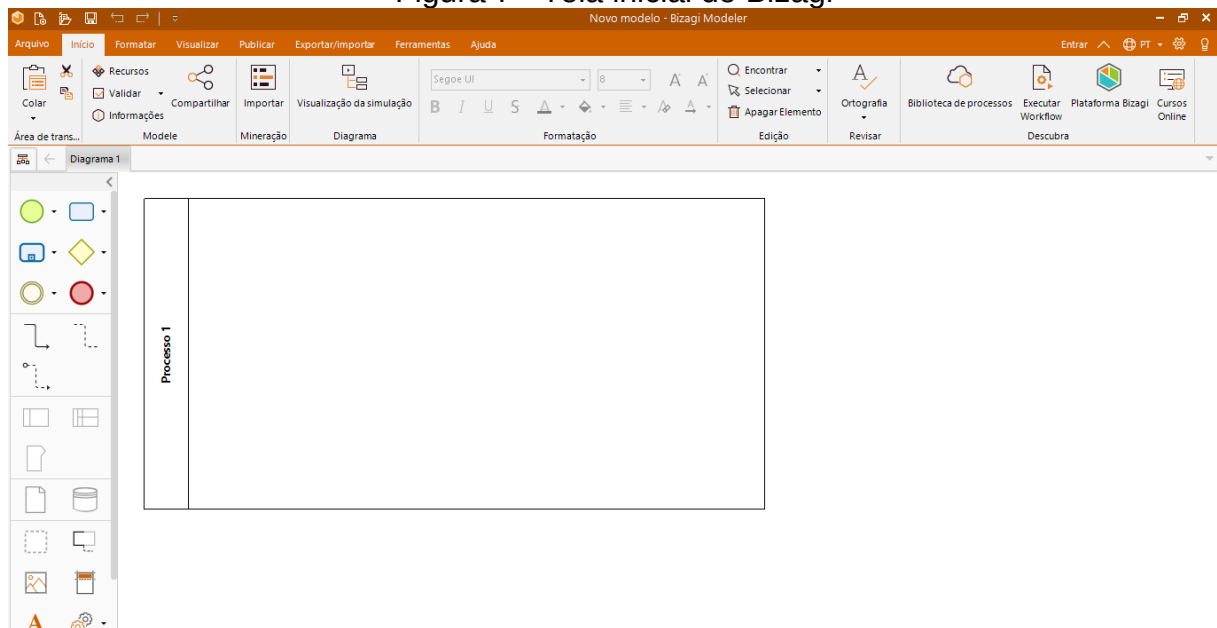
O guia CBOK apresenta uma lista de ferramentas que fornecem suporte ao BPM. Entre as ferramentas listadas, o *Bizagi Modeler*, da empresa *Bizagi*, é comumente escolhido por ser um *software* com versão gratuita e reconhecido pela facilidade de uso e validação extensa (Chinosi; Trombetta, 2012). Entre as 11 pesquisas utilizadas no estudo bibliométrico, apenas os estudos de Aredes (2013) e Barbosa (2016) não utilizaram essa ferramenta; as outras nove pesquisas relacionadas no Quadro 3 utilizaram o *Bizagi* como ferramenta.

2.4.1 Ferramentas de Modelagem

Atualmente, existem várias plataformas com recursos altamente integrados entre repositórios de processos e plataforma para modelagem, análise, padronização, execução, monitoramento, que são os chamados Suítes Inteligentes de Gestão de Processos de Negócios (*Intelligent Business Process Management Suite* – IBPMS) (CBOK, 2020). O *Bizagi Modeler* é um desses IBPMS, e está entre os 14 mais bem avaliados, segundo CBOK (2020). É um *software* gratuito de mapeamento e modelagem de processos de negócio – *Bizagi Modeler*.

Na Figura 7 é possível visualizar a tela inicial do *software*:

Figura 7 - Tela inicial do Bizagi



Fonte: Captura de tela do *Bizagi* feita pelo autor, 2024.

Na tela inicial do *software* é possível visualizar, de imediato, uma delimitação (retângulo) para desenho do fluxo de um processo. Esse *layout* recebe o nome de raia ou *pool*. No lado esquerdo da tela estão os “elementos básicos” a serem utilizados para a construção dos fluxos; ao sinalizar o cursor do *mouse* sobre cada artefato, aparece uma caixa com a explicação do seu uso, além das opções de cada elemento e sua respectiva utilização.

No Quadro 13 são apresentados artefatos da notação BPMN, segundo *Bizagi Modeler*.

Quadro 13 - Elementos básicos da notação BPMN

Objeto	Descrição	Notação	Significado
Raias			
<i>Pool</i>	Representa um participante no Processo. Um participante pode ser uma entidade de negócio específica (ex.: uma empresa) ou uma função de negócios geral (ex.: um comprador, vendedor ou fabricante).		Raia
Lane	É uma subdivisão dentro de um <i>pool</i> .		Divisão em uma raia
Objetos de Fluxos			

Eventos	Iniciar Evento - É um evento de início e indica onde um processo começará. Em termos de fluxos de sequência, o evento de início começa o fluxo de processo e, portanto, não terá nenhum fluxo de sequência de entrada, e nenhum fluxo de sequência pode se conectar a um evento de início.		Início
	Evento Intermediário - indica onde acontece algo (um evento) em algum lugar entre o início e o fim de um processo. Isso afetará o fluxo do processo, mas não começará e nem terminará o processo.		Intermediário
	Evento de fim - indica onde um processo terminará. Em termos de fluxo de sequência, o evento de fim conclui o fluxo do processo. Portanto, não haverá fluxos de sequência de saída; não se pode conectar um fluxo de sequência de saída de um evento de fim.		Fim
Atividade	Tarefa - é uma atividade atômica que está incluída dentro de um processo. Uma tarefa é usada quando o trabalho no processo não é decomposto. Geralmente, um usuário final e/ou aplicativo é usado para executar a tarefa.		Tarefa
	Subprocesso - é uma atividade que contém outras atividades (um processo). O processo dentro do processo-mãe tem visibilidade dos dados globais do processo-mãe. Não é necessário mapeamento de dados.		Subprocesso
Gateway	Os Gateways (Decisões) exclusivos são locais dentro de um processo de negócios onde o fluxo de sequência pode tomar dois ou mais caminhos alternativos. Isso é basicamente a “bifurcação na estrada” para um processo.		Decisão
Objetos de Conexão			
Sequência	Fluxo de sequência - é usado para mostrar a ordem em que as atividades serão executadas num processo. Cada fluxo tem uma só origem e um só destino.		Fluxo de sequência
Associação	Associação - é usada para associar informações e artefatos com objetos de fluxos. Texto e objetos gráficos não de fluxo podem ser associados com objetos de fluxo. Uma associação também é usada para mostrar as atividades usadas para compensar uma atividade.		Associação
Mensagem	Fluxo de mensagem - é usado para mostrar o fluxo de mensagens entre duas entidades que estão preparadas para enviá-las e recebê-las. Em BPMN, dois <i>pools</i> diferentes no diagrama podem representar as duas entidades.		Fluxo da mensagem
Artefatos			

Dados	Objeto de dados - fornecem informações sobre como documentos, dados e outros objetos são usados e atualizados durante o processo. Embora o nome “objeto de dados” possa implicar um documento eletrônico, eles podem ser usados para representar diferentes tipos de objetos, tanto eletrônicos quanto físicos.		Dados
Grupo	Objeto de Grupo - é um artefato que fornece um mecanismo visual para agrupar elementos de um diagrama informalmente.		Delimitação de grupo
Anotação	Anotações de Texto - mecanismo para que um modelador forneça informações adicionais para o leitor de um diagrama BPMN.		Anotações

Fonte: Adaptado de *Bizagi Modeler*, 2024.

O Bizagi possibilita modelar, documentar e publicar processos de negócios, utilizando a notação BPMN. Pode ser exportado para outros formatos, como: (i) *Document para extension do Microsoft Word* (DOCX); (ii) *Portable Document File* (PDF); (iii) *Portable Network Graphics* (PNG); (iv) *XML Process Definition Language* (XPDL); (v) *Microsoft Visio* (Brandão; Costa, 2014).

2.4.2 Equipe e Técnicas de Coleta para Modelagem de Processos

Hammer e Champy (1994) aduzem que não são as organizações que aplicam a reengenharia dos processos e sim as pessoas. A forma como as organizações selecionam e organizam as pessoas para a realização do que eles chamavam de “reengenharia” é fundamental para o sucesso do projeto.

O guia para o gerenciamento de processos de negócio traz uma série de perfis de profissionais para a atuação em toda a cadeia de valor da disciplina de gestão por processos (CBOK, 2020). Para este estudo, serão apresentados apenas os “papéis-chave” para um grupo que pretende identificar e analisar processos. O quadro a seguir evidencia os papéis-chave necessários para a construção de um grupo de análise de processos proposto por CBOK (2020).

Quadro 14 - Papéis-chave do time de análise de processos

Papel	Responsabilidades
Analista ou Arquiteto	1 - Decide a profundidade do escopo de análise, como será analisado e começa a executar a análise;

	2 - Gerencia o projeto ou atua como facilitador para ajudar no avanço do projeto; 3 - Fornece às partes interessadas e à liderança executiva a documentação e um relatório final.
Facilitador (Arquiteto Líder)	1 - Lidera o time de análise de processos; 2 - Com visão imparcial, permite que o grupo descubra o caminho, por meio das técnicas analíticas escolhidas; 3 - Gerencia as dinâmicas de grupo.
Especialistas	1 - Fornecem conhecimento sobre o processo de negócio; 2 - Fornecem conhecimento tanto sobre o negócio quanto sobre a infraestrutura técnica que suporta o processo.

Fonte: Adaptado de CBOK, 2020.

CBOK (2020) destaca que um grupo multifuncional é um atributo de um time otimizado para análise dos processos, o que pode até ser executado por um único indivíduo, porém recomenda um grupo para que a análise dos processos seja bem-sucedida.

Quanto às técnicas utilizadas, de acordo com CBOK (2020), existem diferentes maneiras para capturar informações necessárias à modelagem de processos; o analista de processos poderá usar uma ou mais técnicas.

No Quadro 15, são apresentadas as seis técnicas de coleta de informações.

Quadro 15 - Técnicas de coleta de informações para modelagem

Tipos	Vantagens	Restrições
Observação direta	1. É uma boa maneira de documentar os detalhes processuais; 2. Pode descobrir atividades e tarefas que, de outra forma, não seriam conhecidas; 3. Pode ser eficaz na identificação de variações e desvios que ocorrem no trabalho diário.	1. Devido à limitação da amostra relativamente pequena, pode não capturar o intervalo entre os grupos e locais; 2. Envolve o risco de os executores fazerem o que pensam que você deseja ver, em vez do que realmente fazem.
Entrevista individuais	1. Pode criar um senso de propriedade e participação no processo de modelagem; 2. Requer interrupções mínimas do tempo e deveres dos participantes.	1. Agendar e conduzir entrevista consome mais tempo do que outros métodos; 2. Pode ser difícil criar um fluxo de processos coeso e mapear diferentes visões em uma única visão; 3. Às vezes, não revela todas as atividades para a descrição do processo.
Feedback por escrito	1. Requer tempo mínimo e interrupção limitada de tarefas; 2. Os dados podem ser coletados dessa maneira.	1. É propenso aos mesmos problemas das entrevistas individuais.
Oficinas estruturadas	1. Reuniões facilitadas onde especialistas e <i>stakeholders</i> suficientes	1. Em virtude das despesas com viagens e reuniões, as oficinas podem

Tipos	Vantagens	Restrições
	são reunidos para criar o modelo interativamente; 2. Redução do tempo, em virtude da condução coletiva, o que gera uma descrição comum e com maior qualidade do que em outras técnicas.	ser mais caras do que outros métodos.
Conferência na web	1. Pode oferecer os mesmos benefícios que as oficinas, porém funcionam melhor com grupos menores; 2. Podem ser mais convenientes e menos dispendiosas que as oficinas presenciais, quando os participantes são amplamente distribuídos.	1. O uso da tecnologia de facilitadores com habilidades na condução de reuniões remotas; 2. Pode ser mais difícil monitorar e gerenciar a participação individual no trabalho em grupo.
Mineração de processos*	1. Vai além da pura apresentação dos principais dados de um processo, reconhecendo as relações contextuais dos processos, apresentando-os na forma de análise gráfica para diagnosticar problemas e sugerir melhorias; 2. É possível detectar ou diagnosticar problemas com base em fatos e não em conjecturas ou intuição.	1. É mais uma capacidade incorporada às plataformas de tecnologia iBPMS; 2. Para as organizações que não usam a iBPMS para o gerenciamento de processos, é necessário aplicar um ou mais dos outros métodos de coleta de informações.

Fonte: Adaptado de CBOK (2020).

* A mineração de processos é um método de análise de processos que visa descobrir, monitorar e melhorar processos reais (processos não assumidos) extraindo conhecimento facilmente dos *logs* de eventos disponíveis nos sistemas de registro para obter informações atuais de uma organização. CBOK (2020).

O método 5W2H também é uma técnica utilizada para auxiliar a elaboração de projetos direcionados à melhoria da qualidade dos produtos e serviços. Bassan (2018) afirma que sua origem ocorreu na área da gestão da qualidade da indústria automobilística, com o propósito de desenvolver o planejamento estratégico. Estudos como o de Paim *et al.* (2009) utilizaram suas aplicações na implementação de melhorias na gestão de processos.

Existem várias técnicas cognitivas que podem ser úteis na modelagem de processos de negócio na fase “As Is”, por exemplo: técnicas de entrevistas, *brainstorm*, *brainwriting*, correlação indutiva, métodos simplificados de modelagem com papel etc. (Baldam *et al.*, 2007).

Já na fase “To Be”, entre as abordagens mais comuns de otimização de processo, é possível citar: melhoria contínua, FAST, *benchmarking*, adoção de melhores práticas e processos “comodizados” (*i.e.*, transformados em verdadeiras *commodities*), redesenho de processo e Inovação de processos.

Há uma variedade de técnicas, insumos, suítes repositórios e de modelagem de processos, notações, ciclo de vida do BPM etc. O escopo do projeto de BPM a ser desenvolvido e a estrutura organizacional encontram o caminho para o *framework* a ser utilizado em cada organização.

O *benchmarking* também é uma técnica bastante utilizada na melhoria de processo. Para Cruz (2013), essa técnica tem o objetivo de identificar as melhores práticas de gestão das organizações concorrentes para a melhoria do seu desempenho organizacional.

O tipo mais comum é o *benchmarking* com outra organização, no qual é realizada a comparação com os processos dos concorrentes, visando a uma vantagem competitiva. O CBOK (2020) propõe, além dessa técnica mais tradicional, o *benchmarking* na fase “As Is” e “To Be”.

Na fase “As Is”, a proposta do guia é definir um conjunto de indicadores de desempenho, avaliar o desempenho dos processos após a padronização promovida por essa fase e, por fim, definir metas de melhorias a serem alcançadas. Já na fase “To Be”, propõe-se avaliar o desempenho da melhoria dos processos alcançados por meio dessa fase em comparação com a fase “As Is”. Na sequência, calcular o retorno sobre o investimento e definir a aderência ao objetivo principal da organização.

2.4.3 Fatores Críticos de Sucesso do BPM

As boas práticas organizacionais de gerenciamento de processos e de investimentos em tecnologia, entre outros fatores, influenciam para o sucesso do projeto de BPM (CBOK, 2023). Entre esses fatores, a colaboração da equipe envolvida recebe destaque por proporcionar um ecossistema favorável a uma mudança em busca da melhoria dos processos de negócio.

O estudo de Oliveira (2018) aponta um *ranking* dos fatores críticos de sucesso com maior incidência na visão dos especialistas e na perspectiva das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Para os especialistas, o comprometimento dos envolvidos, na dimensão pessoas, foi o mais apontado. Já para as IFES, a estrutura organizacional da dimensão organizacional foi o primeiro no *ranking*. Destacam-se outros quatro fatores críticos de sucesso: Alinhamento Estratégico; Métricas de

Desempenho de Processos; Cultura Organizacional Receptiva a Mudanças; e Disponibilidade de dados e informações.

Na área pública, há evidências de fatores críticos de sucesso semelhantes aos que são apresentados nas organizações privadas, porém existem alguns específicos do setor. O estudo de Santos (2012) evidenciou 15 fatores críticos de sucesso na implantação de BPM em organizações públicas (Quadro 16):

Quadro 16 - Fatores críticos de sucesso do BPM no setor público

Fatores Críticos de Sucesso
1. Apoio da alta administração;
2. Burocracia e cultura do setor público;
3. Competências da equipe de processos (conhecimento, experiências e habilidades);
4. Composição da equipe de processos formada por pessoal interno;
5. Comunicação entre a equipe de processos e os membros da organização;
6. Conhecimento dos membros da organização a respeito dos conceitos de BPM;
7. Conscientização dos benefícios exigências do gerenciamento de processos;
8. Direcionamento da organização para utilização apenas de <i>software</i> livre;
9. Experiências dos membros da organização com ferramentas tecnológicas;
10. Impacto das mudanças de Governo por causa das eleições;
11. Impacto das leis, normas e regulamentações internas na iniciativa de BPM;
12. Insegurança dos clientes internos para com a iniciativa de BPM;
13. Priorização dos clientes internos para com a iniciativa de BPM;
14. Recursos e infraestrutura tecnológica que auxiliam a iniciativa de BPM;
15. Rotatividade de pessoal terceirizado ou contratado.

Fonte: Adaptado de Santos, 2012

Segundo Santos (2012), quatro entre os 15 fatores apresentam dificuldades como: a burocracia e cultura no setor público; o direcionamento da organização para utilização apenas de *software* livre; o impacto das leis, normas e regulamentações nas iniciativas de BPM; a rotatividade de pessoal terceirizado ou contratado. Já os demais apresentam influência positiva sobre a implantação do BPM nas organizações públicas.

Conforme Hammer (2015), as dificuldades enfrentadas pelas organizações na implantação do BPM acontecem pelo não atendimento a cinco fatores: o desenho do processo, suas métricas, os atores, a infraestrutura de processos e os donos de processos. Sem considerar esses fatores, o sucesso da implantação do BPM está comprometido, assegura o autor.

Diante da variedade de fatores críticos que podem ser decisivos ao sucesso do projeto, seja na área pública, seja na privada, é necessário atentar para a intensidade desses na organização, para que não fruste a iniciativa de implantação do BPM. Um grande equívoco apontado pelo CBOK (2022) é acreditar que o uso da tecnologia, através da automação de processos, resolverá os problemas da organização sem um fluxo bem definido e testado.

2.4.4 Automação de processos

As questões relacionadas à infraestrutura e, principalmente, à tecnológica, fazem parte da lista dos fatores críticos de sucesso na implantação do BPM (Santos, 2012; Hammer, 2015; Oliveira, 2018; CBOK, 2022).

Os resultados apontados pelo estudo de Santos (2012) destacam dois pontos relacionados à tecnologia, entre os 15 fatores de sucesso para a implantação do BPM na Universidade Federal de Pernambuco. Um diz respeito à necessidade de recursos e infraestrutura tecnológica para dar suporte à iniciativa de BPM na instituição; outro indica um direcionamento da instituição pela utilização de *software* livre. Esse direcionamento na área pública é apontado pela dificuldade de manutenção de contrato e dificuldades na licitação, podendo resultar na descontinuidade do serviço.

A possibilidade de automação de processo é, sem dúvida, um desejo das organizações, visando à celeridade das suas atividades e à redução de custo. Na prática, segundo CBOK (2020), uma combinação de tecnologias e abordagens de implementação do BPM é o que oferece o melhor resultado.

O CBOK (2020) refere que um dos principais erros no processo de adoção do BPM é pegar um fluxograma do “As Is” e colocar tecnologia nele. A automação de processos sem o redesenho, ou seja, sem passar pela fase “To Be”, pode incorrer em duas situações: (i) pode existir soluções tecnológica menos cara e igualmente eficientes; (ii) o problema pode não ser resolvido com a automação e até ser ampliado.

2.5 Instituições Públicas de Ensino Superior

O surgimento do ensino superior no Brasil ocorreu sete séculos depois do surgimento das primeiras universidades na Europa, ou seja, no século XIX. Segundo

Souza (1997), essas universidades foram constituídas com base num modelo isolado e de caráter profissionalizante, que traz reflexos e elucida muitas distorções verificadas até hoje.

Para Cunha (1997), o crescimento do ensino superior no país ocorreu de forma exponencial nos anos 1970, só sendo possível criar, efetivamente, as universidades no Brasil em 1968, com a reforma do ensino.

Segundo Moreno (2006), a Lei nº 5.540/68, que estabeleceu a reforma universitária no Brasil, tinha como um dos seus objetivos capacitar as universidades brasileiras para atingissem um padrão uniforme em todo o território nacional, desconsiderando as disparidades regionais.

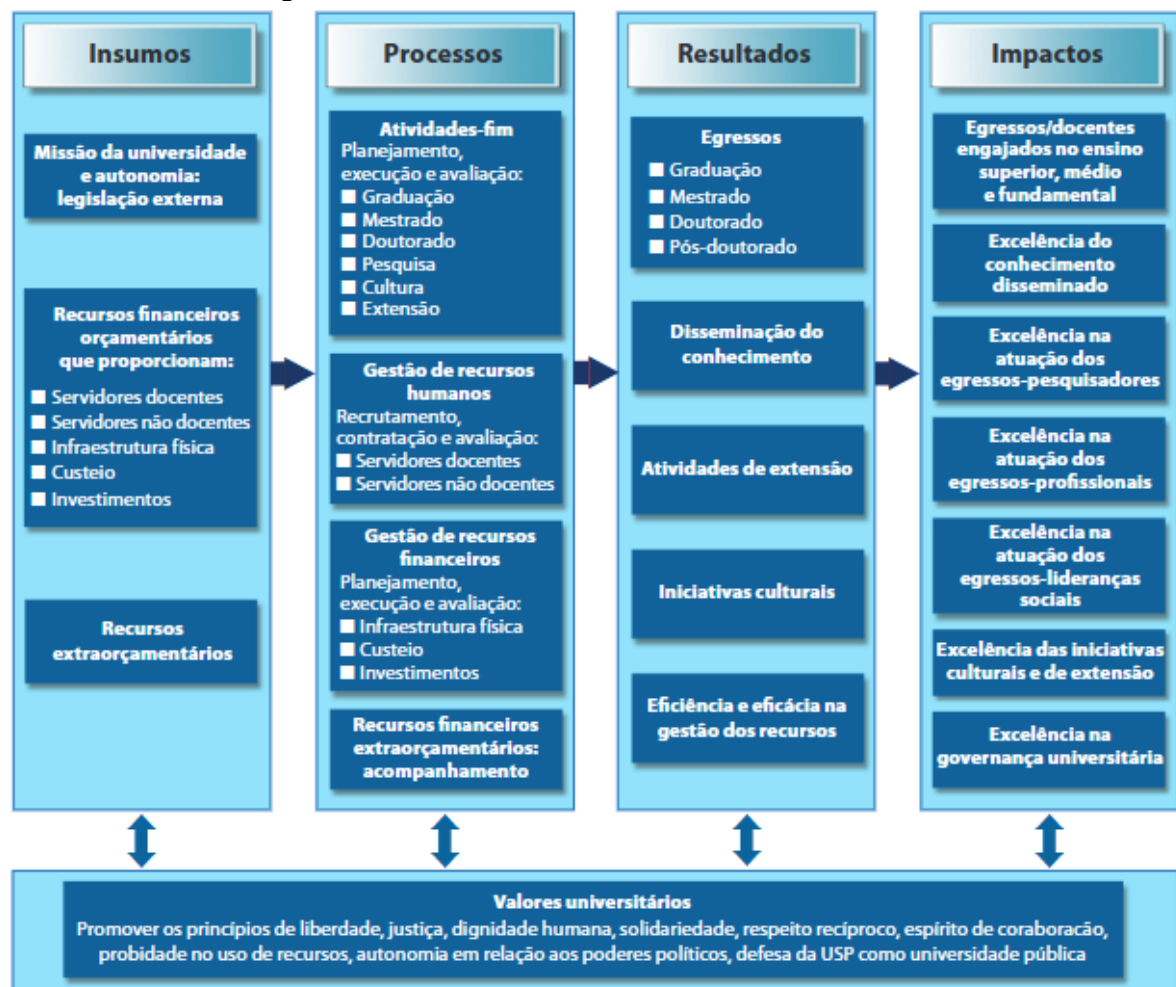
A intenção de aumentar a racionalidade administrativa das universidades brasileiras e promover a sua descentralização, como propostas trazidas pela Lei nº 5.540/68, não foi materializada. Dacanal (2001) destaca que as mudanças trazidas com a implementação da nova legislação no país só aumentaram a burocratização, reduzindo o poder de inovação e a criatividade dos atores das universidades brasileiras. Para o autor, a reforma universitária restringiu-se à dimensão política de um projeto desenvolvimentista.

Segundo Moreno (2006), apenas com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996), a qual se caracteriza por ser mais genérica e estabelecer diretrizes gerais, houve a promoção de uma maior liberdade para as instituições.

Há no Congresso Nacional um anteprojeto de Lei Orgânica da Educação Superior que propõe uma nova reforma universitária. O projeto de Lei nº 7.200 é de 2006 e estabelece normas gerais para a educação superior no país, bem como regula a educação superior no sistema federal de ensino. Já são 17 anos desde a sua proposta; até o momento não foi aprovado.

Para Marcovitch (2015), a universidade pode ser compreendida como um sistema complexo, o qual ele representa por meio de um modelo estruturado em quatro grupos relacionados: i) insumos, (ii) processos, (iii) resultados e (iv) impactos, todos mediados pelos valores da universidade, a qual recebe insumos do ambiente externo e os devolve como resultado ao mesmo ambiente (Figura 8).

Figura 8 - Modelo de universidade como sistema



Fonte: Marcovitch (2015)

Para Marcovitch (2015), na universidade pública os insumos são compreendidos como: (i) a legislação externa, que determina sua missão, rege suas ações e autonomia quanto universidade; (ii) os recursos orçamentários, e (iii) os recursos extraorçamentários. Em relação aos processos, este é compreendido pelo planejamento, pela execução e a pela avaliação dos recursos humanos e financeiros.

Do ponto de vista dos resultados, esse grupo é compreendido pelos egressos da graduação e da pós-graduação em todos os níveis; pelos relatórios de pesquisa, publicações e ações de extensão universitária; e pelas iniciativas culturais. Em relação aos impactos, o desempenho dos egressos e a excelência do conhecimento disseminado na sociedade.

Diante de toda a complexidade e especificidade de cada instituição, para além da legislação que a norteia e da morosidade de atualização dessa legislação, a exemplo do projeto de lei n.º 7.200 que está aguardando aprovação desde 2006 e que

tem o objetivo de atualizar a legislação de 1968 sobre a reforma universitária, pensar o processo decisório universitário é outro desafio.

2.5.1 O Processo Decisório Universitário

Sasaki (2016) refere em seu estudo quatro modelos decisórios para as instituições de ensino superior. As IES podem ser entendidas como campos de interação entre os vários *stakeholders* que utilizam as mais variadas estratégias para o alcance dos seus objetivos.

Entender a funcionalidade de como ocorre cada um desses modelos permitirá compreender, mesmo que parcialmente, um pouco da complexidade da prática da gestão universitária.

Os quatro modelos decisórios apresentados pelo autor para a gestão universitária são:

- **Modelo burocrático**

Para Sasaki (2016), o modelo burocrático é fortemente influenciado pelos estudos de Weber (1971). Este assegura que as organizações com perspectivas burocráticas enfatizam os elementos formais e estruturais para a adaptação dos meios aos fins. O modelo busca descrever características típicas e ideais, como: a racionalidade, a legalidade, a hierarquia, a impessoalidade e a especialização.

A organização burocrática apresenta características específicas como estrutura hierarquizada, centralizada, com uniformidade no funcionamento e orientação para eficácia, a partir da utilização de processos codificados e formalizados, visando suprimir as incertezas (Mintzberg, 2003).

- **Modelo político**

No modelo político, as principais decisões são definidas a partir de interesses pessoais, diferentemente da perspectiva burocrática, na qual a racionalidade instrumental norteia as ações (Sasaki, 2016). O modelo propõe que os objetivos pessoais ditem as regras do jogo.

Segundo Tomasi (2012), ao longo do processo decisório político, os participantes do jogo buscam desorganizar as percepções dos adversários por meio de táticas que têm o objetivo de sugerir que elas não eram suficientemente necessárias ou realistas.

No contexto universitário, existe uma disposição a relações ainda mais tumultuadas do que em outras organizações com modelo político, tendo em vista que o ambiente universitário é formado por conjunto de indivíduos que naturalmente possuem preferências e interesses divergentes (Birnbaum, 1988).

- **Modelo colegiado**

O modelo colegiado tem como premissa a centralidade da participação da comunidade acadêmica, especialmente os docentes, no comando dos trabalhos e na tomada de decisões da IES (Mintzberg *et al.*, (2006). Para o autor, a perspectiva colegiada da gestão universitária considera as ações que sejam motivadas pelo bem comum da instituição.

Na perspectiva colegiada, compete à comunidade acadêmica a criação das suas políticas, dos seus programas e o seu próprio orçamento. Baldrige (1982) observa que no modelo colegiado as tomadas de decisões são consensuais, sendo este o mais razoável método para a gestão universitária.

Conforme Parnoff (2007), o modelo colegiado é, até certo ponto, a descentralização dentro das subunidades em que o docente exerce uma forte influência na tomada de decisão. No entanto, há certa centralização, já que o corpo docente possui pouca influência quando se compara com a autonomia do chefe do departamento.

- **Modelo anarquia organizada**

O modelo anarquia organizada surge em contraposição aos modelos decisórios existentes (March; Olsen, 1976 *apud* Tomasi, 2012). Este modelo foi criado com o objetivo de atender a ambientes fortemente ambíguos, e também é conhecido como “modelo da lata de lixo”. O modelo esclarece que o processo decisório nas

universidades é aquele que possibilita que cada indivíduo da universidade tome suas decisões de forma autônoma.

Seriam fatores que configuram a universidade como uma anarquia organizada: (i) muita autonomia nas decisões individuais na área acadêmica; (ii) hierarquia fraca da liderança formal acadêmica; (iii) o processo decisório acontece de forma altamente temporária (Silva, 1991). Nesse modelo, as linhas de autoridade e responsabilidade são indefinidas e pouco visíveis, com desarticulação estrutural e funcional.

No Quadro 17 são apresentadas as características dos modelos decisórios utilizados na gestão universitária.

Quadro 17 - Principais características dos modelos decisórios na gestão universitária

Modelos	Características
Burocrático	• Hierarquia de autoridade claramente definida com três ou mais níveis de autoridade; • Regras e normas específicas que regulam todos os órgãos universitários, uma composição e competência; • Atos, decisões e regras administrativas e acadêmicas, escritas e registradas em estatutos e regulamentos gerais e específicos; • Especialização funcional que determina a divisão do trabalho de direção e de execução, por área de conhecimento; • Seleção de candidatos a cargo diretivo e docente, realizada com base nas qualificações técnicas de provas e títulos; • Sistema de promoção de conformidade com a realização acadêmica e tempo de serviço na instituição.
Político	• O conflito é natural e deve ser esperado em qualquer organização complexa; • Nas universidades, encontram-se diversos blocos de poder e grupos de interesse que se esforçam para garantir a prioridade de seus valores e metas; • Muitas das principais decisões são controladas por pequenos grupos da elite do poder; • A tendência democrática é similar à da sociedade em que está inserida; • A pressão política e a barganha pelos interesses dos grupos ultrapassam os limites da autoridade formal do sistema burocrático; • Interesses de grupos externos também exercem poder sobre as decisões nas universidades.

Colegiado	• Os acadêmicos têm tendências a não se submeterem ao processo hierarquizado da burocracia; • A participação da comunidade acadêmica nas tomadas de decisão é temporária; • A comunidade docente tende a administrar seu próprio trabalho, por meio da autoridade profissional; • Os funcionários burocratas tendem a administrar com menor influência; • As decisões são tomadas por consenso; • O docente é tecnicamente competente para tomar suas próprias decisões.
Anarquia Organizada	• As universidades possuem objetivos vagos, ambíguos e muitas vezes conflitantes; • Os profissionais que nela atuam requerem autonomia para a execução de suas tarefas, exigindo participação no processo decisório; • A tecnologia utilizada é difusa, não permitindo o estabelecimento de rotinas, prevalecendo o atendimento diferenciado aos clientes; • A clientela atendida pelas organizações universitárias tem necessidades diferenciadas e solicita, exige e, muitas vezes, consegue obter participação no processo institucional de tomada de decisão; • Os dirigentes universitários não comandam e sim negociam; • Os gestores universitários não planejam, mas sim ligam problemas com soluções preexistentes (organização centrada em órgãos colegiados).

Fonte: Adaptado de Moreno, 2006.

A partir da apresentação dos quatro modelos de processo decisório na universidade, é possível inferir que o modelo burocrático estabelece as linhas de autoridade, as normas e os procedimentos para a tomada de decisão. Enquanto o modelo colegiado coloca que as decisões são tomadas de forma consensual pelos pares em atendimento às normas e valores da instituição. Já o modelo político é contrário ao modelo colegiado, por este ser considerado um modelo utópico. Por fim, o modelo anarquia organizada rejeita a ideia de que a tomada de decisão é realizada de forma linear.

Para além dos modelos apresentados, Tomasi (2012) destaca que no ambiente universitário é comum os professores terem a propensão de não se submeter a decisões burocráticas, alegando o direito de participar das decisões que sejam de interesse da comunidade acadêmica. Dessa forma, ocorrem os conflitos entre os professores e servidores.

2.5.2 A Gestão Pública Gerencial

A gestão pública está sujeita a normas; para inserir novidades, é preciso um novo consenso político para que as mudanças aconteçam (Corrêa, 2020). A autonomia na gestão pública é prejudicada em virtude das interferências políticas de instâncias superiores, dificultando a todo momento as etapas das ações administrativas, afirma a autora.

Chaves, Takada e Macieira (2014) apontam que a melhoria dos processos do setor público brasileiro evoluiu em diversas iniciativas desde o Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, por meio do qual foram estabelecidas a organização da administração federal e as diretrizes para a reforma administrativa até a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, também conhecida como Lei de Acesso à Informação, que assegura o direito fundamental de acesso à informação.

Várias políticas de qualidade da gestão pública foram desenvolvidas no Brasil, o que revela para o desenvolvimento de uma administração pública gerencial no País. O Quadro 18, adaptado de Ambrozewicz (2015), apresenta uma linha do tempo sobre essa política.

Quadro 18 - Política de qualidade da gestão pública no Brasil

Ano	Política de Qualidade
1991	Criação do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade (internalizar os conceitos e métodos da Gestão pela Qualidade no Setor Público).
1996	Lançamento do Programa da Qualidade e Participação na Administração Pública (com o objetivo de internalizar conceitos e métodos gerenciais na Administração Pública).
1998	Lançamento do Prêmio Qualidade do Governo Federal (PQGF).
2000	Decreto no 3.507/2000, cria a carta de serviços (SEGES/MPOG).
2005	Lançamento do Programa GESPÚBLICA (Decreto no 5.378/2005).
2009	Decreto no 6.932/2009, relançamento da carta de serviços.
2010	Suspensão do PQGF.
2012	Redirecionamento estratégico.
2014	Modelo de Excelência da Gestão Pública.

Fonte: Adaptado de Ambrozewicz (2015).

Em 23 de fevereiro de 2005, o governo federal instituiu o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (Gespública), que tinha como premissa

proporcionar um modelo que propunha uma visão sistêmica, de forma a contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços públicos.

Em 2014 o governo federal publicou o Modelo de Excelência em Gestão Pública (MEGP) (Brasil, 2014), que propõe a excelência do serviço prestado sem deixar de considerar a sua natureza pública, respeitando os princípios constitucionais da administração pública (legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência) e os fundamentos gerenciais.

A gestão pública brasileira tem se tornado cada vez mais gerencial; o alcance de outros objetivos como a governança de processos, a gestão de risco e a inovação na área pública se tornaram fundamentais (Corrêa, 2020). O atendimento a esses objetivos é essencial para o alcance da excelência do serviço público prestado à sociedade. A gestão de processos de negócio (BPM) é uma das formas que podem contribuir para tal atendimento.

A autora ressalta que o setor público tem implantado várias práticas de gestão de processos, inclusive para atendimento às exigências dos órgãos de controle externo e das agências reguladoras. A adaptação das organizações às novas circunstâncias e legislação é determinada pela organização dos seus processos (Dumas *et al.*, 2013).

Estudos evidenciam que a prática do BPM na gestão pública tem ocorrido com maior frequência. Existem várias práticas de gestão de processos que foram implantadas em ministérios e em diversas esferas do Poder Judiciário (Chaves; Takada; Macieira, 2014).

Na subseção seguinte, são evidenciados os estudos especificamente em IES.

2.5.3 Estudos sobre BPM em Instituições de Ensino Superior

O objetivo da pesquisa de Ferreira *et al.* (2019) foi identificar os estudos sobre gestão de processos em Instituições de Ensino Superior através de uma bibliometria. O resultado do estudo mostrou haver poucas pesquisas sobre a temática. Corroborando este resultado, Santos (2021) aponta que a gestão de processos na gestão pública ainda é incipiente.

No entanto, a frequência dos estudos vem aumentando, tanto com dissertações, a exemplo dos estudos de (Aredes, 2013; Miguel, 2015; Barbosa, 2016;

Paula, 2016; Danini, 2018; Maia, 2018; Santos, 2019; Pinheiro, 2019; Correa, 2020; Palacios, 2020; Santos, 2021), como com teses de doutorado (Castilho, 2019; Ferreira, 2020) e, numa quantidade maior, os artigos científicos (Bedzsula E Kövesi, 2016; Kandemir E Oğuz, 2018; Saboya Rios, 2018; Ture, 2020; Villegas-Ch, 2020; Lima Et. Al, 2021; Snoeijer, 2022).

Os estudos de mestrado sobre o BPM em instituições de ensino superior têm apontado algumas abordagens como: Implantação de *framework* (Miguel, 2015; Santos, 2019), automação de processos (Paula, 2016; Santos, 2021), priorização de processo para automação (Danini, 2018), e modelagem ou melhoria de processos (Aredes, 2013; Barbosa, 2016; Maia, 2018; Pinheiro, 2019; Correa, 2020; Palacios, 2020). Todos esses estudos foram realizados em instituições públicas, com a utilização da metodologia da pesquisa-ação.

Para o doutorado, o estudo de Castilho (2019) buscou identificar as lacunas na literatura sobre a relativa falta de estudos acerca dos benefícios da implantação do BPM, de modo a influenciar a adoção nas organizações. Já o estudo de Ferreira (2020) analisa o modelo de gestão do serviço de cardiologia de um hospital universitário, com o objetivo de propor mudanças, acompanhar sua implementação e analisar o resultado.

Nas pesquisas publicadas em periódicos, podem-se apontar os estudos que apresentaram a proposta do BPM para a melhoria de um tipo de processo na gestão acadêmica (Bedzsula E Kövesi, 2016; Kandemir E Oğuz, 2018; Ture, 2020). Já o estudo de Lima *et al.*, (2021) propôs a implantação de um escritório de gestão de processo. Os estudos de Saboya Rios (2018) e Snoeijer (2022) apresentaram a proposta de um *framework* aplicado na gestão acadêmica. Por fim, o estudo de Villegas-Ch (2020) apresentou a proposta da melhoria da gestão de processos e a utilização da internet das coisas.

Para além das abordagens apresentadas, Baldam *et al.*, (2014) destacam que a gestão por processos também possui fatores críticos para sua implantação, como: (i) o apoio da alta gestão; (ii) a definição de estratégias para tratar a gestão de mudanças; (iii) a capacitação de funcionários; (iv) a cultura de padronização de processos; (v) a necessidade de alinhamento e investimento em tecnologia de informação; (vi) a definição de projetos de processo com início e fim; (vii) a estrutura

de orientação por processos bem definida; (viii) a necessidade de registrar e divulgar os benefícios e agregação de valor alcançados; (ix) o alinhamento estratégico.

Percebe-se uma variedade de abordagens sobre a utilização do BPM nas instituições de ensino superior, desde a sua aplicação em um processo até a implantação e análise de um *framework*. Esses estudos revelam um maior interesse das pesquisas sobre a temática e o uso da metodologia pesquisa-ação; reafirmam a aplicabilidade do BPM na IES, uma vez que este tipo de metodologia prevê o envolvimento e a intervenção do pesquisador no processo. Para além das pesquisas, as práticas de BPM nas IES ocorrem nos mais variados escopos, seja em um processo, seja na proposta de um modelo.

2.6 Teoria da Difusão da Inovação

A Teoria da Difusão da Inovação foi proposta por Rogers (1983) e tem como objetivo explicar o processo de adoção de inovações. “Difusão é o processo pelo qual uma inovação é comunicada através de certos canais ao longo do tempo entre os membros de um sistema social” (Rogers, 2003, p. 28). Aqui a comunicação é a convergência entre o ato de criar e compartilhar informações para a aceitação ou não sobre determinado assunto.

Rogers (2003) conceitua a inovação como uma ideia, uma prática ou um objeto que é percebido como novo pelos indivíduos e por outras unidades de adoção. As novidades carregadas pela inovação trazem uma série de incertezas para os possíveis adeptos da utilização da inovação que se apresenta. Tais incertezas podem ser minimizadas pela informação contida na própria inovação, como também na motivação empreendida em aprender ou reconhecer a sua potencial eficácia na solução de problemas no seu contexto de atuação.

Existem alguns atributos de uma inovação que podem influenciar fortemente a sua taxa de adoção:

- a) a **vantagem relativa**, ou seja, a percepção ou comprovação de que a atual ideia é melhor que a anterior;
- b) a **compatibilidade** com os valores socioculturais e crenças, experiências passadas e necessidades potenciais dos adotantes;

c) o **nível de complexidade**, traduzido pelo grau no qual uma inovação é percebida em termos de sua dificuldade de entendimento e uso;

d) a **possibilidade de experimentação**, ou o grau no qual uma inovação pode ser experimentada sob determinados limites;

e) as **possibilidades de observação**, ou seja, o grau no qual os resultados de uma inovação são perceptíveis e visíveis para terceiros.

A adoção de uma inovação depende da percepção dos atributos acima, de forma que o usuário compreenda as vantagens e desvantagens que tal novidade acarreta. A decisão em adotar uma inovação se desdobra em cinco fases, a saber:

- **Conhecimento:** nesta primeira fase, um membro fica ciente da existência e usos de uma inovação.
- **Persuasão:** na segunda fase, um membro constitui uma atitude favorável ou desfavorável para a inovação. É a fase de ser persuadido a adotar a inovação.
- **Decisão:** nesta fase, um membro se envolve em atividades que levam a fazer uma escolha de aceitação ou rejeição da inovação que se apresenta. É a fase de tomada de decisão sobre a adoção da inovação.
- **Execução:** na quarta fase, um membro começa a utilizar a inovação.
- **Confirmação:** esta etapa determina se o usuário aceita ou rejeita a inovação. É a fase de avaliação dos resultados efetivos com as expectativas.

Entre os fatores críticos que determinam o sucesso ou o insucesso na adoção do BPM, segundo Baldam *et al.*, (2014), estão o desafio na definição de identificar estratégias para gerenciar as mudanças, capacitar os funcionários para que aceitem a inovação em relação à cultura da padronização e deixar evidente os benefícios que serão alcançados com a adoção do gerenciamento de processos. CBOK (2020) destaca que, geralmente, a inovação é o resultado da colaboração efetiva entre os envolvidos em um projeto.

A aceitação da inovação promovida pela nova filosofia da gestão pode acarretar o insucesso na adoção do BPM. Acompanhar essa aceitação da mudança promovida pela inovação parece ser uma alternativa para minimizar os gargalos para a aceitação e alcançar a efetividade da implantação. A Teoria da Difusão da Inovação parece ser uma alternativa para enfrentar esse desafio em relação à aceitação da inovação e ao acompanhamento da colaboração esperada entre os envolvidos.

O estudo de Castellaneli (2016) aborda a aplicação de um modelo de adoção de BPM baseado na Teoria da Difusão da Inovação em Instituições Federais de Ensino Superior. O objetivo da pesquisa foi utilizar um modelo adaptado de estágios de adoção de novos processos ou tecnologias, baseado na teoria da Difusão da Inovação.

Os resultados do estudo de Castellaneli (2016) apontam para a influência positiva das variáveis conhecimento, *design* e decisão e implementação na adoção do BPM nas IES; já a variável persuasão influenciou negativamente a decisão da adoção. É este resultado explicado pela insuficiência de esforços sobre a divulgação sobre os benefícios trazidos pela adoção do BPM em universidades públicas, o que acaba por gerar desconfiança sobre a contribuição do BPM.

A decisão de adoção de tecnologia em instituições de ensino superior é ainda mais complexa por várias outras forças, como a compatibilidade com a estratégia de negócios, integração com sistemas existentes, infraestruturas e complexidade da gestão acadêmica.

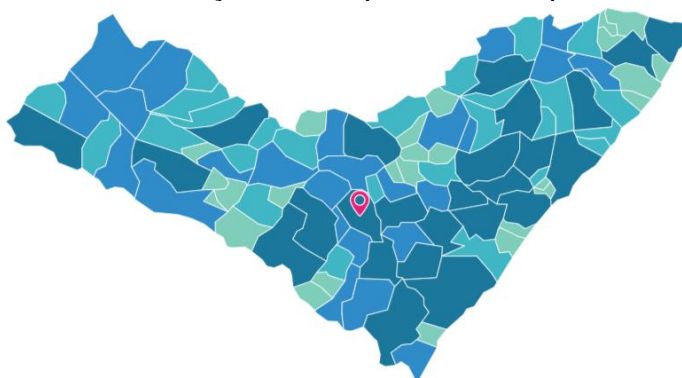
3 A UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS - UNEAL

Esta seção apresenta o histórico da Uneal, a sua estrutura organizacional, os órgãos de execução acadêmica, o seu quadro funcional de servidores e, por fim, os estudos sobre a universidade.

3.1 Histórico da Uneal

No final dos anos 1960, o município de Arapiraca, localizado no interior do estado de Alagoas, vivia em plena expansão econômica e social, impulsionado pela força da cultura fumageira⁴. Possuía uma população estimada de 90 mil habitantes, com baixos índices de educação, o que não era diferente do estado como um todo, que apresentava um nível de acesso ao ensino superior de apenas 0,781% da sua população (Salsa, 2010).

Figura 9 - Localização de Arapiraca no mapa de Alagoas



Fonte: IBGE, 2024

Diante da dificuldade do setor educacional em acompanhar a expansão do município, o então prefeito João Batista Pereira da Silva, em 1968, resolveu designar Severino Leão, que posteriormente seria prefeito de Arapiraca, para buscar modelos de fundações educacionais existentes no Nordeste brasileiro, visando à criação de uma proposta de faculdade para o município (Salsa, 2010). O grupo comandado por Severino Leão, após algumas visitas a Mossoró, Campina Grande e Caruaru, e uma série de contatos, apresentou uma proposta à Câmara de Vereadores - a Fundação

⁴ Entende-se como cultura fumageira o plantio, colheita e o beneficiamento do fumo.

Educacional do Agreste (Funec), que foi aprovada por aclamação em 13 de outubro de 1970, por meio da Lei nº 719/70.

A Funec foi constituída como mantenedora da Faculdade de Formação de Professores de Arapiraca – FFPA (Uneal, 2023). Em 10 de dezembro do mesmo ano, a direção da Fundação foi escolhida, tendo o professor José Djalma Rocha como presidente. Ainda no mês de dezembro foi realizado o seu primeiro vestibular para oitenta vagas, destinadas aos cursos de Estudos Sociais, Letras e Ciências. O reconhecimento dos cursos somente ocorreu em 27 de junho de 1977, por meio do Decreto Federal nº 79.866/77.

Ainda em janeiro de 1971, a cidade parou para acompanhar o evento de recepção dos estudantes aprovados no primeiro vestibular, que marcou o pioneirismo do Ensino Superior no interior do estado de Alagoas. Entre os aprovados estavam Lêda Barbosa Fernandes, Deusdeth Barbosa e Severino Leão (Salsa, 2010); as duas se tornaram professoras da Instituição, e Severino Leão, prefeito de Arapiraca.

Segundo Salsa (2010), inicialmente a Faculdade funcionou na Escola Municipal Hugo Lima, localizada no centro da cidade. Alguns meses depois, mediante um convênio firmado com o governo de Alagoas, a FFPA passou a funcionar na estrutura do Colégio Costa Rêgo, no bairro Alto do Cruzeiro, no período noturno. No ano seguinte, o governo estadual autorizou a doação do prédio para a Funec, através da Lei Estadual nº 3.943, de 21 de agosto de 1978.

Os seus três cursos foram reconhecidos como licenciatura plena por intermédio da Portaria do MEC nº 145/85, de 25 de fevereiro de 1985, após 14 anos de funcionamento. Dessa forma, foi possível a ampliação da formação profissional.

Por um lado a instituição avançava na área acadêmica, mas por outro, os discentes enfrentavam dificuldades financeiras para pagar as mensalidades cobradas pela instituição. A limitação financeira provocava uma série de óbices para a Funec, que já começava a sentir dificuldades em pagar seus funcionários e atender às reivindicações dos professores, que havia mais de dois anos sem aumento salarial.

Ainda segundo Salsa (2010), houve reuniões do Diretório Acadêmico, e o estudante Daniel Nunes Pereira, filiado do Partido Comunista do Brasil (PC do B), lançou a proposta de estadualização, aproveitando o projeto do deputado Moacir Andrade, que já havia sido aprovado na Assembleia Legislativa Estadual e fora vetado pelo governo de Divaldo Suruagy e José Tavares.

No ano de 1986, a Funec tinha como diretor-presidente o professor Flaudízio Barbosa. Na sua gestão, a proposta de estadualização começou a ganhar força com a aceitação dos estudantes, que enfrentavam a desconfiança e insegurança dos professores, bem como o desinteresse do governo do estado.

Portarias e memorandos passaram a advertir os estudantes sobre os atrasos das mensalidades, que teria como consequência a não inclusão das notas no histórico escolar até a regularização. Lideranças políticas começaram a fazer parte do movimento pró-estadualização e ganharam o apoio de professores, como Luciano Barbosa, prefeito de Arapiraca por dois mandatos e atual prefeito do município (IBGE, 2023).

No ano de 1988, o prefeito de Arapiraca era Severino Leão, estudante da primeira turma da Funec, que disponibilizou três ônibus a fim de levar os estudantes até a capital do estado para uma mobilização. A pressão deu certo. Os deputados derrubaram o veto do governador, mas a burocracia do governo do estado só contribuía para os conflitos entre estudantes, professores e direção da instituição. Os estudantes, para manter a instituição funcionando, passaram a arrecadar dinheiro junto à sociedade, para pagar os professores e manter a estrutura física.

Com a candidatura à Presidência da República do então governador Fernando Collor, abriu-se espaço para que a proposta da estadualização voltasse a ganhar força. Em 1988, durante uma visita de Collor ao município de Arapiraca, os estudantes da FFPA foram recebidos por ele, que garantiu a estadualização e disse: “A partir de hoje, vocês não precisam mais pagar mensalidades” (Salsa, 2010).

A promessa de Collor não foi concretizada e ele se afastou para concorrer às eleições. O seu vice-governador Moacir Andrade assumiu o governo do estado. O movimento estudantil voltou a mobilizar as redes de comunicação e ganhou outros apoiadores como o professor Rogério Teófilo, que posteriormente se tornou prefeito de Arapiraca. O governador veio a Arapiraca e anunciou a estadualização; esta somente foi concretizada através da Lei Estadual nº 5.119, de 12 de janeiro de 1990, que a converteu em pessoa jurídica de direito público (Uneal, 2023).

Alagoas, até meados dos anos 1990, possuía apenas sete faculdades, além da Universidade Federal de Alagoas (Ufal). A capital era contemplada com o Centro de Ensino Superior de Maceió (Cesmac) e a Escola de Ciências Médicas (Ecmal), as outras cinco estavam no interior do estado: a FFPA, em Arapiraca; a Faculdade de

Formação de Professores de Penedo (FFPP), em Penedo; e as recém-criadas Escola Superior de Ciências Humanas, Físicas e Biológicas do Sertão (Esser), em Santana do Ipanema, a Escola Superior de Ciências Humanas e Econômicas de Palmeira dos Índios (Espí), e a Faculdade de Administração, Ciências Contábeis, Jurídicas e Sociais do Estado de Alagoas (Fajeal), também em Arapiraca (Uneal, 2023).

Após 25 anos de sua criação como Fundação de direito privado, em 29 de dezembro de 1995, através da Lei Estadual nº 5.762, a Funec foi estadualizada, passando a se chamar Fundação Universidade Estadual de Alagoas – Funesa (Uneal, 2023).

Logo no ano seguinte à conquista da estadualização, a existência da Funesa foi seriamente ameaçada pelo então Programa de Desligamento Voluntário (PDV), que foi instituído pelo Governador Divaldo Suruagy mediante a Lei 5.860/96 e o Decreto 37.067/96. A instituição ficou com apenas 11 professores e três funcionárias para atender à estrutura (Salsa, 2010).

Durante uma década, entre desafios e conquistas, o Conselho Estadual de Educação (CEE), por meio do Parecer nº 100/2006, credenciou a então Funesa como universidade. Sua reestruturação administrativa foi concretizada pela Lei nº 6.785/2006, de 21 de dezembro de 2006. Ainda em dezembro do mesmo ano, seu Estatuto foi aprovado através do Decreto nº 3.538, de 27 de dezembro de 2006, e a Funesa passou a ser Universidade Estadual de Alagoas (Uneal).

No estudo de Aragão (2010), em seu último parágrafo de conclusão, ela aponta que o atual momento era propício para inovações das universidades, em virtude da autonomia da escolha dos seus dirigentes, sem interferência externa. Este fator serviria como uma espécie de “carro-chefe” para orientar o processo de democratização da Uneal.

A primeira vez que ocorreu o processo de escolha dos seus dirigentes, já como Uneal, deu-se em dois pleitos e teve os professores Jairo Campos e Clébio Correia como primeiros reitor e vice-reitor eleitos pela sua comunidade acadêmica (Salsa, 2010).

A Uneal realizou em 2014 e 2015 dois concursos públicos para substituição do seu quadro de professores que tinham caráter temporário, os chamados professores substitutos. Apesar de os professores substitutos desempenharem satisfatoriamente as suas funções, a não permanência por um período maior trazia muitos prejuízos aos

projetos institucionais. Em 2003 a Uneal realizou o seu primeiro concurso para professor; já para técnico-administrativo foi realizado um único concurso, no início do ano de 2009, através do edital nº 15/2008, com 205 vagas.

Houve outro avanço significativo por meio da aprovação da Lei Estadual nº 7.820, de 27 de setembro de 2016, que estabeleceu os critérios para a progressão funcional por classe das carreiras de professor e dos profissionais técnico-administrativos da Uneal. Além das progressões funcionais, a lei ainda previa, para um terço do quadro de professores, a mudança de regime para dedicação exclusiva (Alagoas, 2016).

A instituição continuava avançando. Em 12 de março de 2020, nos preparativos para o cinquentenário da Uneal, a gestão da instituição recebeu no gabinete da reitoria o senhor José Djalma Rocha, o primeiro Diretor-presidente da então Funec (Imagem 1).

Imagem 1 - José Djalma Rocha, 1º Diretor-presidente da Funec



Fonte: Captura de tela do Instagram da Uneal, 2024.

A gestão e a comunidade acadêmica da Uneal se preparavam para as comemorações. A visita do primeiro presidente à Universidade e a gravação de vídeos deram início às festividades. No entanto, algumas semanas depois dessa visita, o mundo passou a viver a pandemia da Covid-19, que desfez todos os planos da comemoração do cinquentenário.

A Instituição, apesar de não possuir o ensino a distância, foi a primeira IES do estado de Alagoas a implementar o ensino na modalidade remota, a partir de uso de plataformas virtuais. O Presidente do Conselho Superior Universitário (Consu) da Uneal, em 20 de março de 2020, publicou em *Ad Referendum* uma resolução com a criação do Núcleo de Educação a Distância (Uneal, 2020). Sete dias após, em 27 de

março, aprovou-se no Consu a resolução nº 005/2020, com a disposição sobre as atividades no período das paralisações devido à Covid-19 (Uneal, 2020).

Diante de toda história de luta e transformações da Instituição, intensificadas nos anos 2021 e 2022 com o enfrentamento da pandemia, a Uneal logrou superar mais um grande desafio, haja vista que seu calendário acadêmico foi mantido e está regular dentro do ano calendário (Uneal, 2020).

A atual gestão da Uneal tem como desafio permanente garantir a sua missão institucional, independentemente do cenário vivenciado. A missão dessa instituição, prevista em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), em vigência até o ano de 2024, é:

Investigar, produzir e transmitir conhecimento para formar profissionais éticos e competentes que atuarão na sociedade, contribuindo para solucionar problemas locais e regionais, visando ser uma Universidade reconhecida como polo de referência em Educação, Tecnologia e Desenvolvimento (UNEAL, 2019).

O PDI apresenta como princípios norteadores (i) a Ética, (ii) o Compromisso e a Responsabilidade Social, (iii) a Inclusão Social, (iv) o Respeito à Diversidade Humana, (v) a Cooperação e Solidariedade, e (vi) a Flexibilidade Curricular. Tais princípios fundamentam todas as ações no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão universitária.

O período da busca para o alcance dos objetivos do seu atual PDI e durante todo o percurso histórico da antiga Funec até a transformação em Uneal foi marcado por muitos desafios e percalços. De um lado, a sociedade do interior do Estado de Alagoas e a ânsia pela oportunidade de acesso ao ensino superior; de outro, as dificuldades impostas. Entre estas dificuldades está a falta de uma legislação nacional que atenda às mudanças das instituições de ensino superior (Dacanal, 2001) e a disputada dos *stakeholders* pelo alcance dos seus objetivos específicos, conforme aponta Sasaki (2016).

Como forma de melhor compreender o alcance da missão institucional, é preciso conhecer a estrutura organizacional da Uneal, suas estruturas físicas, seu corpo docente e técnico, e como se dão as políticas institucionais na Universidade.

3.2 Estrutura Organizacional

A Lei nº 6.785, de 21 de dezembro de 2006, dispõe sobre a reestruturação da Funesa como universidade (Uneal). O seu regimento geral só teve seu extrato publicado no Diário Oficial do estado de Alagoas em 16 de janeiro de 2008, sendo republicado, por incorreção, no DOE em 17 de janeiro de 2008.

De acordo com o Art. 4º. do seu Regimento, a Uneal é compreendida por órgãos que integram a sua estrutura geral, assim dividida: (i) Órgãos Colegiados Gerais; (ii) Órgãos de Direção e Assessoramento Superior; (iii) Órgãos de Execução Superior; (iv) Órgãos de Execução Acadêmica; (v) Órgãos Complementares de Apoio (os pertencentes à Reitoria, os integrantes das Pró-reitorias e os integrantes dos órgãos de execução acadêmica).

Todos os órgãos foram constituídos através da lei nº 6.785, exceto o *Campus VI - Maceió*, que foi instituído pela Resolução nº 003/2012-Consu/Uneal, de 20 de março de 2012, D.O.E. de 22 de março de 2012, e a Pró-reitoria de Inclusão Estudantil (Proine), instituída pela Resolução nº 002/2019-Consu/Uneal, de 23 de janeiro de 2019 - Conselho Superior da Uneal, publicada no Diário Oficial do estado em 24 de janeiro de 2019 (Uneal, 2019).

O Quadro 19 apresenta a estrutura geral da Uneal.

Quadro 19 - Estrutura geral da Uneal

I. Como Órgãos Colegiados Gerais:
A. O Conselho Superior – CONSU;
B. O Conselho de Curadores – CURA;
C. A Comissão Própria de Avaliação – CPA;
D. O Comitê de Ética em Pesquisa – CEP.
II. Como Órgãos de Direção e Assessoramento Superior:
A. Reitoria;
B. Vice-Reitoria;
C. Chefia de Gabinete;
D. Assessoria Jurídica;
E. Assessoria de Comunicação;
F. Assessoria Técnica em Educação;
G. Assessoria Técnica de Cooperação Externa;
H. Assessoria Técnica da Vice-Reitoria;
I. Ouvidoria-Geral.
III. Como Órgãos de Execução Superior:
A. Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD;
B. Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação - PROPEP;
C. Pró-Reitoria de Extensão - PROEXT;
D. Pró-Reitoria de Planejamento e Gestão - PROPEG;

- E. Pró-Reitoria de Desenvolvimento Humano – PRODHU
- F. Pró-Reitoria de Desenvolvimento Humano – PROINE (criada através da resolução nº 002/2019-CONSUN/UNEAL, de 23 de janeiro de 2019).

IV. Como Órgãos de Execução Acadêmica:

- A. *Campus I* – Campus Governador Ronaldo Lessa – em Arapiraca;
- B. *Campus II* – Santana do Ipanema – em Santana do Ipanema;
- C. *Campus III* – Palmeira dos Índios – em Palmeira dos Índios;
- D. *Campus IV* – São Miguel dos Campos – em São Miguel dos Campos;
- E. *Campus V* – União dos Palmares – em União dos Palmares;
- F. *Campus VI* – Maceió – em Maceió.

V. Como Órgãos Complementares de Apoio:

Os pertencentes à Reitoria:

- A. Coordenação da Secretaria Executiva - CSE;
- B. Coordenação de Tecnologia da Informação - NUTEC;
- C. Coordenação do Sistema de Bibliotecas - SIBI;
- D. Chefia do Núcleo de Editora da Unel - EDUNEAL;
- E. Chefia do Núcleo de Redação e Revisão - CNR;
- F. Chefia do Núcleo de Relações Interinstitucionais – CENRI;
- G. Chefia do Núcleo Administrativo da Vice-Reitoria – CENA.

VI. Os integrantes das Pró-Reitorias:

- A. Gerência de Planejamento e Patrimônio;
- B. Gerência de Gestão, Orçamento e Finanças;
 - a. Chefia do Núcleo de Manutenção e Serviços,
 - b. Chefia do Núcleo de Convênios e Contratos.
- C. Gerência de Gestão com Pessoas e Qualidade de Vida;
 - a. Chefia do Núcleo de Capacitação.
- D. Gerência dos Cursos de Graduação;
 - a. Chefia do Núcleo de Atendimento ao Estudante.
- E. Gerência de Registro e Controle Acadêmico;
- F. Gerência de Pós-Graduação;
- G. Gerência de Pesquisa;
 - a. Chefia do Núcleo de Pesquisa e Pós-Graduação.
- H. Gerência de Extensão e Relações Comunitárias;
 - a. Chefia do Núcleo de Programas de Extensão.

VII. Os integrantes dos órgãos de execução acadêmica:

- A. Gerência de Assistência de *Campus*;
- B. Secretaria de Colegiados de Curso;
- C. Coordenações de Cursos;
- D. Chefia do Núcleo de Estágio e Monitoria de *Campus*;
- E. Chefia do Núcleo de Apoio Acadêmico de *Campus*;
- F. Chefia do Núcleo Setorial de Registro e Controle Acadêmico;
- G. Bibliotecas Setoriais.

Fonte: Adaptado do Regimento Geral (Unel, 2012).

Atualmente a estrutura organizacional da Unel está distribuída em seis municípios alagoanos, com a sede da reitoria no município de Arapiraca, onde também está localizado o *Campus I* e o Polo Agroalimentar, que é uma estrutura para o desenvolvimento de pesquisa. Por ordem de criação de cada unidade administrativa, o município de Santana do Ipanema é a sede do *Campus II*, em Palmeira dos Índios

acha-se o *Campus* III, no município de São Miguel dos Campos está o *Campus* IV, em União dos Palmares situa-se o *Campus* V, e em Maceió, capital do estado de Alagoas, está localizado o *Campus* VI.

A Figura 10 apresenta a localização geográfica dos *campi* universitários no estado de Alagoas:

Figura 10 - Mapa da localização dos *campi* da Uneal.



Fonte: Acervo Uneal, 2024.

Na estrutura do *Campus* VI, em Maceió, também funciona a Superintendência de Relações Institucionais, como órgão da reitoria, dirigida pelo(a) Vice-reitor(a), que tem como objetivo favorecer a relação da Uneal com os órgãos públicos e privados sediados na capital do estado, conforme previsto no Art. 31 do Regimento Geral (Uneal, 2012).

Existem ainda dois espaços de memórias que fazem parte da estrutura da Uneal. O “espaço de memória Artesã Irinéia Rosa Nunes da Silva” está na estrutura do *Campus* V, em União dos Palmares; trata-se de um museu de arte popular, com o acervo formado por artefatos dos artistas da comunidade remanescente da região do Quilombo Muquém, no município de União dos Palmares. O outro espaço de memória, Artesão Fernando Rodrigues dos Santos, também é um museu de arte popular e fica

localizado na Ilha do Ferro, no município de Pão de Açúcar. O espaço de memória tem prédio próprio, cedido pela prefeitura. Ambos os espaços são coordenados pelo Núcleo de Pesquisa em Literatura e Artes Visuais (Nupav).

3.3 QUADRO FUNCIONAL

Em 7 de dezembro de 2004 foi publicada a Lei Estadual nº 6.540, que dispõe sobre a estruturação e o sistema de remuneração das carreiras de magistério superior e dos profissionais de nível elementar, médio e superior da então Fundação Universidade Estadual de Alagoas (Funesa). A lei estabelece a estrutura dos cargos, as metas, princípios da instituição, a habilitação necessária para o ingresso, as atribuições, a qualificação profissional, a avaliação de desempenho e o sistema de remuneração das carreiras (Alagoas, 2004).

Os servidores da então Funesa passaram a ser regidos pela Lei nº 6.540 e pelo Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis do estado de Alagoas, Lei nº 5.247, de 26 de julho de 1991. A lei prevê o quantitativo de vagas e o nível de escolaridade exigido para cada carreira criada: (i) Analista administrativo – Nível superior – sessenta vagas; (ii) Gestor de Planejamento de Educação – Nível superior – 25 vagas; (iii) Assistente em Serviços de Educação – Nível médio – oitenta vagas, e (iv) Auxiliar em Serviços de Educação – Nível elementar – quarenta vagas, totalizando 205 vagas para técnicos.

A lei nº 7.820, de 27 de setembro de 2016, que estabelece os critérios de progressão funcional no âmbito da Uneal, em seu art. 25 institui o regime de Dedicação Exclusiva (DE), que prevê a obrigatoriedade de reserva de vagas para um terço do seu corpo docente. Os docentes em regime de DE deverão prestar quarenta horas semanais de trabalho em dois turnos diários completos e não poderão exercer qualquer outra atividade remunerada, seja ela em instituições públicas ou privadas (Alagoas, 2016).

A Lei nº 8.647, de 31 de março de 2022, além da ampliação de carga horária de vinte horas para quarenta horas, ampliou também o número de vagas de professores de 280 para 364 vagas. No entanto, atualmente, com base na resposta ao memorando eletrônico “nº E:1/2023 – Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas – Uneal”, do processo eletrônico nº E:04104.0000000921/2023,

enviado ao Setor de Pessoal da Uneal no dia 2 de abril de 2023 e com retorno no dia 5 do mesmo mês, a Uneal possui apenas 224 professores em seu quadro funcional, apresentando uma carência de 140 professores, o que representa 38,5% do total previsto em lei. A Tabela 8 apresenta o quadro atual de professores:

Tabela 8 - Quantitativo de professores efetivos da Uneal

Situação Atual	n
Ativos	215
Afastamento para Qualificação	5
Licença Maternidade	2
Cedido para outro Órgão	2
Total de Professores	224

Fonte: Dados da Pesquisa, 2024

Dos 224 professores do quadro, apenas 215 estão em atividade na Universidade, segundo resposta ao memorando mencionado acima, em 5 de abril de 2023. Os outros nove professores estão afastados da universidade conforme detalhamento: (i) cinco para qualificação profissional, garantido pelo Plano de Cargos e Carreira, conforme previsto na Lei Estadual nº 7.820/2016; (ii) duas professoras por licença maternidade; (iii) duas professoras cedidas para outro órgão do governo do estado de Alagoas (Arquivo Público e Fundação de Amparo à Pesquisa de Alagoas – Fapeal).

Este quantitativo de docentes atende atualmente a 34 cursos de graduação; seis cursos de especialização e um mestrado em Dinâmicas Territoriais e Cultura. Os cursos de graduação possuem apenas uma entrada de estudantes por ano; os cursos de especializações ocorrem de forma não perene, em virtude do quantitativo de professores apontado pela Prodhu, Prograd e Propep.

Na Tabela 9 são apresentados a titulação e o regime de trabalho dos professores que estão ativos em 5 de abril de 2023:

Tabela 9 – Titulação e Regime de Trabalho dos professores do quadro efetivo da Uneal

Titulação			Regime			Total
Especialista	Mestre	Doutor	20h	40h	Dedicação Exclusiva	
41	79	95	6	137	72	215
19%	37%	44%	3%	64%	33%	100%
100%			100%			

Fonte: Dados da Pesquisa, 2024 (Resposta ao Memorando nº E:1/2023 – Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL / Processo nº E:04104.0000000874/2023)

Quanto à titulação dos professores, a Uneal apresenta em seu quadro 44% de doutores e 37% de mestres, o que totaliza 81% dos ativos com especialização *stricto sensu*. Além desses, mais cinco professores estão afastados oficialmente para qualificação, segundo Tabela 8, e outros cinco que estão em processo de qualificação *stricto sensu*, sem afastamento oficial, segundo dados da resposta ao Memorando nº E:1/2023 – Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas – Uneal.

Quanto ao regime de trabalho para os professores, o seu quadro atual é de 33% com Dedicação Exclusiva, o que atende ao percentual mínimo para tal regime, segundo Lei nº 7.820/2016. Porém, considerando o quantitativo previsto na Lei Estadual nº 7.820/2016 e atualizada pela Lei nº 8.647/2022, deve-se ampliar o quadro para atender a este percentual previsto na legislação.

Com regime de trabalho de quarenta horas, a Uneal possui 64% dos seus professores, o que foi alcançado através do último edital nº 33/21, que possibilitou a migração de todos os professores que possuísem vinte horas para o regime de quarenta horas. Foram contemplados 43 professores com a ampliação de carga horária, restando apenas 3% com vinte horas por opção ou impedimento do próprio professor (Uneal, 2021d).

Esta mudança de regime de trabalho de 43 professores ampliou a capacidade de trabalho. No entanto, diante do quantitativo de cursos de graduação, da não perenidade na oferta de cursos de especializações, e ainda, da necessidade de atendimento às novas demandas que vão surgindo, como, por exemplo, da previsão das atividades de extensão em, no mínimo, de 10% da matriz curricular de todos os cursos de graduação, como estabelecido pela Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 (Brasil, 2018), limita-se o avanço institucional, uma vez que não existe uma reposição do seu quadro funcional permanentemente.

A Uneal aprovou em 17 de setembro de 2021 a Resolução nº 012/2021 - Consu/Uneal (Uneal, 2021), que regulamenta a extensão universitária nos cursos de graduação e passou a compor a matriz curricular para os estudantes com entrada neste ano de 2023. A morosidade na implementação de ações e atendimento à legislação pode ser reflexo da limitação quantitativa do quadro funcional, potencializada pela falta de padronização dos processos que se acham alinhados com os objetivos estratégicos da instituição - alinhamento necessário, conforme o CBOK

(2020). Para além da carência de professores apresentada de 38,5%, a situação em relação aos técnico-administrativos é de 40,6% de carência.

Na tabela 10 é evidenciado o quantitativo de técnico-administrativos por unidades administrativas:

Tabela 10 - Quantitativos de técnico-administrativos da Uneal (n=114)

Unidade Administrativa	n	%
Reitoria	50	44%
I	17	15%
II	19	17%
III	14	12%
IV	5	4%
V	5	4%
VI	4	4%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2024 (Resposta ao Memorando nº E:1/2023 – Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL / Processo nº E:04104.0000000874/2023)

A tabela 10 destaca que a Uneal possui 114 técnico-administrativos distribuídos nas suas unidades administrativas. A reitoria possui o maior quantitativo, com cinquenta técnicos distribuídos em (i) Órgãos Colegiados Gerais; (ii) Órgãos de Direção e Assessoramento Superior; (iii) Órgãos de Execução Superior, e (iv) Órgãos Complementares de Apoio (os pertencentes à Reitoria e os integrantes dos Órgãos de Execução Superior). Os demais técnico-administrativos estão lotados nos seis *campi*.

A perda apontada de 40,6% dos servidores técnico-administrativos limita-se a efetividade das ações da instituição. Fazer gestão, inovar, atender às demandas do ensino superior; expandir e atender às demandas da sociedade com efetividade são missões quase inalcançáveis. Para se ter uma gestão que busque atender aos seus anseios institucionais com isonomia, é preciso ter processos bem definidos, alinhados com os objetivos institucionais; porém o mais importante são as pessoas, conforme destaca o próprio CBOK (2020, p. 19): “pessoas protagonizam as organizações”.

Na Tabela 11 é apresentado o quantitativo de servidores técnico-administrativos, o nível de escolaridade exigido por cargos e a escolaridade atual:

Tabela 11 – Quadro de servidores técnico-administrativos ativos da Uneal (n=114)

Cargos	Escolaridade Atual						n / %	%
	FUN	MED	SUP	ESP	MES	DOU		
Nível Superior	-	-	5	13	1	-	19	16,7%
	-	-	26,3%	68,4%	5,3%	-	100%	
Nível Médio	-	10	11	45	-	1	67	58,8%
	-	14,9%	16,4%	67,2%	-	1,4%	100%	
Nível Fundamental	-	12	5	10	1	-	28	24,5%
	-	42,8%	17,8%	35,7%	3,5%	-	100%	
Total	-	22	21	68	2	1	114	100%
	-	19,3%	18,4%	59,6%	1,8%	0,9%		

Legenda: FUN – Fundamental / MED – Médio / SUP – Superior / ESP – Especialista / MES – Mestre / DOU – Doutorado

Fonte: Dados da Pesquisa, 2024 (Resposta ao Memorando nº E:1/2023 – Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas – Uneal / Processo nº E:04104.0000000874/2023)

A Tabela 11 mostra que, do total de servidores que ocupam os cargos que exigiam curso superior como critério para inscrição no concurso, com base nos dados de abril de 2023, hoje a Uneal dispõe de apenas 19 servidores. Desses, apenas cinco não apresentaram qualquer outra qualificação a nível de titulação/especialização, o que representa 26,3%, ou seja, os outros 73,7% fizeram algum tipo de especialização. Entre esses, um deles possui mestrado.

Os servidores ocupantes dos cargos com exigência mínima de nível médio totalizam 67, o que representa 58,8% de todos os servidores ativos. Entre estes, apenas 14,9% não fizeram ou apresentaram algum curso em relação à nova titulação ou especialização. Os demais apresentaram pelo menos uma, e entre esses há o caso de um servidor com doutorado.

Atualmente, a Uneal possui 28 servidores efetivos que foram concursados no cargo de Auxiliar em Serviços de Educação ou Serviço Auxiliar Operacional, que possuía como exigência apenas o ensino fundamental. Todos esses servidores possuem pelo menos um nível/título a mais do que foi exigido no concurso. A gestão da Uneal, ao perceber a necessidade da qualificação continuada, vem criando algumas estratégias com o seu programa de qualificação.

A Uneal, nos últimos cinco anos, através do “Programa Qualifica”, disponibiliza edital para subsídio à qualificação do seu quadro de servidores técnico-administrativos, com a concessão de uma bolsa como apoio financeiro. O último edital do Programa Qualifica foi lançado em janeiro de 2023 (Uneal, 2023).

No dia 9 de outubro de 2023, a Uneal lançou Edital nº 51/2023/Propep/Uneal, com previsão de apoio financeiro, através de uma bolsa, aos professores ou técnico-administrativos da instituição que estão em processo de qualificação *Stricto Sensu*, matriculados em programas de mestrado e doutorado em IES públicas ou privadas (Uneal, 2023).

Para além da previsão do programa de qualificação para os servidores técnico-administrativos, conforme a Lei nº 7.820/2016, a gestão da Uneal vem apresentando editais com previsão de apoio financeiro para fomentar a qualificação do seu quadro funcional de professores e servidores técnico-administrativos. Além das iniciativas pessoais de qualificação destacadas na Tabela 11 - apenas 26,3% dos servidores do nível superior e 14,3% dos de nível médio não avançaram em nível de titulação. Já todos os servidores do nível fundamental avançaram na qualificação a nível de escolaridade/titulação.

Além dos servidores efetivos, a Uneal possui atualmente um quadro de servidores terceirizados que atendem aos serviços de vigilância, limpeza e jardinagem das suas estruturas.

A tabela abaixo expõe o quantitativo e a distribuição por unidade:

Tabela 12 - Número de servidores terceirizados da Uneal (n=31)

Unidade	Vigilância	Limpeza / conservação	Subtotal
Reitoria	2	3	5
Polo Agroalimentar	2	2	4
<i>Campus I</i>	2	4	6
<i>Campus II</i>	2	1	3
<i>Campus III</i>	2	2	4
<i>Campus IV</i>	2	1	3
<i>Campus V</i>	2	1	3
<i>Campus VI</i>	2	1	3
Subtotal	16	15	31

Fonte: Dados da Pesquisa, 2024 (Resposta ao Memorando nº E:3/2023 – Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas – Uneal / Processo nº E:04104.0000000927/2023)

A Tabela 12 foi elaborada em resposta ao memorando eletrônico nº E:3/2023 – Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas – Uneal, através do Processo Eletrônico nº E:04104.0000000927/2023. O contrato vigente de vigilância prevê dois vigilantes para cada Unidade Administrativa, o que totalizam 16. Já o

contrato de limpeza, que tem a contratação por área construída, possui 15 no total e levou em consideração também o quadro de efetivos que desempenham a mesma função.

Sem a garantia da reposição do seu quadro funcional de servidores, pois, como dito anteriormente, o único concurso para servidores técnico-administrativos foi realizado há quase 15 anos e o último concurso para professores já está com oito anos de sua realização, torna-se dificultoso atender às demandas institucionais.

A qualificação do quadro funcional da Uneal parece não ser o maior desafio a ser superado em relação às pessoas, quando comparado à necessidade de ampliação dele. A implantação de qualquer novo projeto pode ter sérias dificuldades de execução.

3.4 Órgãos de Execução Acadêmica

Nesta subseção serão apresentados os seis *campi* universitários da Uneal, seu breve histórico, suas estruturas físicas e a oferta de cursos, com número de vagas, turno, portaria de autorização de funcionamento ou renovação de reconhecimento e seus respectivos conceitos.

3.4.1 *Campus* I - Arapiraca

Arapiraca é o berço da Uneal, onde toda a história foi iniciada. O município possuía, segundo o Censo de 2010, uma população de 214.006 habitantes e uma densidade demográfica de 600,83 hab/km². Segundo estimativas do IBGE, em 2021, a população seria de mais de 234 mil habitantes. O município possui a segunda maior população do estado e seu PIB *per capita* no ano de 2020 foi o décimo quinto. Em relação à educação, a rede municipal atingiu um IDEB⁵ de 5,6 e 5,6 para os anos iniciais e finais do ensino fundamental, respectivamente (IBGE, 2023).

De acordo com o PDI da Instituição, o *Campus* I congrega 13 municípios do Agreste do estado: Arapiraca, Craíbas, Jaramataia, Batalha, Girau do Ponciano, Lagoa da Canoa, Traipu, Campo Grande, Feira Grande, São Sebastião, Coité do Noia,

⁵ O IDEB é o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, criado em 2007 pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

Taquarana e Limoeiro de Anadia. Tem um alcance territorial de 3.564,673 km², com uma população de 459.134 habitantes, o que representa uma densidade média de 131,52 hab/km² (Uneal, 2019).

A Imagem 2 é a fachada do prédio da Reitoria da Universidade Estadual de Alagoas, convencionalmente conhecido como *Campus I* ou *Campus Arapiraca*, por anteceder toda a estrutura física do *Campus* onde nasceu a Uneal.

Imagem 2 - Prédio da Reitoria e *Campus I* da Uneal, em Arapiraca



Fonte: Acervo Uneal, 2024.

O *Campus* concentra o maior número de estudantes da universidade em seus 11 cursos de graduação. Além da estrutura pertencente à Uneal, o *Campus I* utiliza da estrutura do Colégio Estadual Costa Rêgo, que fica vizinho ao *Campus*, com acesso entre as duas entidades. A utilização do espaço da escola estadual ocorre no período noturno, quando não há atividades da escola, com espaço para três cursos de graduação.

As imagens abaixo evidenciam algumas estruturas do *Campus*:

Imagem 3 - Estruturas do *Campus I* (Arapiraca) da Uneal





Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2024.

O *Campus* possui, além dos blocos de salas de aula climatizadas com televisores de 65", biblioteca central; Laboratório de Informática e Metodologias Ativas (Labima); estufa para pesquisa e laboratórios específicos para os cursos da área de ciências biológicas e química, bem como o Núcleo de Apoio ao Estudante (NAE), brinquedoteca, o Núcleo de Práticas Jurídicas (NPJ) e vários núcleos de pesquisas. Toda essa estrutura passou por reforma recentemente e foram inauguradas em março de 2022.

Em relação ao seu quadro funcional, o *Campus* de Arapiraca possui 83 professores; 79 estão em exercício do cargo e quatro estão afastados da sua função pelos seguintes motivos: a) licença gestação (uma); b) licença para qualificação (um), e c) cedidos para outros órgãos do governo estadual (dois). Já o quadro de servidores técnico-administrativos é de 17, com a seguinte distribuição: a) auxiliar de serviços operacionais (quatro); b) assistente administrativo (dez); c) assistente de laboratório (um); d) assistente de informática (um), e) analista Administrativo em biblioteconomia (um). Apesar da qualificação do quadro de servidores, o *Campus* só possui um servidor técnico concursado para cargo de com a exigência de curso superior.

Quanto às informações sobre os cursos do *Campus*, suas portarias de autorização ou reconhecimento, turno e seu respectivo conceito foram solicitadas à Procuradora Institucional (PI) através de memorando eletrônico "nº E:2/2023 / Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL", por meio do processo nº E:04104.0000000921/2023, enviado no dia 6 de abril de 2023 e com retorno no dia 10 do mesmo mês.

São ofertados no *Campus* 12 cursos de graduação, distribuídos nos três turnos, sendo três bacharelados e nove licenciaturas.

Tabela 13 - Cursos de graduação do *Campus I* da Uneal.

Bacharelados				
Cursos	Turno	Vagas	Portaria/SEDUC	Conceito
Administração de Empresa	Noturno	40	Nº 15.011/2019 - DOE 5/11/2019	3
Ciências Contábeis	Noturno	40	Nº 733/2018 - DOE 28/3/2018	4
Direito	Vespertino	40	Nº 14.987/2019 - DOE 1/11/2019	4
Licenciaturas				
Cursos	Turno	Vagas	Portaria/SEDUC	Conceito
Ciências Biológicas	Matutino e Noturno	80	Nº 11.405/2019 - DOE 29/8/2019	3
Geografia	Noturno	40	Nº 3.645/2018 - DOE 29/8/2018	3
História	Noturno	40	Nº 1030/2018 - DOE 3/4/2018	3
Letras Português	Noturno	20	Nº 4.925/2019 - DOE 14/5/2019	4
Letras Inglês	Noturno	20	Nº 4.926/2019 - DOE 14/5/2019	4
Letras Português/Francês	Vespertino	10	Nº 16.474/2022 - DOE 20/12/2022	4
Pedagogia	Matutino	40	Nº 731/2018 - DOE 28/3/2018	4
Matemática	Noturno	40	Nº 2.382/2018 - DOE 8/6/2018	3
Química	Noturno	40	Nº 3.161/2018 - DOE 7/8/2018	3

Fonte: Dados da Pesquisa, 2024 (Resposta ao Memorando nº E:2/2023 – Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL / Processo nº E:04104.0000000921/2023)

Apenas os cursos de Pedagogia e Ciências Biológicas são ofertados no turno matutino; os cursos de Direito e Letras Português/Francês, no vespertino, e os demais cursos do *Campus* são ofertados no turno noturno. O curso de Ciências Biológicas também tem o mesmo quantitativo de vagas ofertadas no turno noturno, quarenta vagas. No total, são ofertadas anualmente 450 vagas; destas, 120 para os bacharelados e 330 para as licenciaturas.

Entre os bacharelados, apenas o curso de Administração de Empresas tem conceito três, segundo Conceito Preliminar de Curso - CPC⁶ do Ministério da Educação. Os outros dois cursos possuem conceito quatro. Já entre as licenciaturas, quatro dos nove cursos apresentaram conceito três (Ciências Biológicas, Geografia, Matemática e Química); os demais apresentaram conceito quatro na última avaliação (Uneal, 2023).

3.4.2 *Campus II* – Santana do Ipanema

O *Campus II* localiza-se no município de Santana do Ipanema, Sertão alagoano. Possui 44.932 habitantes segundo o Censo de 2010, com densidade

⁶ **CPC** é um indicador de qualidade que avalia os cursos de graduação, em uma escala de 1 a 5 (INEP, 2020)

demográfica de 102,61 hab./km². Economicamente é 64º município do estado de Alagoas, considerando o seu PIB. O município apresentou na última avaliação do IDEB, ano 2021, um resultado de 4,7 para os anos iniciais do ensino fundamental e 4,5 para os anos finais (IBGE, 2023).

O *Campus* da Uneal foi inaugurado no ano de 1994 e nasceu como Escola Superior de Ciências Humanas, Físicas e Biológicas do Sertão (Esser). No ano seguinte à inauguração, foram autorizados os dois primeiros cursos, Pedagogia e Zootecnia, uma licenciatura e um bacharelado, respectivamente. O ingresso dos primeiros alunos nos dois cursos só ocorreu em 1996, através do vestibular (Uneal, 2023).

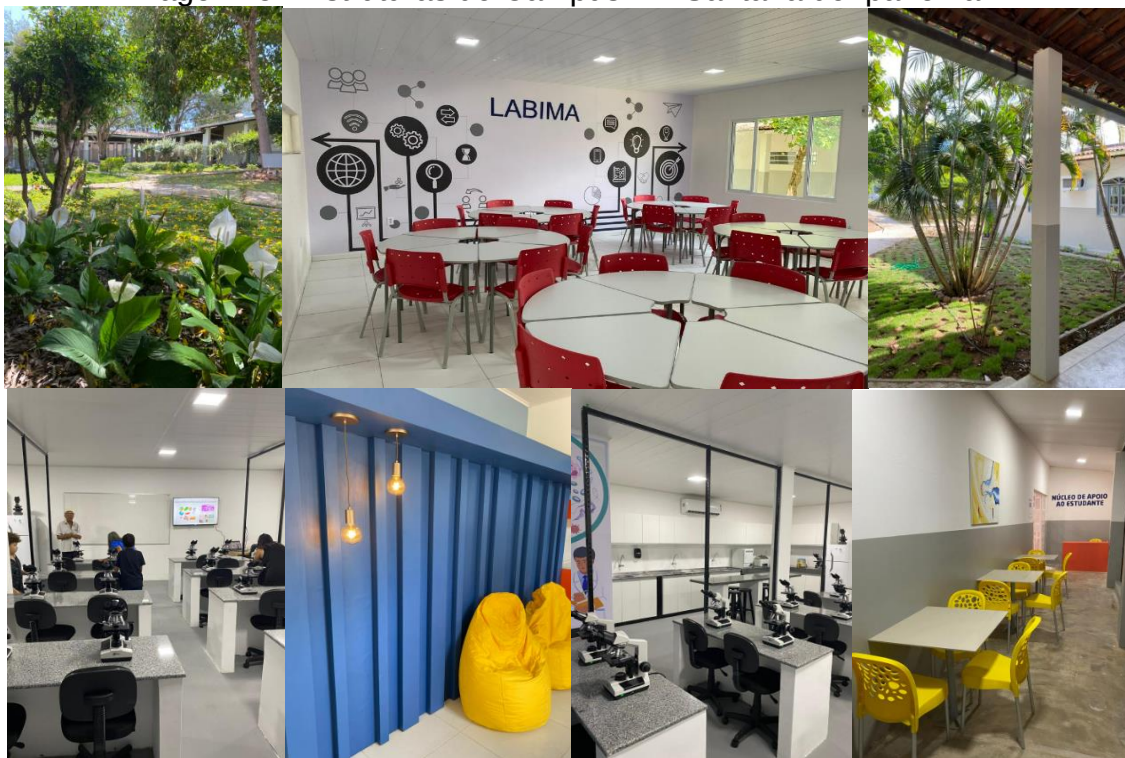
Imagem 4 - Prédio do *Campus* II, em Santana do Ipanema



Fonte: Acervo Uneal, 2024.

O atual PDI aponta que o *Campus* II congrega um total de 18 municípios do sertão de Alagoas: Belo Monte, Cacimbinhas, Carneiros, Dois Riachos, Jacaré dos Homens, Major Izidoro, Maravilha, Minador do Negrão, Monteirópolis, Olho d'Água das Flores, Olivença, Ouro Branco, Palestina, Pão de Açúcar, Poço das Trincheiras, Santana do Ipanema, São José da Tapera e Senador Rui Palmeira, que compreendem uma área de 4.758,69 km², com densidade média de 64,78 hab./km² e um total de 256.384 habitantes (Uneal, 2019). Parte da estrutura do *Campus* é evidenciada através das imagens abaixo:

Imagem 5 - Estruturas do Campus II – Santana do Ipanema



Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2024.

Nos anos de 2021 e 2022, o *Campus II* passou por uma série de reformas e compra de equipamentos e mobiliários para seus núcleos, laboratórios, sala de aula, biblioteca etc. As salas de aula também foram climatizadas e equipadas com televisores de 65". Possui, ainda, o Núcleo de Apoio ao Estudante (NAE), brinquedoteca, núcleos de pesquisas e laboratórios específicos de ciências.

Atualmente, o *Campus* possui, além dos dois cursos que começaram a funcionar em 1996, o curso de Ciências Biológicas, que teve sua autorização de funcionamento em 2005 (Uneal, 2023).

A Tabela 14 evidencia as características dos cursos de graduação do *Campus*:

Tabela 14 - Cursos de graduação do *Campus II*

Bacharelados				
Cursos	Turno	Vagas	Portaria/SEDUC	Conceito
Zootecnia	Diurno	40	Nº 5.042/2021 - DOE 9/4/2021	3
Licenciaturas				
Cursos	Turno	Vagas	Portaria/SEDUC	Conceito
Ciências Biológicas	Noturno	40	Nº 11.917/2019 - DOE 6/7/2019	3
Pedagogia	Noturno	40	Nº 734/2018 - DOE 28/3/2018	4

Fonte: Dados da Pesquisa, 2024 (Resposta ao Memorando nº E:2/2023 – Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL / Processo nº E:04104.0000000921/2023)

Todos os cursos do *Campus* possuem conceito satisfatório pelo MEC, mínimo de três. O curso de Pedagogia apresenta o melhor conceito entre os cursos - conceito quatro.

O corpo docente do *Campus* é formado por 24 professores, dos quais uma professora está afastada por licença gestação. Em relação aos servidores técnicos, o *Campus* possui 19 em atividade, assim distribuídos: a) auxiliar de serviços operacionais (nove); b) assistente administrativo (oito); c) assistente de laboratório (um), e d) assistente de informática (um). O *Campus II* também não apresenta nenhum servidor técnico concursado para cargos de curso superior, no entanto, todos os auxiliares avançaram na sua escolaridade. O mesmo aconteceu com os servidores lotados nos cargos de assistentes; a exigência para o cargo era nível médio, mas todos avançaram na escolaridade; destes, três fizeram o curso superior e os outros seis possuem especialização.

3.4.3 *Campus III* – Palmeira dos Índios

Palmeira dos Índios, situada a 133 km da capital do estado, Maceió, conhecida como terra dos índios Xucuru-Kariri e do escritor Graciliano Ramos, é a sede do *Campus III*. O município fica localizado no agreste alagoano e possui uma população estimada de 73.452 habitantes, tendo como ano de referência 2021. Sua densidade demográfica é de 155,44 hab/km² e apresentou em 2021 o IDEB de 5,3 e 4,7 para os anos iniciais e finais, respectivamente (IBGE, 2023).

Imagem 6 - Prédio do *Campus III*, em Palmeira dos Índios



Fonte: Acervo Uneal, 2024.

O *Campus* congrega, além do município de Palmeira dos Índios, os municípios de Belém, Cajueiro, Capela, Chã Preta, Estrela de Alagoas, Igaci, Mar Vermelho, Maribondo, Paulo Jacinto, Pindoba, Quebrangulo, Tanque d'Arca e Viçosa. Atende 232.562 habitantes (IBGE, 2010), área total de 2.931,409 km² e densidade média de 73,45 hab.km² (Uneal, 2019). O município, por fazer limite com o município de Bom Conselho, estado de Pernambuco, possibilita uma procura dos alunos do estado vizinho.

Imagem 7 - Estruturas do *Campus* III – Palmeira dos Índios



Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2024.

No *Campus* III também houve reformas, aquisições de mobiliários e equipamentos, visando à melhoria da sua estrutura física. Foi construído o Núcleo de Apoio ao Estudante (NAE), Estufas de Experimentos e Produção de mudas, dois Laboratórios de química, dois laboratórios de matemática, o Laboratório de Informática e Metodologias Ativas (Labima), além da substituição do mobiliário das salas de aula e instalação de televisores. Houve também reformas nos setores administrativos e biblioteca.

A Tabela 15 apresenta as características dos cursos ofertados no *Campus*:

Tabela 15 - Cursos de graduação do *Campus* III da Uneal

Licenciaturas				
Cursos	Turno	Vagas	Portaria/SEDUC	Conceito
Ciências Biológicas	Noturno	40	Nº 11.917/2019 - DOE 6/9/2019	3
Geografia	Noturno	40	Nº 3.645/2018 - DOE 29/8/2018	4
História	Noturno	40	Nº 732/2018 - DOE 28/3/2018	4
Letras Português	Noturno	25	Nº 4.927/2019 - DOE 14/5/2019	4
Letras Inglês	Noturno	25	Nº 3.512/2019 - DOE 16/5/2019	4
Pedagogia	Noturno	40	Nº 735/2018 - DOE 28/3/2018	4
Matemática	Noturno	40	Nº 2.354/2018 - DOE 8/6/2018	4
Química	Noturno	40	Nº 4.558/2018 - DOE 19/11/2018	3

Fonte: Dados da Pesquisa, 2024 (Resposta ao Memorando nº E:2/2023 – Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL / Processo nº E:04104.0000000921/2023)

O *Campus* tem uma oferta anual de 290 vagas em suas oito licenciaturas. Todos os cursos apresentaram na última avaliação conceito entre três e quatro, segundo CPC divulgado a partir dos critérios do Ministério da Educação.

São 55 professores que compõem o corpo docente do *Campus*, dos quais três estão afastados para qualificação. Entre os servidores técnicos o *Campus* apresenta: a) auxiliar de serviços operacionais (cinco); b) assistente administrativos (seis); c) assistente de laboratório (um); d) assistente de informática (um); e) analista administrativo em biblioteconomia (um). Os servidores do *Campus* também avançaram em relação à escolaridade exigida para o seu respectivo cargo.

3.4.4 *Campus* IV – São Miguel dos Campos

São Miguel dos Campos apresenta a sétima população do estado de Alagoas e está a 60 km da capital. Tem uma população de 54.577 habitantes (IBGE, 2010), e uma população estimada em 2021 de mais de 62 mil habitantes. Possui uma densidade demográfica de 151,27 hab. / km² (IBGE, 2023).

Em 1999 foi implantada no município uma extensão universitária da Faculdade de Formação de Professores de Arapiraca (FFPA) para oferta do curso de licenciatura em Letras Português/Inglês, motivada por uma demanda local apresentada.

O *Campus* IV foi oficialmente implantado em 29 de setembro de 2005, através de convênio firmado pela antiga Funesa e a Prefeitura Municipal de São Miguel dos Campos. O Conselho Estadual de Educação publicou no Diário Oficial do Estado de Alagoas – DOE AL a sua autorização (Uneal, 2023).

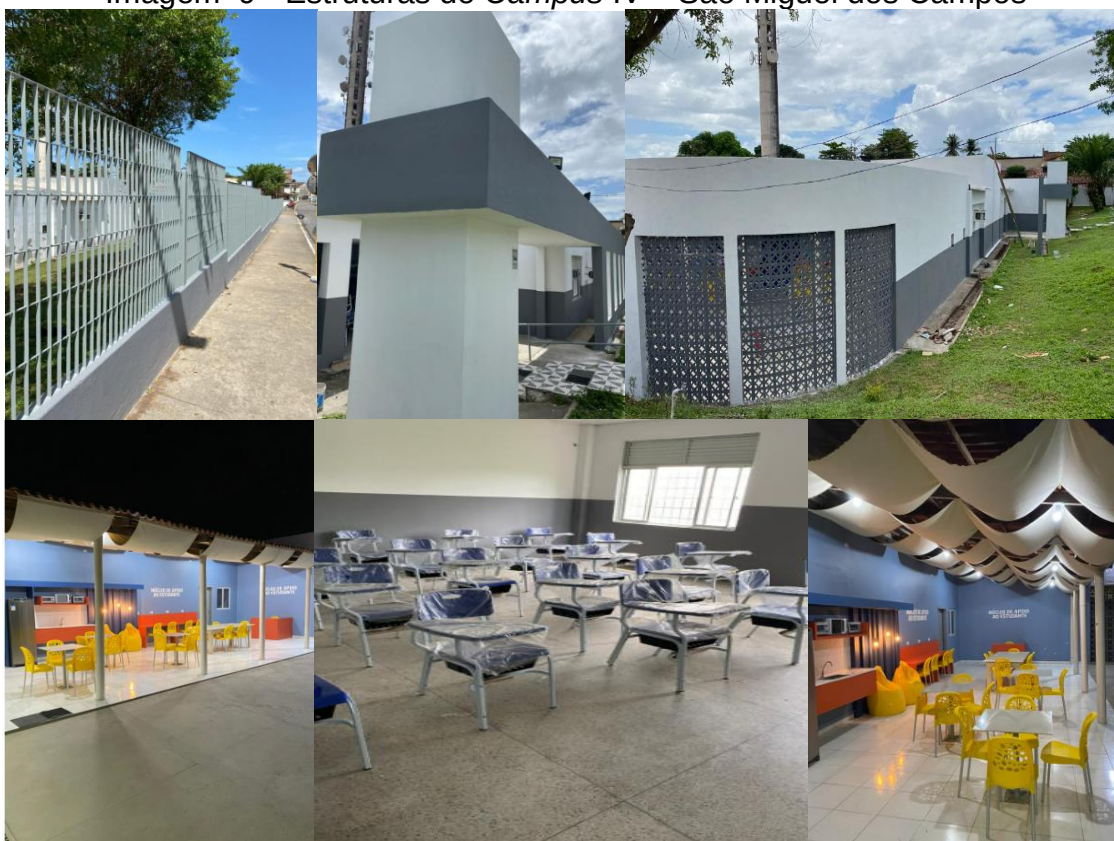
Imagem 8 - Fachada do prédio do *Campus IV*, em São Miguel dos Campos



Fonte: Acervo Uneal, 2024.

A implantação do *Campus* contempla principalmente os municípios de Barra de São Miguel, Boca da Mata, Campo Alegre, Coruripe, Junqueiro, Roteiro e Teotônio Vilela, além de São Miguel dos Campos como sede do *Campus*, totalizando sete municípios. Abrange uma área de 2.506,004 km², com 262.517 habitantes e uma densidade demográfica média de 113,20 hab/km² (Uneal, 2019).

Imagem 9 - Estruturas do *Campus IV* – São Miguel dos Campos



Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2024.

O *Campus* passou por algumas reformas, nos últimos dois anos, nas estruturas da biblioteca, do Núcleo de Apoio ao Estudante (NAE), do Labima e do auditório, além da substituição do mobiliário de sala de aula e a da instalação dos televisores. Há uma expectativa da comunidade acadêmica, em consonância com a gestão da Uneal, sobre a criação de um novo *Campus*, visto que o prédio atual foi cedido pela prefeitura e não permite expansão. O *Campus* possui dois cursos: Ciências Contábeis e Letras. Contudo, o curso de Letras apresenta três formações diferentes (português, inglês e espanhol).

Na Tabela 16 são destacadas as características dos cursos.

Tabela 16 - Cursos de graduação do *Campus IV*

Bacharelado				
Cursos	Turno	Vagas	Portaria/SEDUC	Conceito
Ciências Contábeis	Noturno	40	Nº 37/2019 - DOE 14/9/2019	3
Licenciaturas				
Cursos	Turno	Vagas	Portaria/SEDUC	Conceito
Letras Inglês	Matutino e Noturno	40	Nº 11.406/2019 - DOE 29/8/2019	3
Letras Português	Matutino e Noturno	30	Nº 11.873/2019 - DOE 4/9/2019	3
Letras Espanhol	Matutino e Noturno	30	Nº 11.916/2019 - DOE 6/9/2020	3

Fonte: Dados da Pesquisa, 2024 (Resposta ao Memorando nº E:2/2023 – Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL / Processo nº E:04104.0000000921/2023)

O curso de Ciências Contábeis oferece quarenta vagas anuais; já o curso de Letras oferece cem vagas. Destas, quarenta vagas são para Letras Inglês, trinta vagas para Letras Português e outras trinta para Letras Espanhol. No total, o *Campus* oferece 140 vagas anuais. Todos os cursos apresentam conceito três, que é o conceito aceitável pelo MEC.

O *Campus IV* apresenta um corpo docente de apenas 16 professores; todos estão em atividade. Em relação ao quadro de servidores, o *Campus* também apresenta um quantitativo reduzido, de apenas cinco: a) auxiliar de serviços operacionais (um); b) assistente administrativos (três); c) assistente de informática (um). A qualificação dos servidores do *Campus* também vem ocorrendo, porém o quantitativo é o maior problema em relação ao quadro de servidores como um todo.

3.4.5 *Campus V* – União dos Palmares

Com a quinta maior população do estado, cerca de 62.358 habitantes (IBGE, 2010), 420,376 km² e uma densidade demográfica de 148,24 hab/km², União dos Palmares é a sede do *Campus V* (IBGE, 2023).

Também conhecido como “*Campus* Universitário Zumbi dos Palmares”, ou CAMUZP. O *Campus*, datado de 13 de abril de 1998, também foi originalmente uma extensão universitária da antiga FFPA, como o *Campus IV* – São Miguel dos Campos. No ano de 2006, com a publicação da Lei Estadual nº 6.785, de 21/12/2006, que transformou a antiga Funesa em Uneal, houve a mudança da então Escola Superior de União dos Palmares (Esup) para *Campus V* (Uneal, 2023).

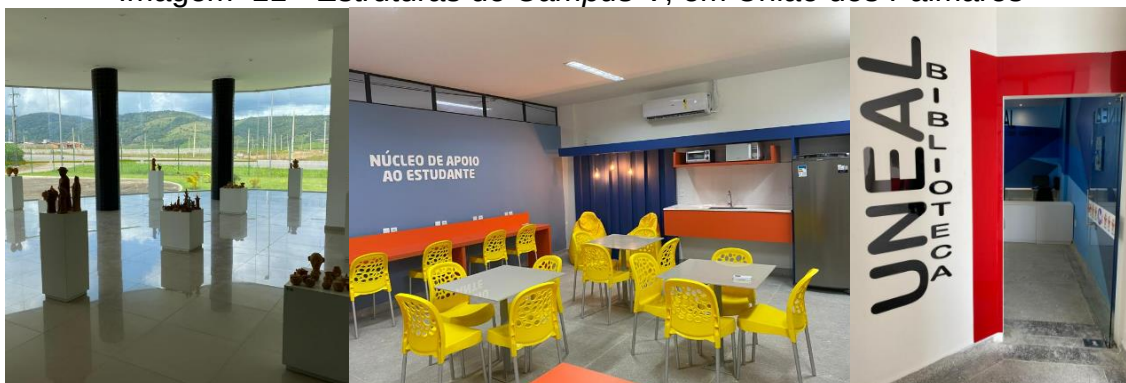
Imagem 10 - Prédio do *Campus V* da Uneal, em União dos Palmares



Fonte: Acervo Uneal, 2024.

Por vinte anos, o *Campus V* funcionou em escolas públicas ou privadas; sua parte administrativa consistia numa casa alugada para funcionar como direção do *Campus* e os demais setores, como coordenação de curso e secretaria, por exemplo. Em março de 2018 foi inaugurado o prédio próprio do *Campus*.

Imagem 11 - Estruturas do *Campus V*, em União dos Palmares





Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2024.

O *Campus* possui auditório para trezentos lugares, biblioteca, NAE, Labima, salas de aula equipadas no mesmo padrão dos demais *campi* e núcleos de pesquisa. Possui ainda dois espaços de memórias, um destinado aos povos indígenas de Alagoas e o outro à arte de dona Irinéia, artesã do município de União dos Palmares.

Além de União dos Palmares, o *Campus* contempla mais seis municípios: Branquinha, Ibateguara, Murici, Santana do Mundaú e São José da Laje. Atinge uma área de 1.760,561km², com cerca de 148.447 habitantes, dados do censo de 2010, e densidade média de 78,12 hab./km².

O corpo docente do *Campus* é formado por 16 professores; um deles está afastado para qualificação. O quadro funcional de servidores é formado por cinco técnicos, assim distribuídos: a) auxiliar de serviços operacionais (dois) e b) assistente administrativos (três). O *Campus* atualmente não possui nenhum técnico em cargo de analista, onde exige o curso superior, porém todos avançaram na sua qualificação.

Na Tabela 17 são apresentados os cursos de graduação ofertados no *Campus*:

Tabela 17 - Cursos de graduação do *Campus V*

Licenciaturas				
Cursos	Turno	Vagas	Portaria/SEDUC	Conceito
Geografia	Noturno	40	Nº 3.212/2018 - DOE 10/8/2018	4
Letras Inglês	Noturno	40	Nº 11.875/2019 - DOE 4/9/2019	3
Letras Português	Noturno	40	Nº 11.874/2019 - DOE 4/9/2019	3
Pedagogia	Noturno	40	Em processo de Reconhecimento	-

Fonte: Dados da Pesquisa, 2024 (Resposta ao Memorando nº E:2/2023 – Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL / Processo nº E:04104.0000000921/2023)

O *Campus* tem oferta autorizada de 160 vagas anuais. O curso de Pedagogia ainda não possui entrada regular, uma vez que sua autorização pelo Conselho Superior da Uneal foi de apenas uma turma. Aguarda-se a realização de um novo

concurso público para a garantia da oferta. O curso de Geografia obteve conceito quatro, e o de Letras, em suas duas especialidades (Inglês e Português), atingiu conceito três nas últimas avaliações, em 4/9/2019 e 10/8/2018, respectivamente.

3.4.6 *Campus VI – Maceió*

Maceió, a capital do estado de Alagoas, possui 932.748 habitantes segundo o censo de 2010. Em 2021 contava com uma população estimada em mais de 1 milhão de pessoas e densidade demográfica de 1,854,10 hab./km². Apresentou em 2021 um IDEB de 4,9 e 4,1 para os anos iniciais e finais do ensino fundamental, respectivamente (IBGE, 2023).

O *Campus VI* foi criado em 2012, através da resolução nº 003/2012 – CONSU/UNEAL. No prédio, além da estrutura do *Campus*, existe um espaço destinado à Superintendência de Reações Institucionais, setor ligado à reitoria.

Imagem 12 - Prédio do *Campus VI* da Uneal, em Maceió



Fonte: Acervo Uneal, 2024.

O *Campus* teve início como uma extensão universitária e só no ano de 2019 recebeu da Secretaria de Estado da Educação um prédio onde funcionava uma escola estadual. Fica localizado no bairro do Poço e teve sua inauguração oficial em 15 de agosto de 2019 (Uneal, 2019).

Imagem 13 - Estruturas do *Campus VI* – Maceió



Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2024.

O *Campus* também foi contemplado com reformas em sua estrutura física nos últimos dois anos, a exemplo do Labima, do NAE, do Centro Judiciário de Solução de Conflitos e Cidadania (Cejusc) e de um laboratório para o curso de Física, além da reforma da biblioteca.

Com a maior média de densidade demográfica, 329,72 hab. / km², o *Campus VI*, além de Maceió, atende a mais dez municípios, a saber: Atalaia, Barra de Santo Antônio, Coqueiro Seco, Marechal Deodoro, Messias, Paripueira, Pilar, Rio Largo, Santa Luzia do Norte e Satuba, de acordo com o PDI. Atende a um total de quase 1 milhão e duzentos mil habitantes e atua sobre uma área de 2.260,350 km² (Uneal, 2019).

Tabela 18 - Cursos de graduação do *Campus VI*, em Maceió.

Bacharelados				
Cursos	Turno	Vagas	Portaria/SEDUC	Conceito
Administração Pública	Noturno	40	Nº 11.872/2019 - DOE 4/9/2019	3
Direito	Noturno	40	Resultado extraoficial – Portaria Nº 3.587/2023 – DOE 6/2/2023	5
Licenciatura				
Física	Vespertino	40	Não formou nenhuma turma	-

Fonte: Dados da Pesquisa, 2024 (Resposta ao Memorando nº E:2/2023 – Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL / Processo nº E:04104.0000000921/2023)

O *Campus VI* tem uma oferta de 120 vagas anuais, sendo oitenta para os bacharelados (Administração Pública e Direito) e quarenta vagas para o curso de licenciatura em Física. O curso de Administração Pública é o mais antigo e possui conceito três. O curso de Direito passou recentemente pela avaliação e recebeu conceito cinco. O resultado ainda não foi publicado pelo Conselho Estadual de Educação, porém o relatório de avaliação com o conceito já foi divulgado extraoficialmente e informado à Unesp via *e-mail*. O curso de Física ainda não passou por avaliação; está em andamento a formação da primeira turma.

O corpo docente do *Campus* é composto por trinta professores, todos em exercício. Em relação aos servidores do *Campus*, o quadro é composto por quatro técnicos: a) auxiliar de serviços operacionais (um); b) assistente administrativos (dois); e c) analista administrativo em biblioteconomia (um). Todos avançaram na sua qualificação.

3.4.7 Considerações sobre os Órgãos de Execução Acadêmica

Os dados apresentados nesta seção em relação ao quadro funcional da Unesp e sua distribuição por *campi* apresentam pelo menos duas inquietações: uma, em relação ao baixo quantitativo de ambas as categorias de servidores em cada unidade administrativa, seja ele professor ou técnico; a outra é o quantitativo de servidores técnico-administrativos em cargos de nível superior. Os dados deixam claro que só existem três servidores efetivos em cargos de nível superior: os analistas administrativos em Biblioteconomia (*campi I, III e VI*).

Apesar da escolaridade mínima exigida para cada categoria dos servidores técnicos: i) auxiliar (nível fundamental); ii) assistente (nível médio), e iii) analista (nível superior), a Tabela 11 revela que houve um aumento no nível de escolaridade dos servidores da Unesp como um todo (em 100% do nível fundamental, 85,1% do médio e 73,7% dos analistas). Esta melhoria na qualificação do quadro funcional minimiza em parte os desafios de uma IES pública.

Pensar uma instituição de ensino superior pública que não possui em seu quadro funcional servidores efetivos de nível superior e permanentemente qualificados, das mais variadas áreas, é assumir a ineficiência da sua gestão e, conseqüentemente, do serviço ofertado à sociedade.

Por estas constatações de limitações de toda ordem, reafirma-se a necessidade de a gestão pensar caminhos que orientem para o atendimento da visão institucional, mesmo sem as condições e os insumos adequados. Padronizar seus processos é, para além de todos os benefícios trazidos pela disciplina do BPM, arrumar a casa para a chegada desses novos servidores.

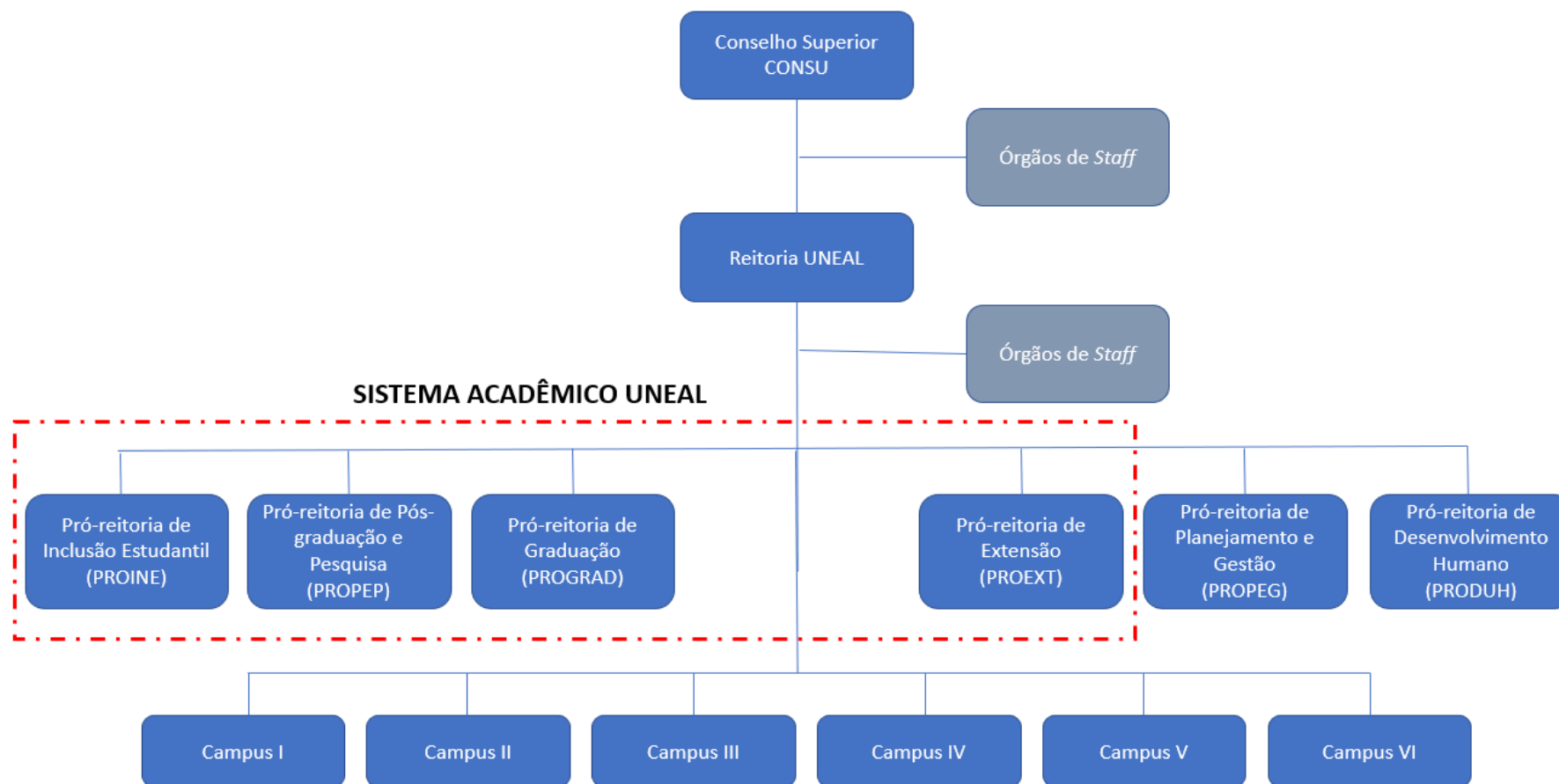
3.5 Entrega da seção 3

A entrega desta seção três foi elaborada com o objetivo de apresentar ao leitor uma visão da dimensão dos setores que terão seus processos identificados e modelados a partir da proposta do *framework* que será apresentado na sexta seção. O organograma da Uneal, apresentado nesta seção, foi elaborado a partir das informações contidas no seu Regimento Geral (Uneal, 2012) e se acha exposto no Quadro 19. Para tanto, partiu-se do pressuposto de que as diretrizes a respeito do ensino, pesquisa e extensão, além da assistência estudantil, são conduzidas pelos Órgãos de Execução Superior (Pró-reitorias).

A linha tracejada em vermelho mostra onde o Sistema Acadêmico contribui para a automação dos processos. As pró-reitorias contempladas com os processos automatizados através do Sistema Acadêmico ou com potenciais processos a serem automatizados são: Pró-reitoria de Graduação (Prograd), Pró-reitoria de Pesquisa e pós-graduação (Propep), Pró-reitoria de Extensão (Proext) e Pró-reitoria de Inclusão estudantil (Proine).

Na entrega da seção quatro, será possível visualizar em que fase se acha a automação dos processos do Sistema Acadêmico.

Figura 11 - Organograma da Uneal com a localização do Sistema Acadêmico



Fonte: Elaboração Própria, 2024.

4 O SISTEMA ACADÊMICO DA UNEAL

Esta seção apresenta o histórico do Sistema Acadêmico da Uneal, desde a sua concepção, passando pela fase de contratação da plataforma tecnológica que o hospeda e pelos conflitos que mobilizaram a ação de atualização, até a fase atual, que é o projeto de modernização do sistema acadêmico. Por fim, será apresentada a pesquisa-ação como a metodologia utilizada para a identificação dos processos e das técnicas utilizadas. Como resultado desta etapa, será apresentado um quadro com o resumo dos subprocessos que compõem o Sistema Acadêmico da Uneal.

A pesquisa-ação foi fundamentada conceitualmente na obra de Thiollent (2011) e, empiricamente, nos estudos que compuseram o portfólio do estudo bibliométrico realizado no banco de teses e dissertações da Capes (Quadro 3).

Além de estudos realizados anteriormente (Aredes, 2013; Miguel, 2015; Barbosa, 2016; Paula, 2016; Danini, 2018; Maia, 2018; Santos, 2019; Pinheiro, 2019; Correa, 2020; Palacios, 2020; Santos, 2021), foi utilizado o diário de bordo do autor desta pesquisa como fonte de apoio à coleta de dados (Apêndice C).

4.1 O histórico do Sistema Acadêmico da Uneal

Durante mais de quarenta anos de Instituição, o gerenciamento da vida acadêmica dos seus estudantes era realizado mediante registros em documentos físicos, como as cadernetas confeccionadas em papel para registro das notas e frequências pelos professores. Estas informações eram registradas em outros documentos e arquivados em pastas.

4.1.1 A informatização do Sistema Acadêmico

A informatização do Sistema Acadêmico da Uneal iniciou-se com a abertura do Processo Administrativo nº. 4104-0841/2013, referente ao Desenvolvimento e Implantação de Sistema para a Instituição. Foi realizada uma licitação, na modalidade Pregão Eletrônico, sob o nº Uneal 12/2013; a vencedora do certame foi a empresa

Solis⁷ – Cooperativa de Soluções Livres Ltda. A homologação do pregão ocorreu no dia 4 de fevereiro de 2014. (Uneal, 2013).

A aquisição do *software* foi realizada através da liberação de recursos do Governo Federal, por meio do Programa de Apoio ao Investimento dos Estados e do Distrito Federal (Proinveste) (Uneal, 2015). A empresa vencedora da licitação passou a desenvolver a customização do *software* para o atendimento das demandas da Uneal e, desde então, a gestão da Instituição passou a destacar a importância do envolvimento e a participação de toda a comunidade.

A informatização do Registro Acadêmico da Uneal era uma demanda antiga, conforme destacou o reitor: “Pedimos o empenho de todos, respeitando as devidas instâncias. A informatização do registro acadêmico da Uneal é uma reivindicação antiga da nossa comunidade.” (Uneal, 2015c).

O primeiro treinamento para o uso do Sistema Acadêmico, ofertado pela Solis, teve início em 3 de novembro de 2014, com os servidores do Controle e Registro Acadêmico. Tinha como objetivo algumas funcionalidades: realizar consultas, cadastrar usuários, incluir disciplinas, horários, salas, professores, oferecer matrículas, além de cadastrar notas e frequências. A capacitação teve a duração de duas semanas. (Uneal, 2014)

Após a aquisição do *software*, realizada em 2014, iniciou-se a etapa de planejamento para a implantação (Uneal, 2015c). O plano inicial consistia na inserção das matrículas do semestre letivo 2015.1 até o final de junho do mesmo ano, para os *campi* I, II e III. Já nos demais *Campi*, a proposta foi para o primeiro semestre de 2016.

As primeiras matrículas realizadas de forma *on-line* ocorreram nos dias 27 e 28 de julho de 2015, para os estudantes dos cursos de Direito, Matemática, Pedagogia e Ciências Contábeis do *Campus* I (Uneal, 2015b). A operacionalização do Sistema Acadêmico por professores e estudantes começou no segundo semestre de 2015 no *Campus* I, após a capacitação oferecida para comunidade acadêmica (Uneal, 2015a).

Em abril de 2016, a reitoria da Uneal recebeu um consultor da empresa Solis para mais uma etapa da implantação do Sistema Acadêmico. Nesse encontro, o representante da empresa observou certo atraso no processo de implantação e

⁷ A Solis é uma empresa que implementa e desenvolve soluções tecnológicas para os mais variados setores da academia, saúde, indústria, comércio e serviços. (SOLIS, 2023)

apontou a necessidade de um maior envolvimento da comunidade acadêmica no processo (Uneal, 2016).

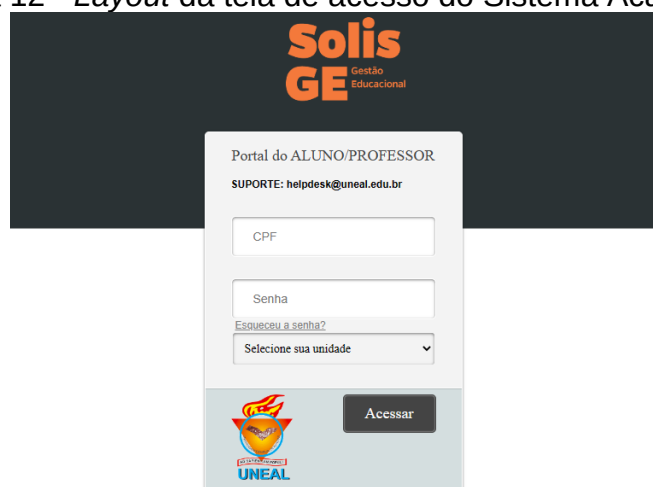
A equipe do Núcleo de Tecnologia (Nutec) da Uneal também apontou a mesma necessidade de participação da comunidade acadêmica. Esta seria a forma de identificação das dificuldades para que o sistema atendesse à ânsia da comunidade acadêmica. Segundo o reitor: “...o trabalho demora mais para ser de fato implantado porque a comunidade acadêmica não demonstra o devido interesse. A participação de todos os segmentos da comunidade acadêmica é imprescindível nesse processo” (Uneal, 2016).

Após aproximadamente dois anos da homologação da licitação do processo de aquisição e customização do Sistema Acadêmico da Uneal, em abril de 2016, o reitor da Uneal, a equipe do Nutec e o consultor da empresa Solis apontavam a falta de envolvimento da comunidade acadêmica como fator importante para a implantação e a funcionalidade do Sistema Acadêmico.

4.1.2 *Layout* e Funcionalidade do Sistema Acadêmico

A empresa detentora da plataforma que gerencia a vida acadêmica dos estudantes da Uneal intenta implementar soluções tecnológicas para vários setores da academia (Solis, 2023). A tela de acesso para os três perfis (estudante, professor e técnico) apresenta o mesmo *layout* (Figura 12).

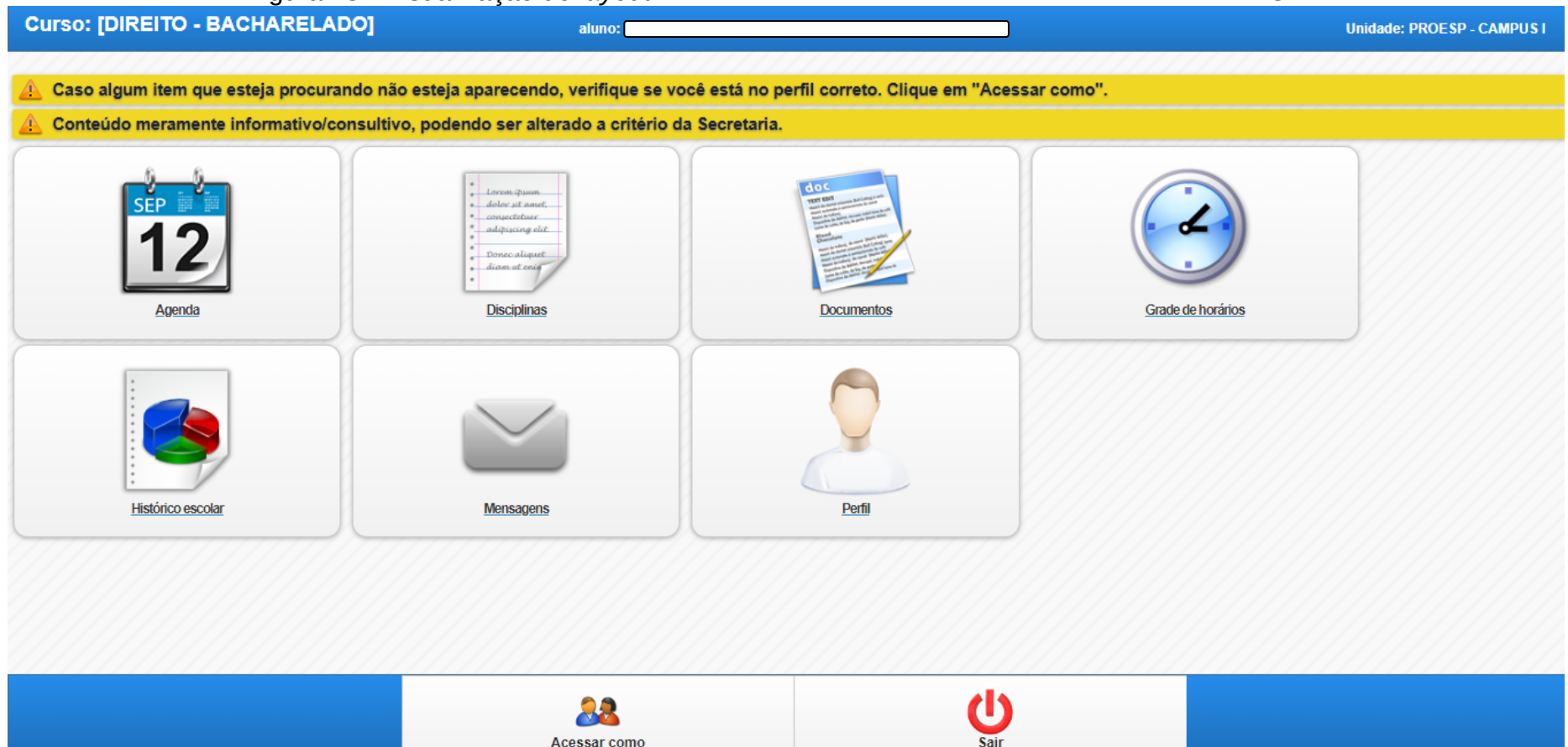
Figura 12 - *Layout* da tela de acesso do Sistema Acadêmico



Fonte: Captura de tela do Sistema Acadêmico, 2024.

O usuário do Sistema utiliza o seu Cadastro de Pessoa Física (CPF) como login, seleciona a sua unidade (*Campus* ou Programa onde mantém o vínculo) e a senha cadastrada. Após o acesso, a tela do perfil do estudante apresenta algumas funcionalidades, conforme apontado na Figura 13.

Figura 13 - Visualização do *layout* do “Perfil do Estudante” no Sistema Acadêmico da Uneal



Fonte: Captura de tela do Sistema Acadêmico, 2024.

Como forma de melhor compreender a funcionalidade do Sistema Acadêmico com o perfil que é utilizado pelo estudante, foi criada uma legenda para cada ícone, com uma breve descrição. Em seguida é apresentada uma breve descrição das funções e possibilidades.

Quadro 20 - Descrição dos ícones que aparecem no *layout* do “Perfil do Estudante” do Sistema Acadêmico da Uneal

ÍCONE	DESCRIÇÃO
 Agenda	Agenda semestral de atividades do estudante
 Disciplinas	Disciplinas por semestre (cursadas e em curso)
 Documentos	Acesso aos documentos (comprovantes)
 Grade de horários	Grade de horários das disciplinas
 Histórico escolar	Acesso ao histórico
 Mensagens	Mensagem (canal de comunicação com professor)
 Perfil	Dados do perfil do Estudante

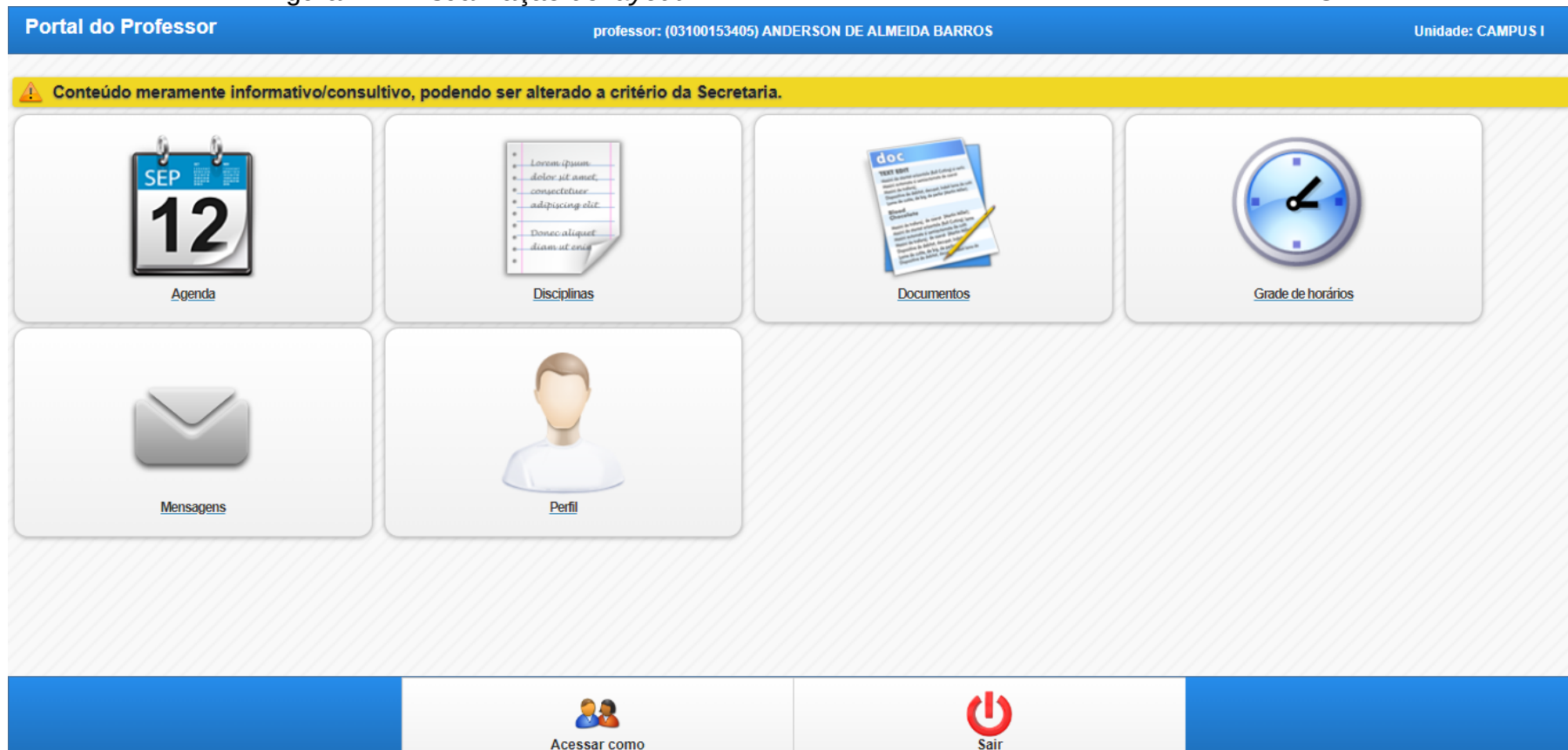
Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

O perfil do estudante permite, como principal funcionalidade, a consulta sobre a sua vida acadêmica na Instituição. O estudante tem acesso ao horário do semestre letivo em curso, à agenda, à matriz curricular, ao seu histórico, além de um campo específico para a comunicação com os professores das disciplinas do semestre em

curso, e outro para receber notificações sobre mensagens das disciplinas. No campo “documentos” é disponibilizado ao estudante comprovante de matrícula, boletim de notas e frequências, organograma das disciplinas, ementário e o regimento geral da Uneal.

A Figura 14 apresenta a tela do perfil do professor:

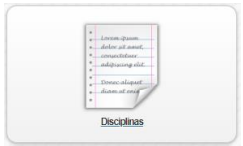
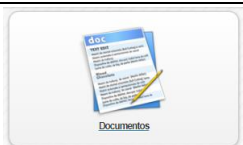
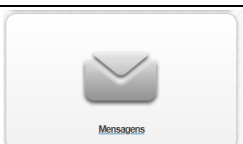
Figura 14 - Visualização do *layout* do “Perfil do Professor” no Sistema Acadêmico da Uneal



Fonte: Captura de tela do Sistema Acadêmico, 2024.

O *layout* do “Perfil do professor” no Sistema Acadêmico apresenta os mesmos ícones que são disponibilizados no *layout* do estudante, com exceção do “histórico”. No entanto, apresenta outras funcionalidades.

Quadro 21 - Descrição dos ícones que aparecem no *layout* do “Perfil do Professor” do Sistema Acadêmico da Uneal

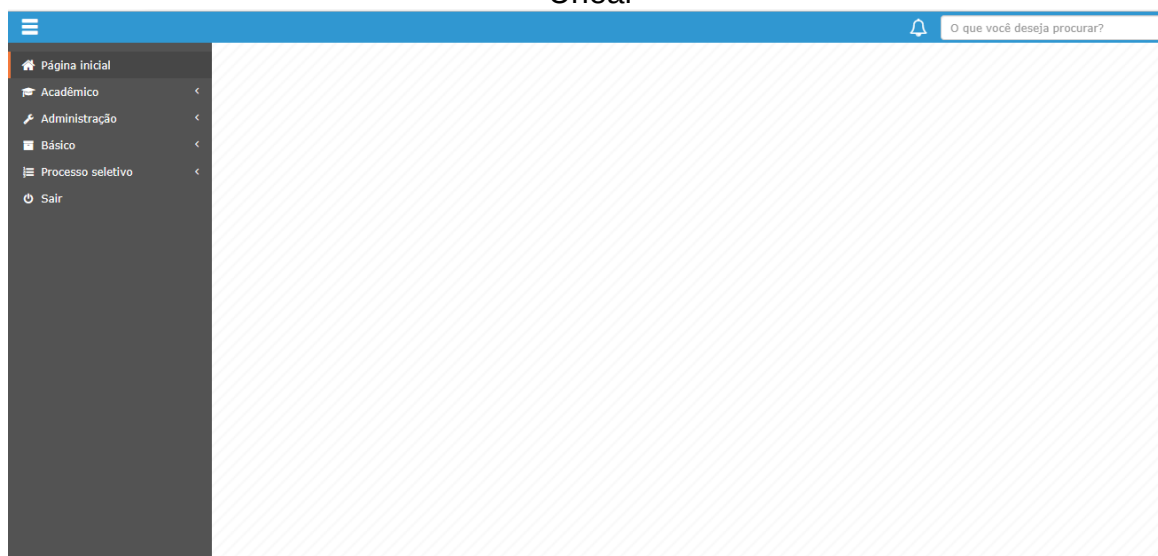
ÍCONE	DESCRIÇÃO
	Agenda semestral de atividades do professor
	Disciplinas por semestre (Atuais e ministradas)
	Acesso aos documentos (declarações e certidões)
	Grade de horários das disciplinas
	Mensagem (canal com estudantes, professores e coordenador)
	Dados do perfil do professor

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

O “perfil do professor” apresenta diversas funcionalidades que contribuem para o registro das suas atividades acadêmicas/pedagógicas vinculadas ao gerenciamento da vida acadêmica do estudante da Uneal. Além da funcionalidade do registro de notas e frequências, a partir do registro da aula ministrada com seu respectivo conteúdo informado, o perfil apresenta ainda a agenda do professor, as disciplinas ofertadas por período letivo, seu cadastro como professor, um canal de envio de mensagens para os alunos, professores e coordenador, e uma série de documentos, a exemplo de ata de avaliação, diário de classe, folhas de conteúdo, contatos dos alunos, resultado de disciplinas e uma série de declarações.

O perfil de acesso para o servidor administrativo é disponibilizado em um *layout* diferente dos outros dois, que são semelhantes, possuem algumas funcionalidades distintas. O “Perfil do Técnico Administrativo” também é disponibilizado para os professores que assumem a função de coordenador de curso, seja na graduação ou na pós-graduação, que terá acesso às funcionalidades apresentadas a seguir (Figura 15):

Figura 15 - Visualização do *layout* do “Perfil do Estudante” no Sistema Acadêmico da Uneal



Fonte: Captura de tela do Sistema Acadêmico, 2024.

O perfil do Sistema Acadêmico voltado para o técnico administrativo da Uneal é bastante divergente dos demais, a começar pelo *layout*. As divergências também existem em relação aos níveis de acesso e suas respectivas permissões, que proporcionarão as diversas funcionalidades do Sistema. A liberação do tipo de acesso para o servidor da Uneal, seja ele técnico ou professor, quando do exercício da coordenação de curso, é realizada pelo Nutech.

A funcionalidade do perfil do técnico administrativo vai desde o cadastro dos estudantes no Sistema até a oferta das disciplinas do semestre letivo, à emissão de uma série de relatórios (alunos por disciplina; disciplina por professor; carga horária de professor; acompanhamento de digitação de notas etc.) e a finalização do contrato do estudante com a Instituição pela ocorrência da sua colação de grau. A implantação de qualquer nova funcionalidade que a Instituição possa requerer exige a intervenção da empresa desenvolvedora do *software*.

Os perfis de estudante e professor apresentam *layouts* semelhantes, porém divergem na quantidade de funcionalidades e na finalidade. Enquanto o perfil do estudante permite a visualização desses registros e a emissão de uma série de documentos sobre a sua vida acadêmica, o perfil do professor tem como principal funcionalidade a inserção de notas e frequências dos estudantes e o registro das atividades acadêmicas.

O perfil do servidor técnico-administrativo é apresentado em um *layout* muito diferente dos demais; isso pode dificultar o entendimento das demandas dos outros dois, visto que o servidor técnico administrativo não visualiza como as informações geradas pelo Sistema Acadêmico chegam aos outros dois usuários.

Ter a compreensão do todo parece ser um caminho necessário a ser seguido para que o Sistema Acadêmico atenda a todos os perfis de forma satisfatória. A lógica para esta visão sistêmica pode ser favorecida pela gestão por processos, que, conforme afirma Hammer e Champy (1994), apresenta a visão de todo o processo e abandona a visão departamental das organizações.

4.2 Conflitos que mobilizam outros Olhares

O uso da plataforma digital para o gerenciamento da vida acadêmica do estudante no âmbito da Uneal foi apontado pelo reitor como uma demanda antiga (Uneal, 2015c), e que seria a solução para vários gargalos enfrentados pela comunidade acadêmica da Instituição, como: “(I) registro de notas e frequências; (II) registro das atividades complementares; (III) arquivamento da documentação do estudante”, enfim, todo o registro da vida do estudante em meio digital e que pudesse fornecer dados gerenciais à tomada de decisão. No entanto, passou a apresentar outros problemas e desafios a serem superados.

Esses problemas começaram a surgir logo após a homologação da licitação e contratação do Sistema, mais precisamente durante o período de implantação do sistema. Foram vários relatos sobre a dificuldade de envolvimento da comunidade acadêmica no processo de implantação do sistema (Uneal, 2015c, Uneal, 2016).

Esta falta de envolvimento por parte da comunidade acadêmica, apontada pela gestão da universidade, pelo setor responsável pela tecnologia da Instituição e pela empresa detentora da tecnologia e desenvolvedora do *software* que passou a

hospedar a vida acadêmica dos estudantes da Uneal (Uneal, 2015c, Uneal, 2016), pode ser apontada como decisiva para a efetividade do uso do Sistema.

Quanto às dificuldades enfrentadas para a efetividade da implantação de um novo processo, seja este automatizado ou não, o CBOK (2020) indica que um dos princípios básicos do BPM a ser seguido para tal efetividade é o envolvimento de todos os *stakeholders* nas mudanças no negócio. Conforme apontado por CBOK (2020), quando novos processos estão sendo implantados as mudanças culturais podem levar a consequências indesejáveis.

Refletir sobre as possíveis explicações pela falta de envolvimento dos *stakeholders*, nas mudanças almejadas por eles mesmos, para minimizar as consequências indesejáveis parece ser um caminho necessário a ser percorrido. Um desses caminhos passa pela aceitação da inovação que o novo formato do processo está a colocar. Rogers (1983), em sua Teoria da Difusão da Inovação, esclarece o processo de adoção de inovações.

Ainda como forma de entender como vem ocorrendo esse movimento de adoção de um *software* para o gerenciamento da vida acadêmica do estudante da Uneal e os conflitos que este vem gerando, foi preciso mergulhar em alguns documentos institucionais que apontam desde a necessidade da implantação do Sistema que gerenciasse a vida acadêmica dos estudantes da Uneal, como as dificuldades enfrentadas pela sua comunidade acadêmica com o uso deste Sistema, como apontado anteriormente, até o momento atual, com o levantamento da Comissão Própria de Avaliação (CPA) e o Relato Institucional como relatório de providências a partir dos apontamentos da CPA.

4.2.1 Regimento Geral

O Regimento Geral da Uneal foi publicado no Diário Oficial do Estado de Alagoas em 17 de janeiro de 2008, dois anos após a sua estadualização, e teve sua versão atualizada em 4 de julho de 2012. Seu objetivo é disciplinar os aspectos gerais e comuns da estrutura e do funcionamento dos órgãos e serviços da Uneal, a qual resultou da reestruturação da Funesa.

O normativo está subdividido em seções e capítulos que vão desde a apresentação dos princípios que norteiam a própria universidade até a regras gerais

sobre patrimônio, financeiro e planejamento. O regimento apresenta ainda os órgãos colegiados, estrutura organizacional, os órgãos de execução superior, as unidades acadêmicas, conforme apresentado no Quadro 19; relaciona as regras gerais sobre o Sistema de Bibliotecas e a editora universitária; apresenta, ainda, a previsão da avaliação institucional, os regimes que disciplinam a comunidade acadêmica da Uneal (estudantes, professores e técnicos) e a distinção de títulos universitários.

Especificamente sobre “Sistema Acadêmico”, o normativo apresenta as regras gerais em três artigos, do art. 94 ao art. 96 (Uneal, 2012). No art. 94 o regimento prevê os dias letivos e as responsabilidades sobre a definição e a utilização desses. Na sequência, em seu art. 95, é apresentado como se dará o cumprimento da matriz curricular dos cursos de graduação, nas duas possíveis formas: (i) Fluxo padrão – para aqueles estudantes sem reprovação nos componentes curriculares do período anterior, e (ii) Fluxo Individual - para os estudantes que tiveram algum tipo de reprovação nos componentes curriculares do período anterior e, ainda, os que estejam submetidos à adaptação curricular.

Menciona também o desligamento do estudante por integralização do curso no prazo previsto no Projeto Político de cada curso e a oferta de cursos especiais, desde que estejam previstos em seus PPCs. Por fim, ainda especificamente sobre o Sistema Acadêmico, o art. 96 explicita as condições para aprovação do estudante, o que será efetivado mediante a apuração em cada disciplina da frequência às atividades didáticas e o rendimento escolar (Uneal, 2012).

Para além desses três artigos específicos, o regimento geral apresenta ainda uma série de artigos sobre: (i) matrículas; (ii) bloqueio e desligamento; (iii) reopção e transferência; (iv) matrículas de diplomados; (v) emissão de diplomas e certificados, além de diretrizes sobre ensino, pesquisa, extensão e pós-graduação, que possivelmente possuem processos que estão ou poderiam estar ancorados no sistema acadêmico.

Existe, ainda, uma série de resoluções aprovadas no Conselho Superior da Uneal (Consu) que alteram, incluem ou excluem o que já está disciplinado no regimento geral. Entre estas mudanças algumas reforçam a necessidade de ajustes no Sistema Acadêmico. Tais resoluções serão apresentadas na seção 5 desta tese e fundamentarão a etapa de modelagem dos processos do Sistema Acadêmico.

4.2.2 Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI

O primeiro Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), aprovado para o período de 2005 a 2010, não apresenta menção alguma sobre Sistema Acadêmico (Uneal, 2005). O Sistema Acadêmico aparece como uma ação a ser realizada apenas no segundo PDI, que foi aprovado com dois anos de atraso e entrou em vigor em 2013, já com três anos de atraso.

No PDI para o período de 2013 a 2017, aprovado pela Resolução n.º 10/2012-Consu/Uneal, em 19 de julho de 2012, percebe-se o indicativo da implantação do Sistema Acadêmico como uma ação da Pró-reitoria de Graduação (Prograd) ainda no ano de 2013, conforme cronograma de ações. No entanto, a previsão desta ação está contida numa lista de ações em andamento por grau de importância.

A implantação do Sistema Acadêmico Digital (Gerência de Registro e Controle Acadêmico) ocupava a sétima posição numa lista de 15 ações previstas para a Prograd. A lista contemplava na oitava posição a formação continuada para os secretários de curso (Uneal, 2012).

O PDI em vigência, aprovado através da Resolução n.º 12/2019-Consu/Uneal, de 29 de agosto de 2019, com vigência até 2024, prevê na sua apresentação inicial a necessidade de aperfeiçoamento do Sistema Acadêmico. A modernização do Sistema Acadêmico está na lista de prioridades das ações previstas para a Prograd. A necessidade de modernização do Sistema Acadêmico ocupa a sétima posição pela atribuição do grau de importância e é seguida, na oitava posição, pela necessidade de formação continuada para os secretários de curso (Uneal, 2019).

Realizando uma avaliação dos três últimos documentos norteadores da Instituição, percebe-se que, em termos de planejamento, a Uneal só passou a planejar o seu sistema de gerenciamento da vida acadêmica dos seus estudantes no PDI aprovado em 2012, mas não foi a principal prioridade. O Sistema Acadêmico começou a funcionar no segundo semestre de 2015, na vigência do 2º PDI e no PDI atual, que foi aprovado em 2019; este já prevê a sua modernização e a permanência de capacitações dos secretários de curso. Entre a implantação e a constatação da necessidade só se passaram quatro anos.

Caso se faça uma linha do tempo entre os três Planos de Desenvolvimento Institucional, parece que a automação do gerenciamento da vida acadêmica dos

estudantes da Uneal não foi colocada como uma prioridade por sua comunidade. No primeiro PDI, não existe nenhuma menção sobre a necessidade de um sistema acadêmico; no segundo, é apontado como um objetivo a ser alcançado; e no terceiro, que se encontra em vigor, aparece como uma necessidade de modernização. Pergunta-se: já está ultrapassado? Não atende às necessidades? Não foi bem selecionado? Foi adequadamente implantado?

Tudo leva a crer que a universidade apostou que a automação do gerenciamento da vida acadêmica dos seus estudantes, por si só, traria muitos benefícios. No entanto, conforme aponta o CBOK (2022), se não houver o desenho do fluxo do “As Is” e só depois do redesenho, na fase “To Be”, colocar a tecnologia da informação em cima dele, isso pode ter efeitos indesejáveis.

4.2.3 Comissão Própria de Avaliação – CPA

A lei nº 10.861/2004, de 14 de abril de 2004, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), prevê em seu art. 11 a constituição da Comissão Própria de Avaliação (CPA) no prazo de até sessenta dias, a contar da publicação da lei, para todas as Instituições de Ensino Superior, seja pública ou privada. A CPA tem como uma das suas atribuições a condução dos processos de avaliação internos da instituição (Brasil, 2004).

Na Uneal, a última Autoavaliação Institucional, ano base 2021, realizada pela CPA, foi publicada em 24 março 2022. A Comissão realiza a autoavaliação com as três categorias que compõem uma IES: estudantes, professores e técnicos administrativos (Uneal, 2022). A Tabela 19 apresenta a percepção das três categorias em relação ao Sistema Acadêmico:

Tabela 19 - Avaliação do Sistema Acadêmico, levantamento da CPA, 2022

VARIÁVEL	ESTUDANTE		PROFESSOR		TÉCNICO	
	n	%	n	%	n	%
Extremamente negativo	143	12%	40	25%	24	29%
Negativo	241	20%	41	26%	16	20%
Neutro	302	25%	43	27%	15	18%
Positivo	227	19%	23	15%	5	6%
Extremamente positivo	253	21%	11	7%	3	4%
Não sei avaliar	53	4%	-	-	19	23%
Total	1219	100%	158	100%	82	100%

Fonte: Adaptado da Autoavaliação Institucional 2022 – Ano base 2021 - CPA

Os estudantes da Uneal estão divididos quanto à utilização do Sistema Acadêmico: 40% dos respondentes apontaram como positiva ou extremamente positiva a sua utilização; 32% dos respondentes avaliaram como negativa ou extremamente negativa; e outros 29% se colocaram como neutros ou não sabiam avaliar.

Quando questionado ao professor sobre a sua percepção em relação ao Sistema Acadêmico para o gerenciamento de suas atividades, a maioria aponta como negativo ou extremamente negativo - 26% e 25% respectivamente, que totalizam 51%. Apenas 22% apontam como positivo ou extremamente positivo. Já os professores relatam que o Sistema Acadêmico ocupa o primeiro lugar entre os pontos que precisam ser revistos na instituição (Uneal, 2022). Segundo o relatório, há uma grande insatisfação em relação ao suporte e funcionamento dos sistemas, incluindo o Sistema Acadêmico, que não está ou não vem dando conta do gerenciamento das suas atividades.

A avaliação dos técnicos administrativos também apresentou uma avaliação negativa em relação à utilização do Sistema Acadêmico, com 49%, quando somados os que o avaliaram como negativo ou extremamente negativo. Outros 18% se posicionaram como neutros e apenas 10% avaliaram como positivo ou extremamente positivo. Um dado importante foi que 23% apontaram que não saberiam avaliar. De acordo com o relatório da CPA, esse número ocorreu pelo fato de alguns técnicos não trabalharem com o Sistema Acadêmico (Uneal, 2022).

O alto percentual de rejeição entre os professores e técnicos que operam o Sistema Acadêmico surge como reflexo do que já foi colocado na construção do último PDI: a necessidade de modernização num sistema de informações com pouco mais de cinco anos. A avaliação negativa revela que a automação do sistema de gerenciamento acadêmico não tem sido bem-sucedida.

4.2.4 Documento Relato Institucional

Em resposta à Autoavaliação Institucional (Relatório 2022 / Ano-Base 2021) a gestão da Uneal apresentou um plano de melhoria por meio de um Relato Institucional⁸, publicado em 25 de julho de 2022. No documento são destacados os

⁸ O Relato Institucional é um documento elaborado pela gestão da universidade em resposta ao relatório da Autoavaliação Institucional realizado pela CPA (Uneal, 2022).

principais temas abordados no relatório apresentado pela CPA e as medidas que foram ou estão sendo tomadas para solucionar os problemas apontados, alinhadas com o PDI e com o objetivo de elevação da qualidade institucional (Uneal, 2022).

Para o documento, as melhorias necessárias para o aprimoramento do Sistema Acadêmico da Uneal não puderam ser implementadas em virtude da ausência, no seu quadro funcional, seja esse efetivo ou não, de servidores especialista em análise de dados, programação *back end* e programação *front end*, (Uneal, 2022). Ademais, indica que a Instituição vem tomando algumas medidas para solucionar os problemas com o Sistema Acadêmico, como a contratação da empresa desenvolvedora do *software*, Solis, para atualizações do sistema.

Destaca, ainda, a abertura de processo administrativo para a contratação de empresa especializada em manutenção, desenvolvimento e suporte de *software* de gestão acadêmica, e a criação da Comissão de Modernização do Sistema Acadêmico da Uneal, esta constituída com o objetivo de “discutir e promover os ajustes necessários ao bom funcionamento do Sistema, de modo a acompanhar as necessidades apresentadas pela comunidade acadêmica” (Uneal, 2022).

Todos esses conflitos e dificuldades parecem apontar para necessidade de trilhar outros caminhos visando à efetividade da informatização dos processos do Sistema Acadêmico da Uneal, em busca de melhor atender às demandas da instituição (estudantes, professores e técnicos administrativos).

Conforme já apontado, houve dificuldades no envolvimento da comunidade acadêmica para a implantação do Sistema Acadêmico da Uneal (Uneal, 2015c, Uneal, 2016), procurar entender o que dificultou este envolvimento e buscar novas alternativas é o caminho a ser percorrido. Por se tratar de uma IES pública, o modelo colegiado de decisão pode ser uma alternativa, visto que a perspectiva colegiada das decisões universitária considera as ações que sejam motivadas pelo bem comum da instituição (Mintzberg *et al.*, 2006). Como metodologia a ser percorrida, sugere-se a pesquisa-ação.

4.3 Pesquisa-Ação

A metodologia pesquisa-ação é discutida e utilizada em várias áreas do conhecimento, assim como em áreas onde existe a atuação técnico-organizativa. Destaca-se pelo compromisso reformador e participativo (Thiollent, 2011).

Define-se a pesquisa-ação como

[...] um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (Thiollent, 2011, p. 20).

Quanto à fase de concepção e organização da pesquisa-ação, Thiollent (2011) destaca que se trata da apresentação de um roteiro a ser seguido, porém não deve ser visto como sendo exaustivo ou como a única solução, podendo ser aplicado o uso de várias técnicas, entre seminários, entrevista individual e de grupos, aplicação de questionário, observação participante, diários de campo, histórias de vida etc.

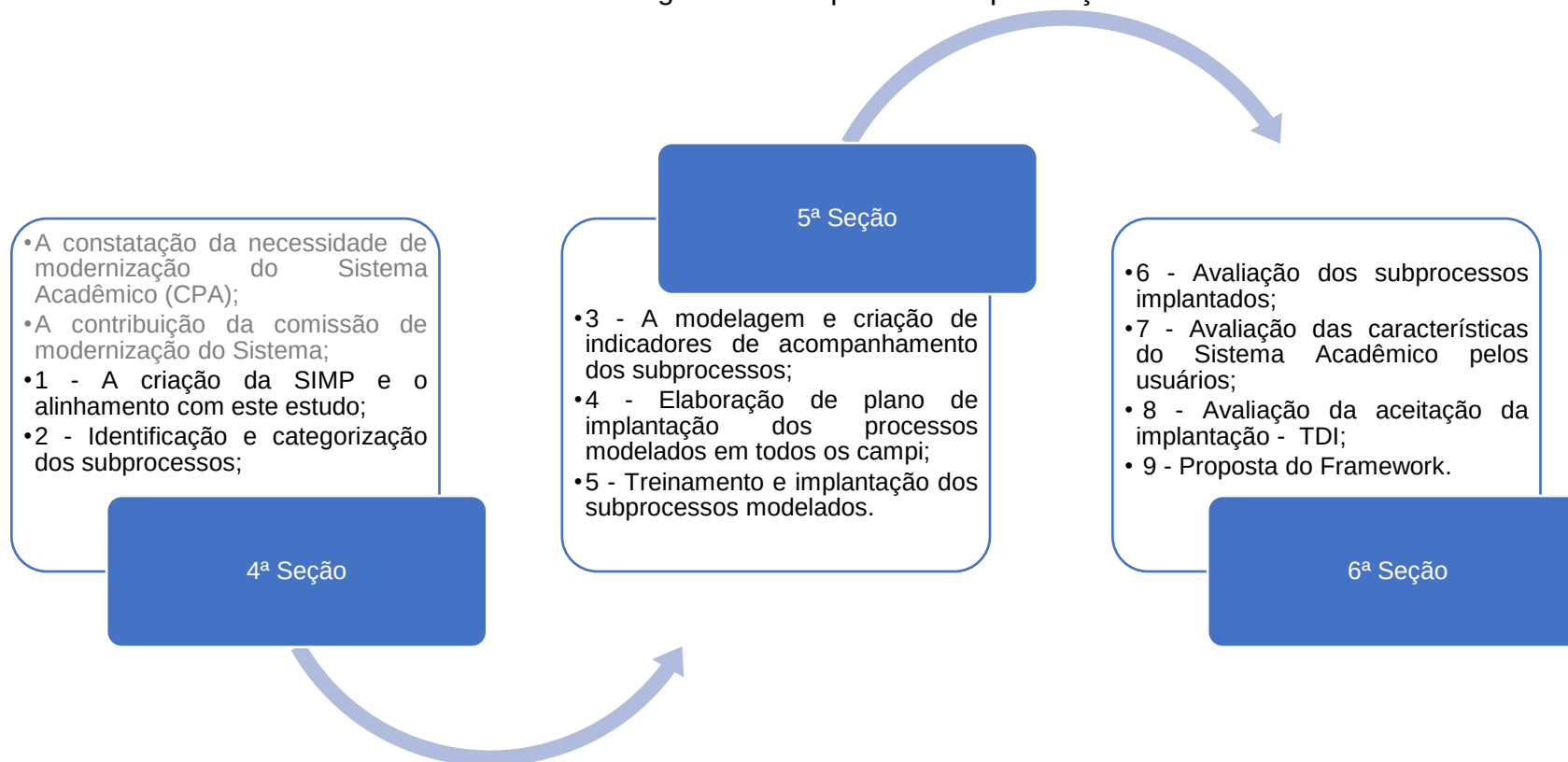
Cada vez mais a frequência dos estudos sobre BPM em IES com a utilização da metodologia pesquisa-ação vem aumentando, a exemplo dos estudos de Aredes (2013), Miguel (2015), Barbosa (2016), Paula (2016), Danini (2018), Maia (2018), Santos (2019), Pinheiro (2019), Castilho (2019), Ferreira (2020), Correa (2020); Palacios (2020) e Santos (2021). Esse movimento se dá possivelmente pela proximidade das técnicas utilizadas pela metodologia proposta por Thiollent (2011), com as técnicas de coleta para o processo de modelagem proposto por CBOK (2020), conforme apresentadas no Quadro 15.

O roteiro apresentado a seguir foi o caminho percorrido para o desenvolvimento desta pesquisa-ação, construído pelo autor desta tese a partir do estudo bibliométrico e à medida que as ações da Subcomissão de Identificação e Modelagem de Processos (Simp) avançavam. O objetivo, composição e ações da Simp serão vistos no tópico 4.3.3. Foi utilizado o diário de bordo conforme modelo (Apêndice C) para os registros, e um posterior detalhamento da metodologia adotada.

Nesta quarta seção, já foi apresentada até aqui toda a contextualização de como se deu todo o caminho percorrido pela Instituição para gerenciar a vida acadêmica dos seus estudantes através do Sistema Acadêmico; os conflitos gerados até a priorização da modernização do Sistema Acadêmico como um alinhamento estratégico, a partir do diagnóstico apontado pela CPA sobre a insatisfação da comunidade acadêmica; e o realinhamento estratégico e o compromisso assumido pela gestão da Unegal a fim de encontrar soluções, através do Relato Institucional e do apoio para a realização deste estudo.

Na figura a seguir são apresentadas as nove etapas que compreendem a pesquisa-ação em cada seção desta tese (4^a, 5^a e 6^a):

Figura 16 - Etapas da Pesquisa-ação



Fonte: Elaboração Própria, 2024.

A constatação da necessidade de modernização do Sistema Acadêmico a partir da avaliação apresentada pela CPA e as contribuições da comissão de modernização do Sistema Acadêmico após as escutas à comunidade acadêmica serviram de embasamento para a criação da Simp e para a adoção da pesquisa-ação como metodologia. As etapas da pesquisa-ação realizada neste estudo foram adaptadas a partir do ciclo de vida do BPM, proposto pelo CBOK (2020), conforme Figura 5.

O quadro 22 destaca esta adaptação:

Quadro 22 - Relação das fases do ciclo de vida BPM e as etapas da pesquisa-ação

Ciclo de Vida do BPM proposto pelo CBOK	Etapas da Pesquisa-ação	
1ª Fase – Alinhar estratégias e metas	4ª Seção	• 1 - A criação da SIMP e o alinhamento com este estudo; • 2 - Identificação e categorização dos subprocessos;
2ª Fase – Arquitetar as mudanças	5ª Seção	• 3 - A modelagem e criação de indicadores de acompanhamento dos subprocessos;
3ª Fase – Desenvolver iniciativas		• 4 - Elaboração de plano de implantação dos processos modelados em todos os <i>campi</i>;
4ª Fase – Implementar as mudanças		• 5 - Treinamento e implantação dos subprocessos modelados;
5ª Fase – Medir o Sucesso	6ª Seção	• 6 - Avaliação dos subprocessos implantados; • 7 - Avaliação das características do Sistema Acadêmico pelos usuários; • 8 - Avaliação da aceitação da implantação – TDI.

Fonte: Elaboração Própria, 2024.

A última etapa desta pesquisa-ação, que será detalhada na seção 6, é responsável pelo atendimento do objetivo geral do estudo: a entrega do *Framework* para o Sistema Acadêmico da Uneal.

4.3.1 A concepção e organização da Pesquisa-ação

O autor desta tese, responsável pela condução desta pesquisa-ação, decidiu pela utilização desta metodologia para este estudo em março de 2022, por constatar que o projeto de modernização do Sistema Acadêmico da Uneal estava travado pela ausência de padronização dos processos. Esta decisão se deu após a criação da Comissão que propôs ações de modernização para o Sistema Acadêmico da instituição, da qual o autor também faz parte.

Surgiu a necessidade de detalhar o percurso trilhado por esta Comissão e sua composição. A constituição da Comissão de Modernização do Sistema Acadêmico da Uneal utilizou como diretriz a representatividade das categorias da comunidade acadêmica, ou seja, discentes, professores e técnicos, bem como das unidades administrativas que têm relação com a utilização do Sistema Acadêmico.

A formalização da Comissão foi realizada através da Portaria Nº 627/2021 – Reitoria, de 30 de dezembro de 2021, publicada no Diário Oficial do Estado de Alagoas em 3 de janeiro de 2022 (ALAGOAS, 2022). A Comissão foi composta por 45 membros, distribuídos em seis subcomissões, além da comissão geral:

- ✓ **Comissão Geral** – sete membros
- ✓ **Subcomissão Pró-reitoria** - seis membros
- ✓ **Subcomissão Coordenadores de Curso** - seis membros
- ✓ **Subcomissão Docentes** - seis membros
- ✓ **Subcomissão Chefe de Núcleo** - sete membros
- ✓ **Subcomissão Secretaria-Geral** - sete membros
- ✓ **Subcomissão Discente** - seis membros

A Comissão Geral foi composta por representantes da Prograd, Nutec, Registro Acadêmico, Reitoria (autor desta tese) e um professor efetivo da Uneal como presidente da Comissão Geral, porém este não ocupa nenhum cargo atualmente na gestão da Instituição. A escolha do professor para a presidência da comissão geral se deu pela experiência dele com tecnologia e processos acadêmicos, além de já haver presidido a Comissão de Legislação e Normas do Consu da Uneal.

A subcomissão das pró-reitorias foi composta por seis membros entre professores e técnicos que ocupam algum cargo comissionado na sua respectiva pró-reitoria. As subcomissões de coordenadores e professores foram compostas por representações de coordenadores de curso e professores de cada um dos seis *campi* da Uneal. As subcomissões de Chefe de Núcleo e Secretária-Geral foram compostas por sete membros cada uma, também com representações de cada um dos seis *campi* e mais um por subcomissão, representando os programas especiais da Uneal. Por fim, a subcomissão discente foi composta por um estudante de cada um dos seis *campi*.

Quanto à experiência dos membros da Comissão em relação ao Sistema, os servidores técnico-administrativos e os professores convivem com o Sistema desde o início da implantação, em 2015. Já para a escolha dos estudantes, foram indicados os alunos que estavam desde pelo menos do segundo período, por considerar que estes já possuíam ao menos dois semestres de contato com o Sistema.

A primeira ação do presidente da Comissão Geral foi fazer um alinhamento com os membros da Comissão para elaborar um plano de ação a ser seguido.

Deliberou-se a realização de algumas reuniões com as subcomissões que compõem a Comissão de Modernização do Sistema Acadêmico, com o objetivo de levantar os principais gargalos enfrentados pela comunidade acadêmica.

A partir deste momento de escuta da comunidade acadêmica acerca dos problemas enfrentados no dia a dia da Instituição, em relação ao Sistema, a comissão chegou à conclusão de que a maioria solicitava a substituição do *software* que hospeda o Sistema Acadêmico da Uneal.

Na sequência, a comissão realizou três reuniões com empresas desenvolvedoras de *software* sobre gerenciamento acadêmico. Uma dessas reuniões foi com a atual empresa que hospeda o *software* do Sistema, de modo a ouvir quais as dificuldades encontradas para a efetividade do Sistema implantando na Uneal, quais as soluções, quais as mudanças ocorridas e como se daria um possível plano de modernização do Sistema.

As outras duas empresas também foram ouvidas sobre as possíveis soluções para a necessidade de modernização do Sistema da Instituição. Uma delas desenvolve sistemas apenas para IES pública; a outra fornece o serviço para IES públicas e privadas. Este processo de entrevistas é uma das técnicas de coleta da pesquisa-ação (Thiollent, 2011).

Após as reuniões com as subcomissões e as três empresas desenvolvedoras de *software*, a comissão geral se reuniu, levando em consideração, ainda, o levantamento realizado pela comissão geral sobre alguns pontos críticos apresentados.

Quadro 23 - Problemas críticos do Sistema Acadêmico

I.	A permanência do cadastro ativo de todos os alunos no sistema,
II.	Uma lista com 1383 cadernetas sem o devido encerramento no sistema,
III.	A não existência de contrato ativo de manutenção do Sistema com a empresa detentora, e
IV.	A ausência de padronização dos processos.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Diante dos problemas críticos levantados a partir das reuniões, a comissão decidiu pela permanência do sistema atual até a organização da base de dados. Algumas frentes de trabalho foram deliberadas como próximas etapas a serem seguidas para a modernização do Sistema, como:

- I. A realização de uma campanha, via Prograd, para o acompanhamento do encerramento das cadernetas por parte dos professores;
- II. A divisão dos trabalhos da Comissão Geral em duas frentes:
 - Contratação da empresa do Sistema em uso;
 - Padronização dos processos do Sistema.

O grupo criado para identificação do fluxo para encerramento dos contratos passou a capacitar os demais secretários de curso e chefe de núcleos para a realização do encerramento dos contratos nos seus respectivos *Campi*. Já a Prograd, com o apoio das direções de *campus* e as coordenações de curso, iniciou uma campanha para atendimento ao item dois.

A demanda do item dois foi deliberada pela comissão geral em sua divisão em duas subcomissões: (i) Subcomissão de Contratação e Normatização (SCN), e (ii) Subcomissão de Identificação e Modelagem de Processo (Simp).

As ações desenvolvidas pela comissão geral, responsável pela modernização do Sistema Acadêmico da Uneal, terão implicações em todo o projeto de melhoria do Sistema Acadêmico. O objeto da pesquisa-ação são as etapas desenvolvidas pela Subcomissão de Identificação e Modelagem de Processo, as quais têm a condução e a materialização por parte do autor deste estudo.

4.3.2 A Subcomissão de Contratação e Normatização - SCN

Esta subcomissão é composta pelo presidente da Comissão Geral e pelos membros do Nutec. No entanto, devido às necessidades das ações da subcomissão, vários setores da instituição, como: (I) setor jurídico, (ii) Pró-reitoria de Planejamento e Gestão (Propeg), e (iii) Comissão Própria de Licitação (CPL), estão em permanente participação. O principal objetivo desta comissão é alinhar a contratação da empresa para a modernização do Sistema.

A Comissão realizou a abertura de dois processos administrativos, um para a contratação de suporte imediato da empresa para pequenos reparos, sem mudança de programação ou *layout*, e um segundo, que contempla toda a atualização do Sistema, a implantação de novos módulos e a adequação aos fluxos de processos padronizados. O primeiro está em vigência; já o segundo processo, atualmente (abril

de 2023), está em tramitação sob o nº E:04104.0000000455/2023, para a contratação dos serviços que preveem atualizações e soluções para:

- Sistema de Gestão Acadêmica;
- Sistema para Central de Serviços Digitais;
- Sistema de Gestão Eletrônica de Documentos;
- Hospedagem para os sistemas e Soluções;
- Monitoramento de infraestrutura de TIC;
- Revisão do uso e da implantação do Sistema de Gestão Acadêmica;
- Treinamentos;
- Manutenção Legal, Corretiva e Melhoria Tecnológica;
- Suporte aos Serviços e Sistemas Contratados.

A lista dos itens previstos para a contratação de serviços foi elaborada a partir do processo de escuta nas reuniões conduzidas pela comissão geral e, posteriormente, assumida pela Subcomissão de Contratação e Normatização.

A contratação em curso consiste no fornecimento de licença de uso perpétuo da solução de Gestão Acadêmica SolisGE, permitindo a utilização simultânea de duas instâncias do *software*: (i) em ambiente de produção e (ii) em ambiente de testes.

Para além da contratação dos serviços de atualizações e soluções dos problemas apontados pela comunidade acadêmica, a contratação da SolisGE prevê também a implantação de módulos e serviços que atendam às demandas internas e às mudanças da legislação.

4.3.3 Subcomissão de Identificação e Modelagem de Processos - Simp

O foco principal desta subcomissão é a identificação dos subprocessos que estavam ou deveriam estar ancorados no Sistema Acadêmico da Uneal e a sua modelagem. O resultado destes objetivos a serem alcançados proporcionará a padronização dos subprocessos do Sistema Acadêmico e facilitará a comunicação com toda a comunidade acadêmica da Instituição.

A sua composição é compreendida pela Chefe do Registro Acadêmico, uma representante dos Chefes de Núcleo e outra da Secretaria-Geral, além do autor desta tese, que é professor efetivo da Instituição e ocupa cargo de Vice-Reitor.

Foi adotada a representatividade qualitativa apresentada por Tiollent (2011) como critério de escolha para a composição da Simp. Segundo Tiollent (2011), a chamada “amostra intencional” é um princípio sistematicamente adotado na metodologia pesquisa-ação, em que grupos ou pessoas são escolhidos em função da sua representatividade para tal situação.

Outro fator decisivo para a escolha deste critério foi a localização geográfica destes membros, uma vez que a representação mais ampla de todos os *campi*, neste momento de identificação, foi prejudicada pela não participação de todos os membros da “Comissão de Modernização” nos primeiros *workshops*.

Na sequência, são apresentadas as funções e os objetivos de cada membro da subcomissão, assim como o papel assumido por eles com base nos papéis-chave propostos por CKOK (2020):

Quadro 24 - Função dos membros da Simp

Função	Objetivo da Função – Regimento Geral da Uneal	Papel na SIMP - CBOK
Vice-reitor	É responsável pela superintendência e, na ausência do reitor, responde pela Instituição.	Analista ou Arquiteto Facilitador (Arquiteto Líder)
Chefe de Registro Acadêmico	É responsável pelo setor de registro, controle e emissão de diploma. Entre outras atribuições, é responsável pela realização de cadastro e atualização das matrizes dos cursos de graduação e pós-graduação. O setor é vinculado à Prograd e fica no prédio da reitoria.	Especialista
Chefe de Núcleo	Responde pela coordenação da Secretaria-Geral do seu respectivo <i>campus</i> . Entre as suas atribuições está a coordenação da Secretaria-Geral e é responsável pelo processo de colação de grau em sua unidade. A função é orientada pelas deliberações e encaminhamentos da Prograd e atua na Secretaria-Geral de cada <i>campus</i> .	Especialista
Secretaria-Geral	Entre as várias ações da Secretaria-Geral está o atendimento ao estudante e demandas como emissão de documentos, esclarecimentos e encaminhamentos de toda ordem sobre as ações pertinentes à vida acadêmica deste estudante na instituição.	Especialista

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

O representante de cada setor na Simp tem relação direta com todos os processos das duas categorias que serão apresentadas na seção 6, como primeira etapa de implantação na proposição do *framework*.

Nesta pesquisa-ação, o vice-reitor, que é o autor desta tese, exerce a função de analista e facilitador das atividades de identificação e padronização dos processos, além de atender a um dos fatores críticos de sucesso na implementação do BPM: o apoio da gestão superior no projeto (Baldam *et al.*, 2014). Neste caso, a gestão não só apoia como faz parte do projeto.

4.3.3.1 A Identificação dos Processos do Sistema Acadêmico

O papel da Simp no início desta etapa foi não só de fazer suas contribuições como “especialistas” selecionadas para atuação no projeto, mas para atuar como mediadora. Durante esta etapa de identificação dos processos do Sistema Acadêmico, a subcomissão foi responsável pelo processo de escuta por meio das entrevistas coletivas e individuais durante a realização de *workshop*, além do registro em “diário de bordo”, que é uma espécie de diário das atividades de campo.

Estas atividades são apontadas por Thiollent (2011) como características da pesquisa-ação e como técnicas a fim de capturar informações para a identificação e modelagem dos processos segundo CBOK (2020).

O registro abaixo retrata a reunião do primeiro *workshop* do projeto de Modernização do Sistema Acadêmico, realizado em 9 fevereiro de 2022, no *Campus I*, Arapiraca, com a participação das Subcomissões de Secretaria Geral, Chefe de Núcleo e Geral.

Imagem 14 - 1º *Workshop* de modernização do Sistema Acadêmico



Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2024.

Durante a realização do primeiro *workshop* foram revisadas as atividades da Secretaria-Geral e da Chefia de Núcleo, como forma de identificar os processos do Sistema Acadêmico. Para a Simp, esta fase compreende a primeira etapa do projeto: é a fase de identificação de todos os processos que estão ou podem ser disponibilizados via plataforma do Sistema Acadêmica (Uneal, 2022). Os demais setores foram ouvidos em encontros posteriores.

Os dados e informações levantadas através dos *workshops* e reuniões foram sistematizadas para a elaboração da lista de subprocessos do Sistema Acadêmico e posterior modelagem de cada subprocesso em sua fase atual.

Com o objetivo de ampliar as frentes de trabalho em relação ao projeto de modernização do Sistema Acadêmico, a Uneal lançou o edital de chamamento público para os interessados em participar do Programa de Modernização, Inovação e Qualidade (PMIQ), através do edital n.º 1/2022, em 6 de maio de 2022, para atuar no projeto de identificação e modelagem de processos. O edital buscou selecionar um pesquisador com experiência profissional em projetos e/ou programas voltados para a modernização, inovação e qualidade da gestão pública ou privada, com atuação na área de modelagem de processos (Uneal, 2022).

O profissional selecionado por este edital assumiu o papel do item 2 da função de facilitador, conforme o Quadro 24, que prevê a atuação deste profissional com a seguinte postura: “Com visão imparcial permite que o grupo descubra o caminho, por meio das técnicas analíticas escolhidas” - CBOK (2020). Para além da imparcialidade esperada, a vivência do selecionado com a implantação de BPM em uma IES privada contribuiu com outros olhares.

O autor deste estudo, por identificar a necessidade de um aprofundamento sobre a prática de implantação da disciplina de gestão de processos, e pelo papel assumido no projeto como analista e facilitador, realizou o curso de formação de Analista de Processos entre os dias 20 e 22 de julho de 2022, na modalidade presencial, na cidade de São Paulo.

Imagem 15 - Certificação de Analista de Processos



Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2024.

O curso foi ministrado pelo autor dos livros “Guia para formação de analista de processos” e “Medição de valor de processos para BPM”, através da consultoria *Gart Capote Consulting*. Durante a formação, entre tantas informações importantes sobre as experiências práticas na implantação de BPM em vários tipos de organizações e projetos, uma contribuição bastante significativa foi a de não realizar a modelagem dos processos do estado desejado (“To Be”), mas sim a de realizar a modelagem do estado atual (“As Is”).

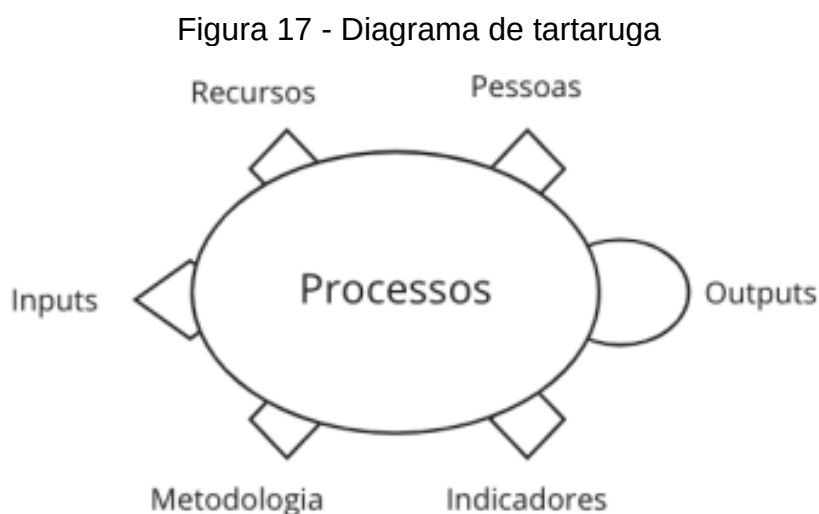
Outra atividade, que teve o objetivo de contribuir com a modernização do Sistema, foi a submissão de uma proposta de projeto de modelagem de processos do Sistema Acadêmico na seleção de bolsa de iniciação científica da própria Uneal. Em 27 de julho de 2022, foi aprovado o projeto sobre a Modelagem de Processos do Sistema Acadêmico da Uneal, na seleção do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, através do edital nº 27/2022 (Propep-Pibic-Fapeal⁹-Uneal), que contemplou uma estudante do curso de ciências contábeis do *Campus I* como bolsista para o desenvolvimento da pesquisa (Uneal, 2022).

Durante as reuniões com os diversos setores, foram utilizadas algumas técnicas conforme preconiza o CBOK (2020): (i) entrevistas, (ii) *feedback* por escrito, (iii) oficinas estruturadas, (iv) conferência via *web*.

⁹ Edital de bolsa de iniciação científica financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas

Uma técnica de apoio bastante utilizada no início da fase de identificação dos processos foi o “diagrama de tartaruga”. Esta técnica fornece uma visão do processo como um todo, incluindo entradas, saídas, recursos, formas de avaliação e outras informações, o que facilita a tomada de decisão. Este diagrama permite o registro de um processo de maneira compacta e possibilita a compreensão e a posterior melhoria dos processos - Barnes (1982).

A Figura 17 representa o diagrama de tartaruga:



Fonte: Bezerra, 2022.

A técnica utiliza um diagrama que sugere a figura de uma tartaruga para produzir as partes que compreendem um processo. A cauda da tartaruga consiste nos *inputs*, a cabeça os *outputs* e o casco são as transformações do processo.

Silva *et al.* (2013) destacam que o diagrama de tartaruga é comparável à técnica do 5W1H; ambas as técnicas auxiliam no planejamento de processos e sugestões de melhorias. A técnica do 5W1H é mais utilizada na elaboração de planos de ação e será utilizada na fase de modelagem de processos.

4.3.3.2 Benchmarking

Toda a descrição realizada nesta subseção é fundamentada no relatório da Simp que realizou a visita de *benchmarking*. Esta foi previamente solicitada e autorizada pela Instituição visitada.

Conforme Cruz (2013), a técnica de *benchmarking* busca identificar as melhores práticas de gestão das organizações. A subcomissão de identificação e modelagem de processos realizou uma visita para efetuar algumas ações de *benchmarking* (Uneal, 2023).

A Imagem 16 é o registro da Comissão de Modelagem na Universidade Tiradentes (Unit) em Aracaju, no Estado de Sergipe.

Imagem 16 - Comissão realiza *benchmarking*



Fonte: Site da Uneal, 2023.

A prática de *benchmarking* utilizada nesta fase, “As Is”, foi a proposta apresentada pelo CBOK (2020). O objetivo da visita a outra instituição foi identificar os processos semelhantes e pensar indicadores para o acompanhamento dos processos implementados.

Uma fala bastante significativa para a Simp foi emitida pela gerente de processos do Grupo Tiradentes, ao afirmar que “as dificuldades encontradas na coleta de informações ou até mesmo na implantação da modelagem de processos, são as mais variadas possíveis, desde a dificuldade para coletar as informações, através das entrevistas direta, como pelo desinteresse de algum setor não priorizar as ações para implantação do BPM na instituição”.

Durante dois dias, 12 e 13 de março de 2023, os membros da comissão participaram de uma série de visitas e reuniões. A primeira agenda foi com a Gerência de Proteção de Dados e Processos (GPDP) do Grupo Tiradentes, para entender o histórico da área de processos, a sua implementação e as suas rotinas.

A gerente está na função há quase dez anos. Em um dos seus relatos, ficou claro para a comissão que as estratégias sobre o processo de identificação e

modelagem dos processos na instituição foram as mais variadas possíveis. Desde as primeiras iniciativas, houve as entrevistas individuais como forma de coleta de informações para modelagem, conforme aponta CBOK (2023), para a criação de um *game*, neste, as atividades de disputa entre as equipes eram as atualizações dos processos.

Para a gestora, não existe uma técnica específica para melhor captar as informações para identificação e modelagem de processo e, principalmente, para a implementação desses. Segundo a responsável pelo setor, foram utilizadas várias técnicas, o que dialoga com afirmação de Baldam *et al.* (2007) e CBOK (2020): não existe apenas uma técnica ou técnica específica; o que faz a diferença é a conscientização de toda a instituição sobre a proposta do projeto de implantação do BPM, afirmou a gestora. Isso aponta para o mesmo resultado do estudo de Castellaneli (2016), o qual evidenciou que a insuficiência de esforços sobre a divulgação dos benefícios a partir da adoção do BPM em IES públicas gerou incertezas em seus servidores, prejudicando a sua aceitação.

Outro fator preponderante para a implantação do BPM e a melhor aceitação por parte dos funcionários foi o apoio da alta gestão da Instituição. A gestora asseverou que ao transformar o setor de gestão de processos numa Gerência de Proteção de Dados e Processos, ligada à vice-presidência, isso fez toda a diferença para a evolução do projeto, o que confirma Santos (2012), em relação ao apoio da alta administração como um fator crítico de sucesso na implementação do BPM.

A Simp visitou ainda o centro de inovação da instituição, o *Tiradentes Innovation Center* (TIC), e o Departamento de Assuntos Acadêmicos e Financeiros (DAAF). Durante as visitas e reuniões, foram realizadas várias observações pela comissão de modernização do Sistema Acadêmico da Uneal, de forma a planejar a implantação das boas práticas aplicáveis à realidade da Uneal.

Esta visita de *benchmarking* a uma IES que já possui a gestão de processos implantada há mais de uma década serviu para a identificação das melhores práticas utilizadas pela instituição na adoção do BPM como disciplina de gestão e a fim de evitar caminhos que dificultem a adoção.

4.3.3.3 Categorização dos Subprocessos do Sistema Acadêmico

Nesta tese, os subprocessos identificados foram divididos em quatro categorias, como forma de organizá-los para uma melhor compreensão do gerenciamento da vida acadêmica dos estudantes da Uneal. A criação das categorias para a organização dos tipos de subprocessos do Sistema Acadêmico da Uneal foi idealizada levando em conta a fase da vida acadêmica do estudante na Instituição, ou seja, em que momento ele necessitará deste tipo de subprocesso. Mencionam-se a seguir as categorias:

1. **Suporte** - A categoria de suporte compreende o conjunto de subprocessos que antecedem a entrada do estudante na universidade. A demanda dos subprocessos que compreendem esta categoria é de responsabilidade da Prograd; Secretaria Acadêmica e Nutec. Não compete ao estudante a sua solicitação;
2. **Entrada** - Esta categoria compreende os subprocessos necessários para a entrada do estudante na Uneal. A responsabilidade pela abertura deste tipo de subprocesso é do próprio estudante;
3. **Rotinas** - Os subprocessos que compreendem esta categoria acontecem durante toda a vida acadêmica do estudante e é sua responsabilidade a utilização deles;
4. **Saída** - Esta categoria compreende o conjunto de subprocessos necessários ao desligamento da instituição, seja pela: a) conclusão do curso; b) transferência para outra IES, ou ainda, c) perda de vínculo por qualquer justificativa legal. Quanto à competência pela abertura destes tipos de subprocessos, esta é mista. A responsabilidade pela abertura do subprocesso depende da forma de desligamento, podendo esta competência ser demandada pelo próprio estudante ou pela instituição, através da Secretaria-Geral, nos casos previstos nos normativos da Uneal.

No Quadro 25 é apresentada a categorização dos subprocessos do Sistema Acadêmico da Uneal e as respectivas responsabilidades pela abertura dos subprocessos:

Quadro 25 - Categorias dos subprocessos

Categoria	Responsabilidade dos Subprocessos
Suporte	PROGRAD, Secretaria Geral e Nutec
Entrada	Estudante
Rotinas	Estudante
Saída	Mista (Secretaria-Geral e Estudante)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Como delimitação inicial, buscou-se a identificação de todos os subprocessos que compreendem a vida acadêmica dos estudantes de graduação no âmbito da Uneal. Nesta fase inicial de identificação de processos, foi utilizada mais de uma forma de coleta de informações para a sua futura modelagem, conforme prevê o CBOK (2020).

4.4 Entrega da seção 4

O quadro abaixo (Entrega da seção) foi elaborado a partir das técnicas de coleta de dados apresentados, com o objetivo de identificação do quantitativo de processos relacionados com a vida acadêmica do estudante da Uneal. Os subprocessos foram categorizados quanto ao período da vida acadêmica deste estudante e em relação a sua automação.

Quadro 26 - Subprocessos do Sistema Acadêmico da Uneal

Categorias	Subprocessos	Procedimento Operacional Padrão - POP
Suporte	Cadastro de Matriz Curricular	Normativo de Cadastro de Matriz Curricular
	Oferta de Disciplina	Normativo de Oferta de Disciplina
	Atualização de Histórico	Normativo de Baixa dos Diários
Entrada	Matrícula de Calouro	Normativo de Matrícula de Calouro
	Matrícula de Portador de Diploma	Normativo de Matrícula de PD, TE, TI e RE
	Matrícula de Transferência Externa	
	Matrícula de Transferência Interna	

	Reopção de Curso	
	Reativação de Matrícula	Normativo de Reativação e Reabertura de Matrículas
	Reabertura de Matrícula	
Rotinas	Solicitação de Documentos	Normativo de Solicitação de Documentos
	Atividades Complementares	Normativo de Atividades Complementares
	Aproveitamento de Estudos	Normativo de Aproveitamento de Estudos
	Alteração do Nome	Em construção
	Iniciação Científica	Em construção
	Eventos de Extensão	Em construção
	Renovação de Matrícula	Em construção
	Adaptação Curricular (mudança de grade)	Em construção
	Mobilidade Acadêmica	Em construção
	Disciplina Isolada / Aluno Especial	Em construção
	Abreviação de curso	Em construção
	Calendário Acadêmico	Em construção
	Revisão de Prova	Em construção
	Contestação de Notas	
	Contestação de Falta	Em construção
	Justificativas de Falta	
	Acompanhamento Especial Discente	Em construção
Saída	Desligamento	Normativo de Desligamento
	Trancamento	Normativo de Trancamento
	Colação de Grau e Expedição de Diploma	Normativo de Colação de Grau e Expedição de Diploma
	Colação de Grau Festiva	Manual de Formatura

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Legenda dos processos:

	Totalmente automatizado
	Parcialmente automatizado
	Não automatizado

Foram identificados 31 subprocessos relacionados com o Sistema Acadêmico da Uneal. Destes, três na categoria de suporte, sete na categoria de entrada, outros 17 na categoria de rotinas e quatro da categoria de saída. Quanto à automação destes processos, apenas dois são totalmente automatizados, 19 processos são parcialmente automatizados e outros dez processos não possuem nenhum tipo de automação na sua execução.

Percebe-se que a automação do Sistema não ocorreu em sua plenitude, nesses mais de nove anos desde a homologação da licitação para a contratação da empresa visando ao desenvolvimento do Sistema. Conforme apresentado por Santos

(2012), Hammer (2015), Oliveira (2018), e CBOK (2022), a automação de processos é um fator crítico de sucesso na implantação do BPM.

Este resultado corrobora com o que já foi apontado sobre o não envolvimento da comunidade acadêmica na etapa de implantação do Sistema. Outro fator que contribuiu para este resultado foi a não permanência de atualização dele, seja pela necessidade de mudança imposta pela legislação ou por normativos internos, seja pelas mudanças tecnológicas, processuais, culturais etc.

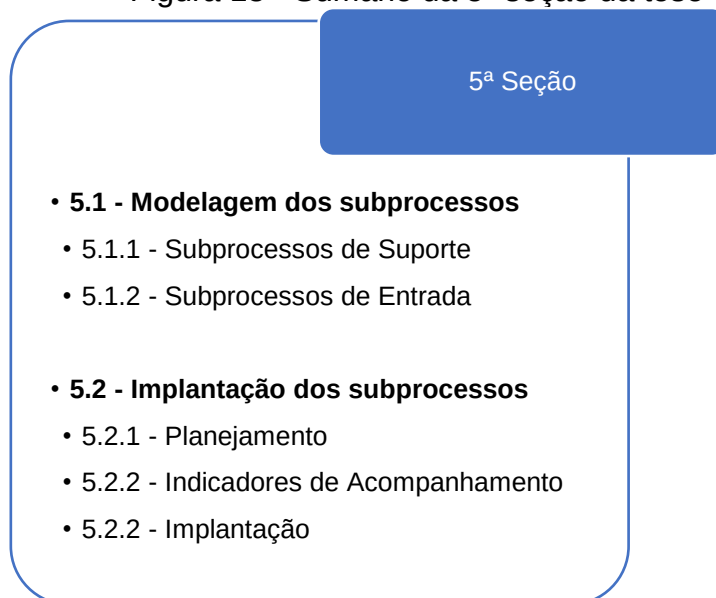
5 MODELAGEM E IMPLANTAÇÃO DOS SUBPROCESSOS

Esta seção apresentará, com base na Figura 16, construída na seção anterior, a modelagem dos subprocessos que compõem as categorias de Suporte e Entrada. A escolha destas duas categorias se justifica por se entender que os subprocessos que as compreendem representam as primeiras atividades necessárias para a inserção dos dados do estudante no Sistema Acadêmico e, conseqüentemente, os primeiros registros de toda a vida acadêmica na Uneal.

Nesta etapa, também utilizando a metodologia da Pesquisa-ação, será apresentada toda a modelagem dos subprocessos, destacando: (i) o objetivo do subprocesso; (ii) os normativos que fundamentam cada subprocesso; (iii) suas diretrizes; (iv) o fluxograma; (v) o passo a passo; (vi) os indicadores de acompanhamento. Por fim, será apresentada a elaboração do plano de implantação dos subprocessos em cada *Campus* da Uneal, e como ocorreu o processo de implantação.

Na figura abaixo é apresentado o sumário da seção.

Figura 18 - Sumário da 5ª seção da tese



Fonte: Elaboração própria, 2024.

Para tanto, foram utilizadas as técnicas da metodologia pesquisa-ação, proposta por Thiollent (2011), como também as técnicas de coleta de dados propostas por CBOK (2020), apresentadas no Quadro 15, dada a similaridade entre as técnicas,

para a construção da modelagem de todos os subprocessos das duas categorias e na proposição dos indicadores de acompanhamento.

5.1 Modelagem dos subprocessos

A modelagem dos subprocessos contemplou apenas a situação atual de cada um, também conhecida como fase “As Is”. Conforme Davenport (1994), é o primeiro passo em qualquer projeto de implantação do BPM e a fase mais visível do BPM, conforme destacado por Baldam *et al.* (2007).

Os primeiros passos para a modelagem dos subprocessos ocorreram no 2º *workshop*, em 16 fevereiro de 2022, uma semana após o primeiro encontro, quando foram identificadas as atividades da Secretaria-Geral e Chefia de Núcleo, com o objetivo de identificar os subprocessos do Sistema Acadêmico. Ainda sem a clareza do uso de uma notação que pudesse transcrever o fluxo de cada subprocesso, o objetivo naquele momento foi o de padronizá-los.

Imagem 17 - 2º *Workshop* de modernização do Sistema Acadêmico da Uneal



Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2024.

Nesta fase, ainda como ação da Comissão Geral de Modernização do Sistema Acadêmico, foi perceptível que as atividades e fluxos dos subprocessos seguiam caminhos diversos. O caso que mais chamou atenção, neste encontro, foi o subprocesso de “Colaço de Grau”, que é de responsabilidade do Chefe de Núcleo. Nele foi possível perceber que cada unidade da Uneal realizava o subprocesso de forma distinta. A escolha por priorizar o “desenho do fluxo” deste subprocesso se deu pelo fato de este ocorrer quase na totalidade no próprio setor (Diário de bordo, 2023).

A partir desta constatação, a Comissão Geral de Modernização percebeu que necessitaria de um foco ainda maior em relação ao projeto de modelagem dos subprocessos, e que, de fato, precisaria investir em capacitação e ações que pudessem viabilizar tal projeto. Foi então que sugeriram as ações mencionadas na seção 4, como:

- Edital para seleção de pesquisador com experiência na área de implantação de BPM em IES;
- Criação da Subcomissão de Identificação e Modelagem de Processos (Simp);
- Submissão de projeto de iniciação científica – Edital Pibic/Fapeal – 2022;
- Capacitação com consultoria de Gart Capote;
- Realização de *benchmarking*.

Com essas ações o projeto de modelagem foi ganhando forma, e a figura do pesquisador para mediar as ações de modelagem trouxe uma maior liberdade para que os especialistas pudessem expor suas experiências. O pesquisador, com a isenção por não ser do quadro de servidores efetivos e com a vivência em uma IES privada, teve a liberdade de opinar sem tendenciar para a visão dos especialistas (A, B ou C) ou do próprio analista e facilitador do projeto, o autor desta tese.

Com a criação da Simp teve o início o desenvolvimento da metodologia de trabalho para a coleta de informações e posterior modelagem. De posse da lista de subprocessos (Entrega 2), a subcomissão começou a desenhar os primeiros fluxos, em folhas de papel A3, a partir das oficinas estruturadas com a participação de convidados, sempre que havia a necessidade de esclarecimento de algum outro setor, conforme prevê CBOK (2020).

Imagem 18 – Oficinas de trabalho da Simp



Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2024.

Na sequência, a Simp sentiu a necessidade de preparar o modelo a ser adotado como documento/produto – Como elas eram feitas? -, resultado da modelagem de cada subprocesso. Foi adotado o modelo normativo, porém pode ocorrer a construção de manuais ou outros documentos orientativo. Como forma de coletar e sistematizar as informações sobre cada subprocesso, foi elaborado o formulário de modelagem de processos (Apêndice B).

No formulário, além da identificação dos respondentes pelas informações, seu setor e o nome do subprocesso, há toda a descrição necessária para entender o subprocesso: (i) seu objetivo; (ii) a sua abrangência; (iii) as definições; (iv) as suas diretrizes (referências normativas; diretrizes gerais e específicas do processo); (v) os procedimentos com a utilização de uma adaptação do método 5W2H em 5W1H, que também foi utilizado no estudo de Palacios (2020), utilizando apenas 1H, que corresponde ao “*How*” – (como). Já o “*How Much*” (quanto custa) não será utilizado para este projeto, uma vez que, apesar da necessidade em saber o investimento total para o projeto, o custo-benefício em mensurar cada processo ainda não está entre os objetivos deste projeto; (vi) os indicadores de desempenho; (vii) o seu registro da qualidade; (viii) o controle de revisão do documento.

Além do preenchimento do formulário para modelagem, durante as oficinas já ocorria previamente o desenho do fluxo em folhas de papel A3, como forma de facilitar a discussão. Só após o fluxo era elaborado no Bizagi, utilizando a notação BPMN, conforme elementos apresentados no Quadro 13. O Bizagi também foi utilizado no estudo de Palacios (2020). Essa elaboração foi realizada pelo “analista e facilitador” (Quadro 24), certificado como analista de processos pela *Consulting Gart Capote* (Imagem 15), e pelo “pesquisador” selecionado no edital nº 1/2022 para participar do PMIG da Uneal, conforme apresentado na seção 4. Este também possui certificação pela mesma consultoria.

Após a construção dos primeiros modelos, e sempre que a Simp sentia a necessidade de um maior esclarecimento, sobretudo quando o fluxo do subprocesso que estava em discussão passava por vários setores, convidava os setores envolvidos e apresentava para alinhamento.

Imagem 19 - Apresentação dos primeiros fluxos do subprocesso



Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2024.

A Imagem 19 retrata a reunião em que a Simp apresentou alguns fluxos em construção com o objetivo de alinhar com os setores envolvidos. Estavam presentes nesta reunião a pró-reitora de Graduação, o presidente da Comissão de Modernização do Sistema Acadêmico, o chefe e representante do Núcleo de Tecnologia e o chefe da Comissão Própria de Licitação (CPL).

Para além da discussão e apresentação dos primeiros fluxos, a reunião serviu para o alinhamento sobre as demandas para a Subcomissão de Contratação e Normatização. Este tipo de alinhamento permanente, entre os setores e gestores da instituição, buscava aproximar a equipe de identificação e modelagem de processos aos membros da gestão e mantê-los informados sobre os conceitos e objetivo da implantação do BPM. Esses são pontos decisivos para o sucesso do projeto de implantação, conforme afirma Santos (2012) e se vê no Quadro 16.

5.1.1 Os Subprocessos de Suporte

A categoria de suporte é compreendida atualmente por três subprocessos: (i) Cadastro de Matriz Curricular; (ii) Baixa de Diários e (iii) Oferta de Disciplinas. Uma característica desta categoria é que os subprocessos que as compreendem não possuem nenhuma atividade demandada pelos discentes, ou seja, todas as atividades que compõem cada subprocesso são de inteira responsabilidade dos servidores da instituição, inclusive a sua solicitação.

5.1.1.1 Cadastro de Matriz Curricular - Fase AS-IS

O objetivo deste subprocesso é padronizar as atividades relacionadas às solicitações de cadastro de Matrizes Curriculares no Sistema Acadêmico. A sua abrangência compreende as seguintes unidades administrativas: a) Colegiados de Cursos; b) Coordenações de Cursos; c) Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso; d) Pró-reitoria de Graduação; e) Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação; f) Pró-reitoria de Extensão; g) Registro e Controle Acadêmico, e h) Secretaria-Geral.

Foram elaboradas como diretrizes a serem seguidas:

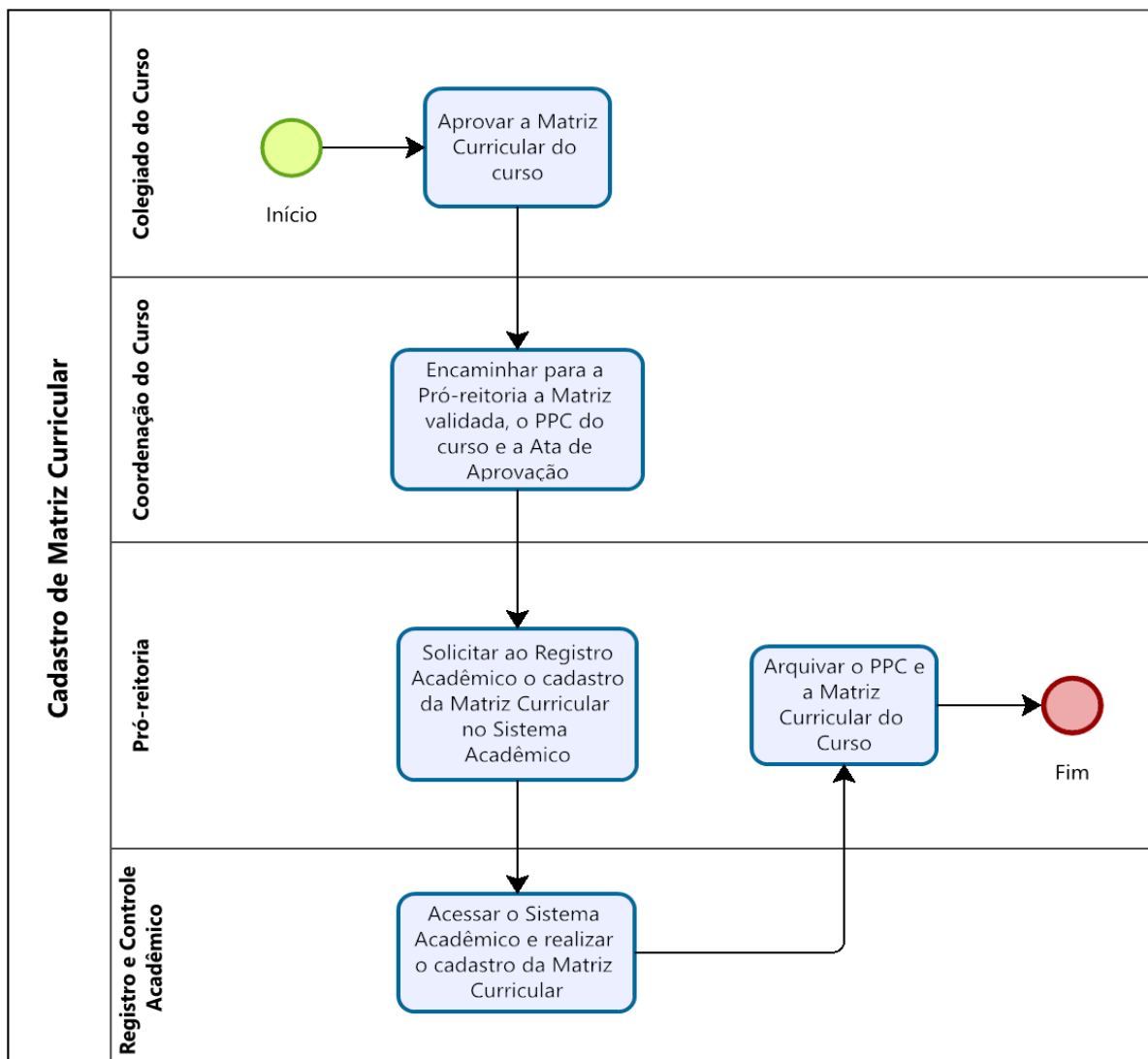
- Todas as Matrizes Curriculares dos cursos de Graduação, Pós-graduação *Lato Sensu* e *Stricto Sensu* deverão, obrigatoriamente, estar cadastradas no Sistema Acadêmico;
- Sempre que houver a criação de um novo curso, os envolvidos deverão seguir este procedimento para a realização do cadastro de uma matriz curricular, bem como as atualizações;
- Todas as atualizações de matriz curricular, após a aprovação do NDE e do Colegiado do Curso, deverão ser encaminhadas para a Prograd, que, por sua vez, solicitará ao Registro e Controle Acadêmico a atualização no sistema acadêmico, com as suas devidas atas de aprovação;
- Caberá ao curso, e à Pró-reitoria a que está vinculado, realizar o controle e arquivamento dos PPCs e Matrizes Curriculares, bem como das atas de aprovação;
- A Pró-reitoria a qual o curso está vinculado poderá solicitar às Coordenações de cursos que analisem a existência de matrizes curriculares ativas, sem alunos vinculados, com o objetivo de impossibilitar a oferta de disciplinas de forma equivocada;
- Caberá à Coordenação do Curso realizar o levantamento de alunos ativos por matrizes curriculares. Nos casos identificados em que a matriz não possuir alunos ativos, esta deverá ser desativada;
- As solicitações de desativação de matriz curricular deverão ser apreciadas e validadas pelo colegiado do curso, considerando o mesmo fluxo de elaboração e/ou revisão;

- Caberá à Pró-reitoria a qual o curso está vinculado solicitar a desativação da Matriz Curricular ao Registro e Controle Acadêmico, mediante disponibilização da ata do colegiado;
- Caberá à Pró-reitoria a qual o curso está vinculado informar à Secretaria-Geral a desativação da matriz curricular para conhecimento.

Atualmente não existe previsão normativa ou regimental que regulamenta o subprocesso de cadastro de matriz curricular.

A Figura 19 representa o cenário atual.

Figura 19 - Subprocesso de cadastro de matriz curricular - Fase “As Is”



Fonte: Elaborado pelo autor, através do *software Bizagi Modeler* (2024).

O Fluxograma elaborado para o subprocesso de cadastro de matriz curricular foi dividido em cinco tarefas, compreendidas em quatro raias distintas do início até a

conclusão. Como destacado, atualmente o cadastro de matriz curricular no âmbito da Uneal não possui previsão normativa ou regimental. A partir desta padronização o subprocesso levará em torno de 14 dias para a sua conclusão.

5.1.1.2 Baixa dos Diários - Fase “As Is”

O subprocesso de baixa de diários tem como objetivo principal descrever os procedimentos necessários para a realização do encerramento dos diários no Sistema Acadêmico da Uneal, por parte dos seus docentes. Atualmente o subprocesso não apresenta previsão regimental ou normativa para a sua instrumentalização e padronização; possui apenas o prazo para lançamento das notas previstas no calendário acadêmico.

Existe uma série de atividades durante o semestre letivo que antecedem esta fase da finalização do subprocesso, como: (i) lançamento do conteúdo programático da disciplina ou componente curricular no início do semestre; (ii) lançamento da frequência dos estudantes, semanalmente; e (iii) lançamento das notas no período previsto no calendário acadêmico. O não atendimento a este subprocesso vem causando um dos maiores gargalos em relação à atualização do Sistema Acadêmico, como apontado na seção 4. Este resultado é semelhante aos achados do estudo de Athaydes (2016), que revelam o descumprimento de prazo para o lançamento de notas como uma dificuldade para padronização dos processos.

Sua abrangência compreende as seguintes unidades administrativas: a) Pró-reitoria de Graduação; b) Registro e Controle Acadêmico; c) Secretaria-Geral; d) Coordenações de Cursos; e) Colegiados de Cursos.

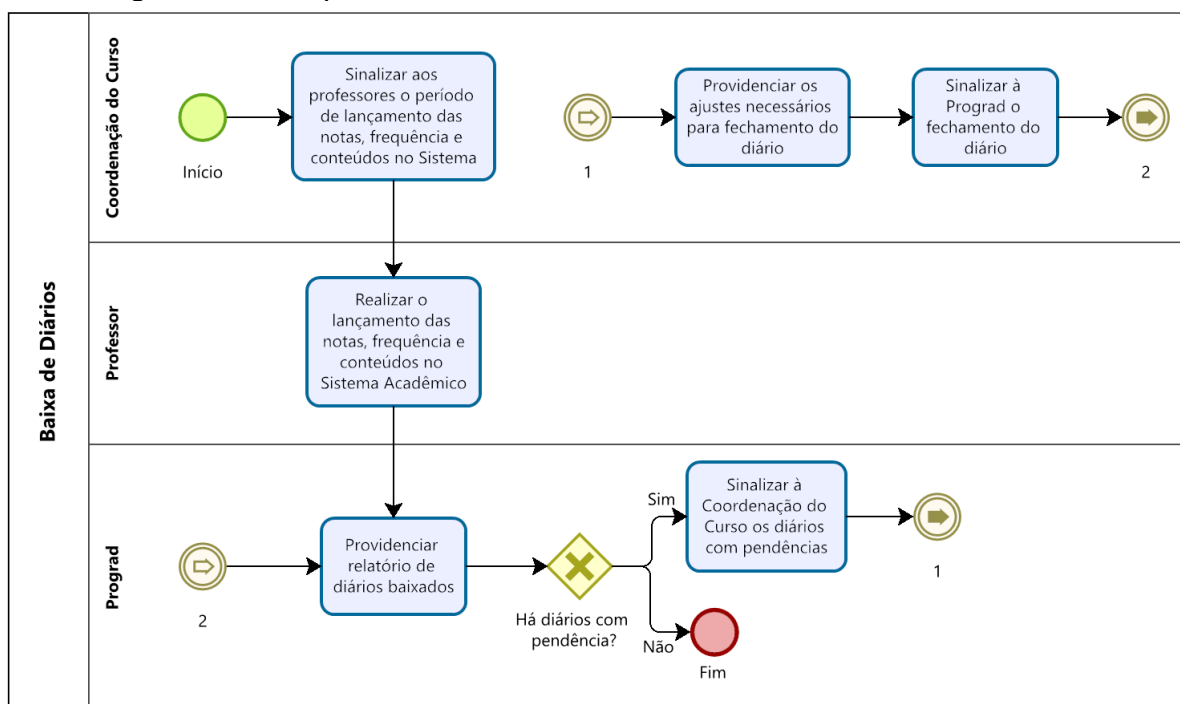
Foram elaboradas como diretrizes do subprocesso:

- A Pró-reitoria de Graduação enviará aos coordenadores de curso e direções de *Campus* um comunicado oficial sobre os prazos de lançamento de notas previstos no calendário acadêmico;
- A coordenação de curso deverá fazer o acompanhamento do atendimento aos prazos de lançamento de notas e dar ciência à direção do *Campus*, uma vez que os professores da Uneal são lotados no *Campus* e não no curso;

- Na semana de encerramento do semestre letivo, a Prograd enviará relatórios parciais sobre o andamento da baixa dos diários para cada coordenação de curso;
- Após o encerramento do período previsto para esta baixa dos diários, a Prograd enviará o relatório por curso para as direções de *Campus* e para as coordenações, a fim de que sejam tomadas providências administrativas.

Na Figura 20 é representado o fluxo atual da baixa de diário no âmbito da Uneal:

Figura 20 - Subprocesso de cadastro de baixa de diários - Fase “As Is”



Fonte: Elaborado pelo autor, através do *software Bizagi Modeler* (2024).

O subprocesso de baixa de diários pode ser finalizado em apenas três tarefas, desde que os docentes tenham cumprido a sua parte no período adequado, previsto no calendário acadêmico. Caso isso não ocorra, o subprocesso passa por mais três tarefas para a sua finalização.

Com a padronização deste, com definições de suas respectivas atividades e prazos, espera-se que este subprocesso deixe de ser um dos maiores problemas apontados pela não operacionalização eficiente da atual plataforma que ancora o Sistema Acadêmico da Uneal, conforme apresentado na seção 4.

5.1.1.3 Oferta de Disciplinas - Fase “As Is”

A padronização dos procedimentos necessários para o planejamento e o cadastro da oferta de disciplinas da graduação é o objetivo deste subprocesso. As unidades administrativas que compreendem a abrangência deste são: a) Pró-reitoria de Graduação; b) Registro e Controle Acadêmico; c) Secretaria-Geral; d) Direção dos *Campi*; e) Coordenações de Cursos; f) Colegiados de Cursos.

As diretrizes a serem seguidas na execução deste subprocesso foram divididas em três categorias: (i) diretrizes gerais; (ii) Planejamento da oferta de disciplinas; (iii) Cadastro da oferta no Sistema Acadêmico, como segue:

Diretrizes Gerais

- No momento de planejamento da oferta, a Coordenação do Curso deverá priorizar, quando possível, as disciplinas referentes ao período do curso equivalente ao semestre letivo vigente;
- O prazo para o encaminhamento da oferta de disciplinas, pelo coordenador, deverá estar previsto no Calendário Acadêmico da Uneal;
- A Pró-reitoria de Graduação deverá elaborar um cronograma para acompanhamento do planejamento e cadastro da oferta das disciplinas;
- A Prograd será responsável pela definição de diretrizes institucionais para a gestão da oferta das disciplinas;
- É terminantemente proibido ao professor ministrar disciplinas sem que esteja com cadastro registrado na oferta e no sistema;
- Na hipótese de impossibilidade de oferta de disciplinas para alunos considerados em períodos irregulares, orienta-se que a Coordenação do Curso promova a equivalência das disciplinas pendentes, para que o referido aluno possa cursar em uma outra disciplina, curso, turno ou *Campus*;
- Havendo necessidade de alteração de docente no decorrer do semestre, a Coordenação deverá informar à Direção do *Campus*, que deverá deliberar para a atualização na oferta;

- Solicitações de oferta de disciplinas após o prazo estipulado só serão realizadas mediante justificativa, apreciação e deliberação da Prograd; esta deverá ser encaminhada à Direção do *Campus*, para devida deliberação;
- Os cursos de férias deverão ser ofertados mediante edital específico, obedecendo às datas previstas no calendário acadêmico, avaliando a disponibilidade de professores, e períodos de recessos.

Planejamento da Oferta de Disciplinas

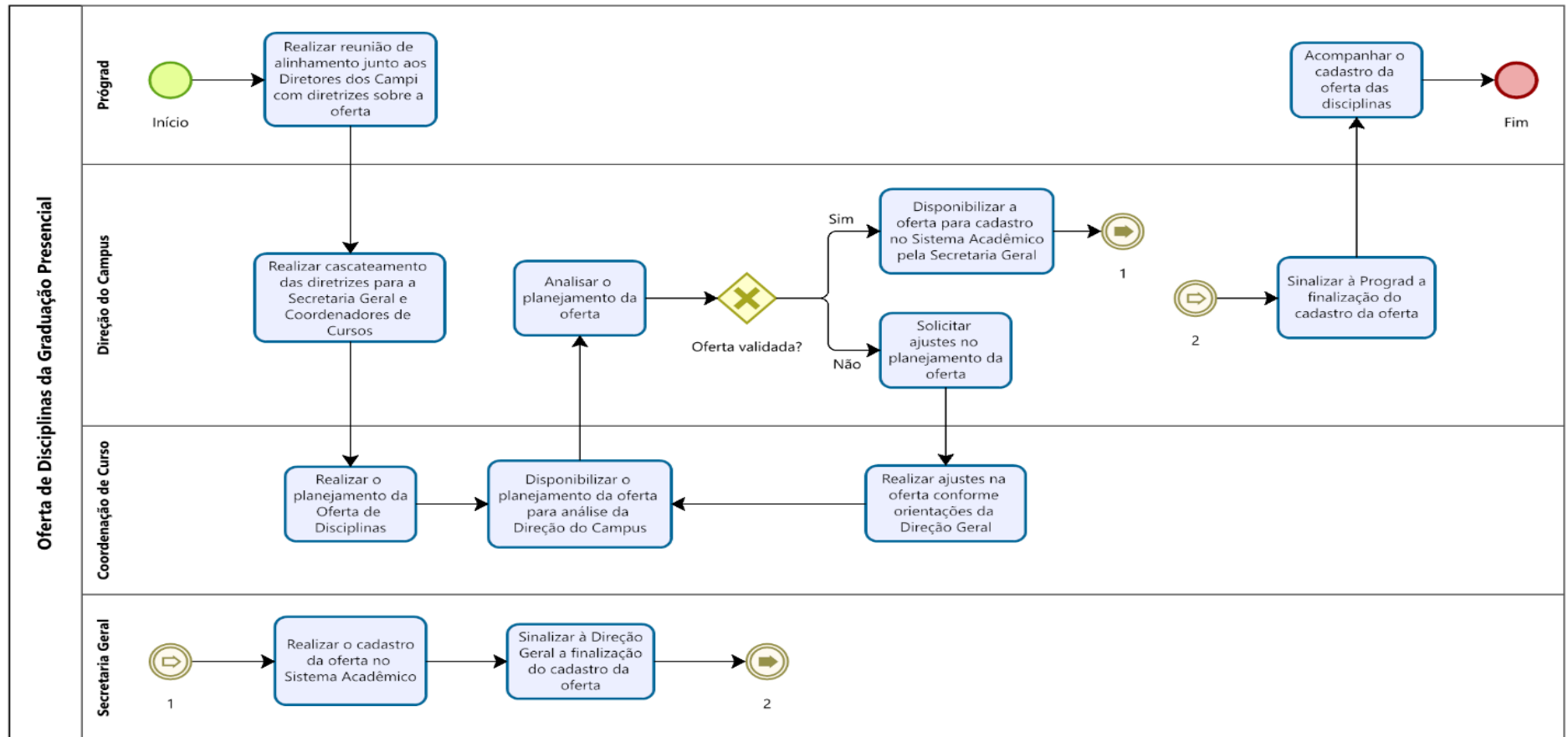
- O Planejamento da oferta de disciplinas é de responsabilidade da Coordenação do Curso;
- Para que a oferta seja planejada de forma efetiva, orienta-se que a Coordenação realize o mapeamento das disciplinas ofertadas no semestre letivo anterior, para identificar as disciplinas que serão ofertadas no novo semestre letivo;
- Orienta-se que para a disciplina ofertada com a previsão menor que 15 alunos por turma seja estudada a possibilidade de planejar curso de férias e/ou especial, e quando possível, juntar com outras turmas ou cursos;
- Caso haja a necessidade de salas extras para alocação de turma por parte da Coordenação, esta deverá consultar a disponibilidade junto à Direção do *Campus*, antecipadamente;
- Caberá à Coordenação do curso associar os docentes às disciplinas que serão ofertadas, bem como promover o ensalamento destas;
- Após a realização do planejamento da oferta, a Coordenação deverá encaminhá-lo pelo Sistema Eletrônico de Informação (SEI) para análise e validação da Direção do *Campus*. Esta deverá avaliar o cumprimento das diretrizes institucionais, bem como a necessidade de ajustes, a possibilidade de compartilhamento de disciplinas entre cursos diferentes ou a mudança de salas de aula em virtude de choques entre cursos;
- A Direção do *Campus* é a responsável por solicitar às Chefias de Núcleos Setoriais o cadastro das ofertas no Sistema Acadêmico.

Cadastro da Oferta no Sistema Acadêmica

- A Prograd deverá solicitar ao Nutech o cadastro das turmas e do novo semestre letivo, informando aos referidos cursos;
- O Nutech deverá sinalizar sobre a finalização do cadastro à Prograd;
- As Chefias de Núcleo serão responsáveis pelo cadastro da Oferta das disciplinas, dentro do período preestabelecido no Sistema Acadêmico.

A Figura 21 representa o atual cenário do subprocesso de oferta de disciplinas:

Figura 21 - Subprocesso de oferta de disciplinas - Fase “As Is”



Fonte: Elaborado pelo autor, através do software Bizagi Modeler (2024).

O fluxo do subprocesso de oferta de disciplina da graduação é realizado em quatro raias distintas, que representam setores e pode ser finalizado em quatro atividades. Em caso de não cumprimento ou necessidade de ajustes, o subprocesso passará, pelo menos, por mais quatro atividades para a sua finalização. Este subprocesso se inicia no final do semestre anterior ao que será ofertado.

A oferta de disciplina tem previsão no regimento geral da Uneal. No entanto, a previsão regimental é apenas sobre a responsabilidade da oferta pela Coordenação do curso, prevista no regimento geral (Uneal, 2012). Além da responsabilidade prevista no seu Regimento, o prazo da oferta já é contemplado pelo calendário acadêmico, porém, durante o período de entrevistas e oficinas de coleta de dados para a elaboração da modelagem, percebeu-se que não havia uma padronização e que as características locais de cada *campi* influenciavam na condução deste subprocesso.

Conforme já apontado pela Comissão de Modernização do Sistema, ainda no início do período de escuta com a comunidade acadêmica, em janeiro de 2022, e através do levantamento realizado pela Simp, existia um número de cadernetas com erros de lançamento de oferta, conforme apontado no Quadro 23.

Na proposta de padronização da oferta de disciplinas de graduação, o subprocesso começa no final do semestre anterior com a apresentação das diretrizes pela Prograd às direções de *Campus*; na sequência, estas orientações são passadas para as coordenações de curso. A proposta é que o subprocesso seja finalizado em oito tarefas, desde que sejam seguidas todas as diretrizes e no prazo previsto no calendário acadêmico. Havendo inconsistência na sua apresentação, o subprocesso retorna para ajustes e passa por mais quatro tarefas até a sua finalização.

5.1.2 Subprocessos de Entrada - Fase “As Is”

A categoria de entrada é compreendida atualmente por sete subprocessos: a) Matrícula de Calouro; b) Matrícula de Portador de Diploma; c) Matrícula de Transferência Externa; d) Matrícula de Transferência Interna; e) Reopção de Curso; f) Reativação de Matrícula; g) Reabertura de Matrícula.

5.1.2.1 Matrícula de Calouro - Fase “As Is”

O objetivo do subprocesso de matrícula de calouro é descrever e padronizar o fluxo da matrícula de calouros, bem como definir as suas diretrizes e regras. A abrangência deste subprocesso compreende quatro unidades administrativas: a) Prograd; b) Nutec, c) Comissão Interna do Sistema de Seleção Unificada (Sisu) e d) Secretaria-Geral.

Foram elaboradas como diretrizes a serem seguidas:

Diretrizes Gerais

- Anualmente, a Uneal disponibiliza um edital contendo todas as diretrizes para o processo seletivo.

Comissão Sisu

- Anualmente será formada uma comissão interna para a gestão do processo seletivo Sisu, no âmbito da Uneal;
- A Pró-reitoria de Graduação é responsável pela formação da referida comissão, solicitando à Reitoria a elaboração de Portaria de nomeação, através de ofício;
- Obrigatoriamente, a comissão deverá possuir pelo menos um membro pertencente ao quadro de servidores do Nutec. Caberá à Pró-reitoria de Graduação a definição dos demais membros e o quantitativo de participantes;
- Caberá à Reitoria providenciar a publicação da Portaria de nomeação dos membros da Comissão no Diário Oficial do Estado de Alagoas;
- A comissão será responsável pela definição de diretrizes gerais e pela elaboração do Edital para o processo seletivo.

Da seleção dos estudantes

- A seleção dos candidatos será realizada conforme edital do processo seletivo e diretrizes do Sisu.

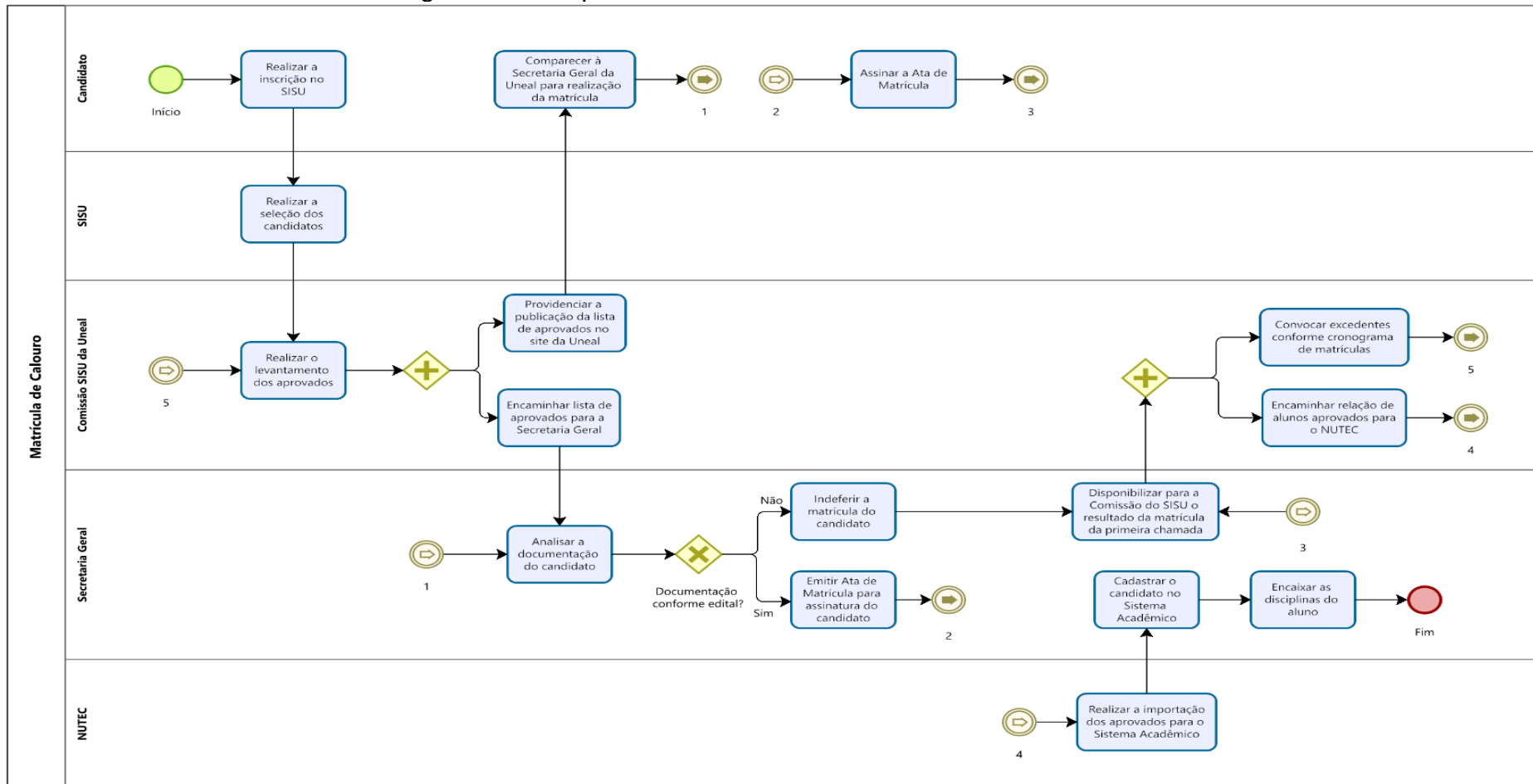
Da matrícula

- Candidatos menores de idade deverão estar com o responsável legal presente no ato da apresentação dos documentos para a matrícula;
- Serão considerados como responsável legal dos alunos menores: o representante legal é aquele a quem a norma jurídica confere poderes para administrar bens alheios, como o pai, ou mãe, em relação a filho menor (art. 1.690 -CC), quanto o tutor ao pupilo (art. 1.747, I - CC) e curador, no que concerne ao curatelado (art 1.774 - CC)
 - Pais e mães;
 - Pessoas com ato legal de guarda;
- O responsável legal deverá apresentar no ato da entrega da documentação para matrícula, RG e CPF e, em casos específicos, ato legal de guarda;
- A matrícula poderá ser realizada por procuração. O outorgado deverá apresentar no ato a procuração com poderes para a realização da matrícula reconhecida em cartório, além de RG e CPF;
- A documentação obrigatória para a matrícula será definida no edital do processo seletivo.

O subprocesso possui previsão regulamentar no Regimento Geral da Uneal; as regras gerais são apresentadas anualmente pelo SisU.

A Figura 22 representa o fluxo atual da matrícula de calouro:

Figura 22 - Subprocesso de matrículas de calouro - Fase “As Is”



Fonte: Elaborado pelo autor, através do software Bizagi Modeler (2024).

O fluxograma elaborado para o subprocesso “matrícula de calouro” foi dividido em até 16 atividades, compreendidas em cinco raias distintas do início até a sua conclusão. Este subprocesso tem possibilidade de ajustes em seu fluxo periodicamente, uma vez que o Sisu apresenta alterações permanentes por necessidade do Ministério da Educação.

A Uneal passou a utilizar o Sisu como forma de seleção para a entrada de seus discentes no ano de 2016. Segundo a Prograd, em cada edição são apresentadas mudanças que interferem na forma de seleção e influenciam no subprocesso de matrícula.

O estudo de Athaydes (2016), realizado nos três *campi* do Colégio Pedro II no Estado do Rio de Janeiro, sobre a gestão de processos da secretária da instituição, apontou que cada unidade realizava o processo de matrículas de forma distinta e destacou a mudança permanente deste processo, em virtude das mudanças de regras.

O processo de matrículas numa instituição de ensino pode sofrer constantes mudanças, principalmente quando este está sujeito às regras externas. Daí o destaque do CBOK (2020) do olhar para os *stakeholders*.

5.1.2.2 Matrícula de Portador de Diploma, Transferência Externa, Transferência Interna e Reopção de Curso - Fase “As Is”

O objetivo desta subseção é descrever e padronizar os fluxos dos subprocessos de matrículas de (i) Portador de Diploma; (ii) Transferência Externa; (iii) Transferência Interna; (iv) Reopção de Curso, bem como definir as suas diretrizes. Os quatro subprocessos seguem a mesma lógica e fluxos. A abrangência destes compreende quatro unidades administrativas: a) Prograd; b) Comissão de Processos Seletivos; c) Coordenação de Curso; d) Secretaria Geral.

A seguir, no Quadro 27, são apresentadas as definições de cada um dos quatro subprocessos desta subseção:

Quadro 27 - Definições das formas de ingressos na Uneal

FORMA DE INGRESSO	DEFINIÇÃO NO ÂMBITO DA UNEAL
Portador de Diploma	Forma de ingresso na instituição para candidatos que já são formados em algum curso de graduação reconhecido pelo MEC.
Transferência Externa	Forma de ingresso utilizada para candidatos que estão matriculados em determinada instituição de ensino superior e desejam migrar para a Uneal.
Transferência Interna	Forma de ingresso utilizada para estudantes da própria Uneal que desejam realizar a migração de um <i>Campus</i> para o outro, independentemente do curso.
Reopção de Curso	Forma de ingresso utilizada para estudantes da própria Uneal que desejam realizar a migração de um curso para o outro no mesmo <i>Campus</i> .

Fonte: Adaptado de Uneal, 2012.

A seguir são apresentadas as diretrizes que norteiam os quatro subprocessos, divididos em quatro grupos de diretrizes (Referências Normativas, Diretrizes Gerais, Do Processo Seletivo e das Matrículas):

Referências Normativas

- Regimento Geral da Uneal.

Diretrizes Gerais

- Todos os processos seletivos serão regidos por edital próprio, contendo todas as regras e o cronograma para o referido processo, bem como o Regimento Geral da Uneal;
- Os aproveitamentos de estudos serão analisados pela coordenação do curso por possuir notório saber na legislação e do projeto pedagógico do curso;
- A divulgação do processo seletivo deverá estar prevista no Calendário Acadêmico da Uneal.

Do Processo Seletivo

- A Pró-reitoria de graduação será a responsável pela formação das comissões dos processos seletivos;
- Caberá às Comissões definir todas as diretrizes e garantir a operacionalização dos processos seletivos;

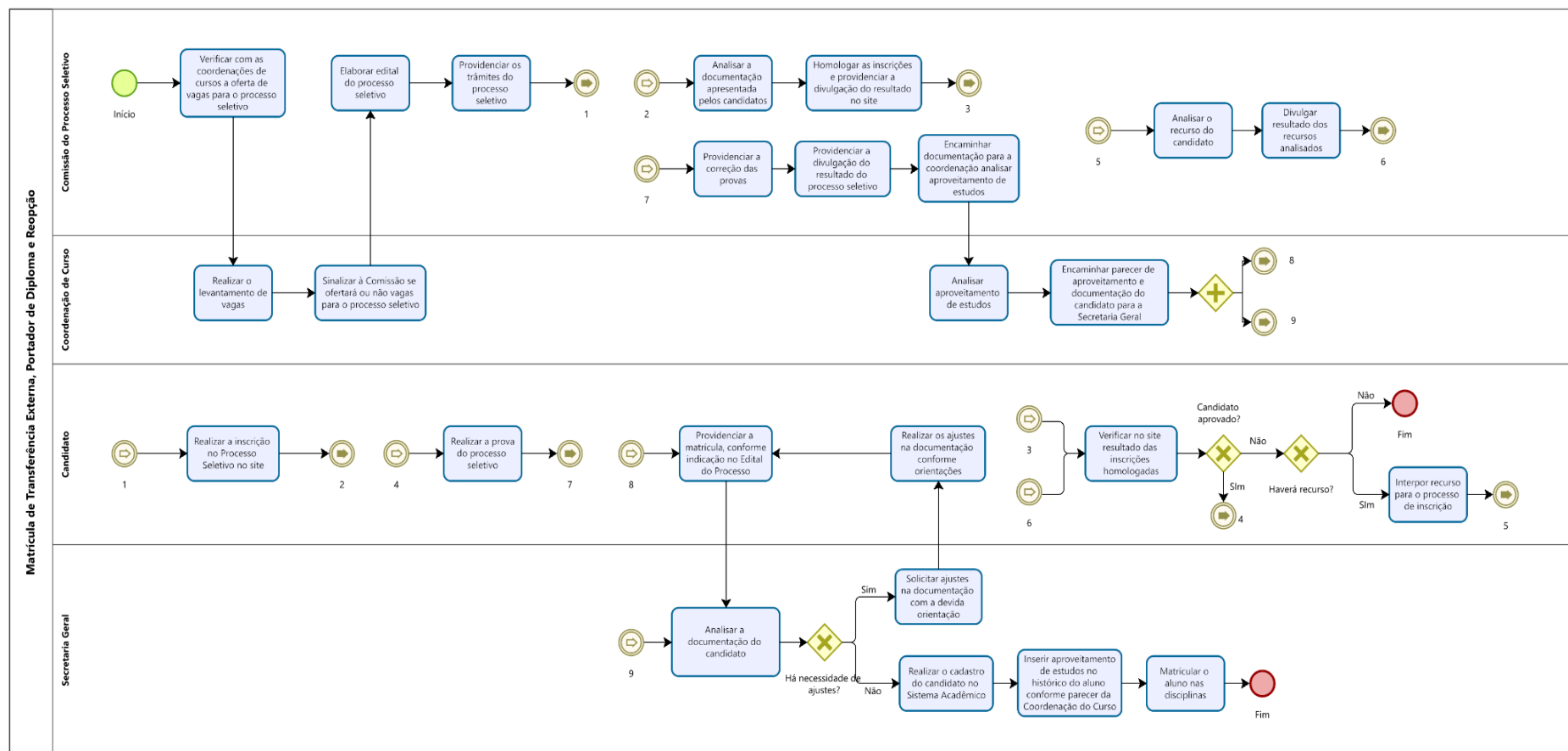
- Todos os prazos deverão ser cumpridos para que as etapas dos processos seletivos não acarretem prejuízos para ao calendário acadêmico;
- Caberá à Coordenação do curso realizar o levantamento das vagas disponíveis, podendo solicitar o apoio da Secretaria-Geral;
- Os candidatos que não cumprirem as diretrizes do edital do processo seletivo terão sua inscrição indeferida;
- Os candidatos poderão interpor recursos contra o resultado da homologação das inscrições. Este recurso será analisado pela Comissão do Processo Seletivo, que tomará a decisão final com a devida publicação no *site* da Uneal;
- Os resultados dos processos seletivos deverão ser publicados no *site* da Uneal.

Das Matrículas

- A documentação necessária para a formalização da matrícula será informada no edital do referido processo seletivo, bem como a forma de entrega a Secretaria-Geral;
- Os candidatos aprovados nos processos de Portador de Diploma e Transferência Externa deverão apresentar a documentação necessária à matrícula, conforme edital do processo seletivo;
- Após análise dos aproveitamentos de estudos, os coordenadores deverão encaminhar para a Secretaria-Geral um formulário padrão contendo as disciplinas aproveitadas, para que sejam inseridas no histórico do aluno no ato da matrícula, bem como as disciplinas que serão alocadas no semestre letivo em que o candidato realizar a matrícula.

A Figura 23 representa o atual fluxo para matrícula de portador de diploma, transferência externa, transferência interna e reopção de curso, no âmbito da Uneal:

Figura 23 - Subprocesso de matrícula de portador de diploma, Transferência externa, Transferência interna e Reopção de curso - Fase “As Is”



Fonte: Elaborado pelo autor, através do software Bizagi Modeler (2024).

O fluxograma para os subprocessos de Portador de Diploma, Transferência Externa, Interna e Reopção de Curso propõe um conjunto de até 25 tarefas para a sua execução, compreendidas em quatro raias: a) Comissão do processo seletivo, b) Coordenação

de Curso, c) Candidato e d) Secretaria-Geral. Estes tipos subprocessos também apresentam constantes modificações dos seus fluxos, devido ao processo natural de melhoria e de proposições de cada comissão constituída (Diário de bordo, 2023).

Os subprocessos de portador de diploma, transferência externa, transferência interna e reopção de curso possuem previsão regimental. O atual calendário acadêmico tem a previsão de editais para transferência externa, transferência interna e reopção de curso, nos dois semestres letivos. Já para o caso de portador de diploma, apenas no segundo semestre.

Proporcionar a padronização e o acompanhamento destes tipos de processos, que são definidos através de editais, contribui para o refinamento destes. As mudanças num processo devem ocorrer como resultado do acompanhamento do seu desempenho ou por alguma mudança normativa, e não apenas por uma nova comissão responsável pela elaboração do edital.

5.1.2.3 Reativação e Reabertura de Matrícula - Fase “As Is”

O objetivo desta subseção é descrever e padronizar os fluxos dos subprocessos de 1) Reativação de Matrícula e 2) Reabertura de Matrícula. A abrangência destes subprocessos compreende quatro unidades administrativas: a) Prograd; b) Colegiados de Cursos c) Coordenação de Curso, e d) Secretaria-Geral.

A seguir, são apresentadas suas definições:

- **Reativação de Matrícula** – ato realizado para alteração do vínculo contratual do aluno em situação de “bloqueado” para matriculado;
- **Reabertura de Matrícula** – ato realizado para alteração do vínculo contratual do aluno em situação de “trancado” para matriculado.

Segundo o art. 110 do Regimento Geral da Uneal, o aluno terá o seu registro de matrícula suspenso. Será “bloqueado” no Sistema Acadêmico da Uneal, aquele que deixar de efetuar a sua matrícula por um semestre. Já a situação de trancamento é prevista no art. 107 do regimento geral, permitido somente para alunos a partir do segundo período, em disciplinas ou no período letivo, em data fixada no calendário acadêmico (Uneal, 2012).

A seguir, são apresentadas as diretrizes que norteiam os quatro subprocessos, divididos em quatro grupos de diretrizes (Referências normativas, Diretrizes gerais, Da reativação de matrícula, Da reabertura de matrícula).

Referências Normativas

- Regimento Geral da Uneal;
- Resolução Consu nº 11, de 2015.

Diretrizes Gerais

- Todas as solicitações de reativação e reabertura de matrícula deverão ser realizadas mediante solicitação expressa do aluno, atendendo aos requisitos definidos pelo Regimento Geral da Uneal, bem como às demais resoluções e normativos;
- Sempre que houver retorno do aluno em que a Matriz Curricular a que estava vinculado não for mais ofertada, o referido aluno migrará para uma nova matriz, recebendo o aproveitamento das disciplinas equivalentes. O aproveitamento deverá atender às diretrizes da Resolução Consu nº 11 de 2015;
- Nos casos apreciados pelo Colegiado do Curso ou pela própria Coordenação do Curso, ao devolver o processo para a Secretaria-Geral, já deverá estar assinalada a nova matriz curricular, além do aproveitamento que será dado ao aluno;
- A Secretaria-Geral é o setor responsável pela alteração contratual do vínculo do estudante, bem como pela alteração da matriz e inclusão do aproveitamento no Sistema Acadêmico.

Da Reativação de Matrícula

- Poderão solicitar a reativação da matrícula os estudantes que estiverem em situação de bloqueio no sistema acadêmico por um semestre sem renovação de matrícula (art. 110 e art. 111 - Regimento Geral);
- Nos casos em que o aluno estiver bloqueado por dois semestres consecutivos ou três intercalados, não será possível a reativação. Este estudante terá o seu vínculo contratual alterado para “desligado” (art. 111 - Regimento Geral);

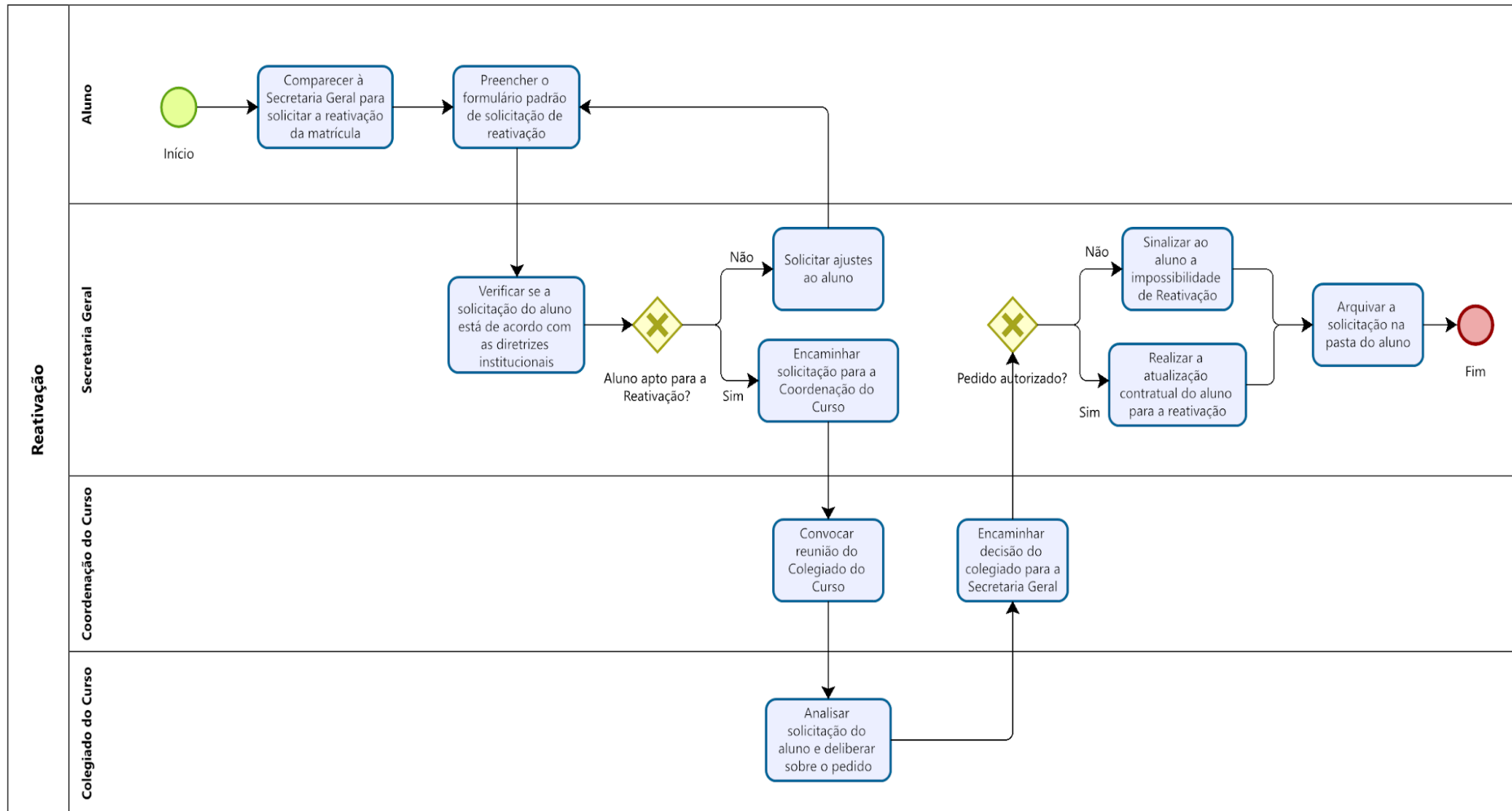
- Nos casos em que for identificada a necessidade de mudança da matriz curricular do aluno, o processo de reativação será encaminhado pela Secretaria-Geral para análise e deliberação da coordenação do curso a respeito da matriz vigente, bem como dos respectivos aproveitamentos.

Da Reabertura de Matrícula

- O estudante poderá ficar trancado durante qualquer tempo, desde que não ultrapasse o tempo de integralização do seu curso;
- Ao solicitar a Reabertura, o estudante poderá ser enquadrado em uma nova matriz curricular. Esta análise é de responsabilidade da Coordenação do Curso.

A Figura 24 representa o cenário atual para o subprocesso de Reativação de Matrícula na Uneal:

Figura 24 - Subprocesso de reativação de matrícula - Fase “As Is”



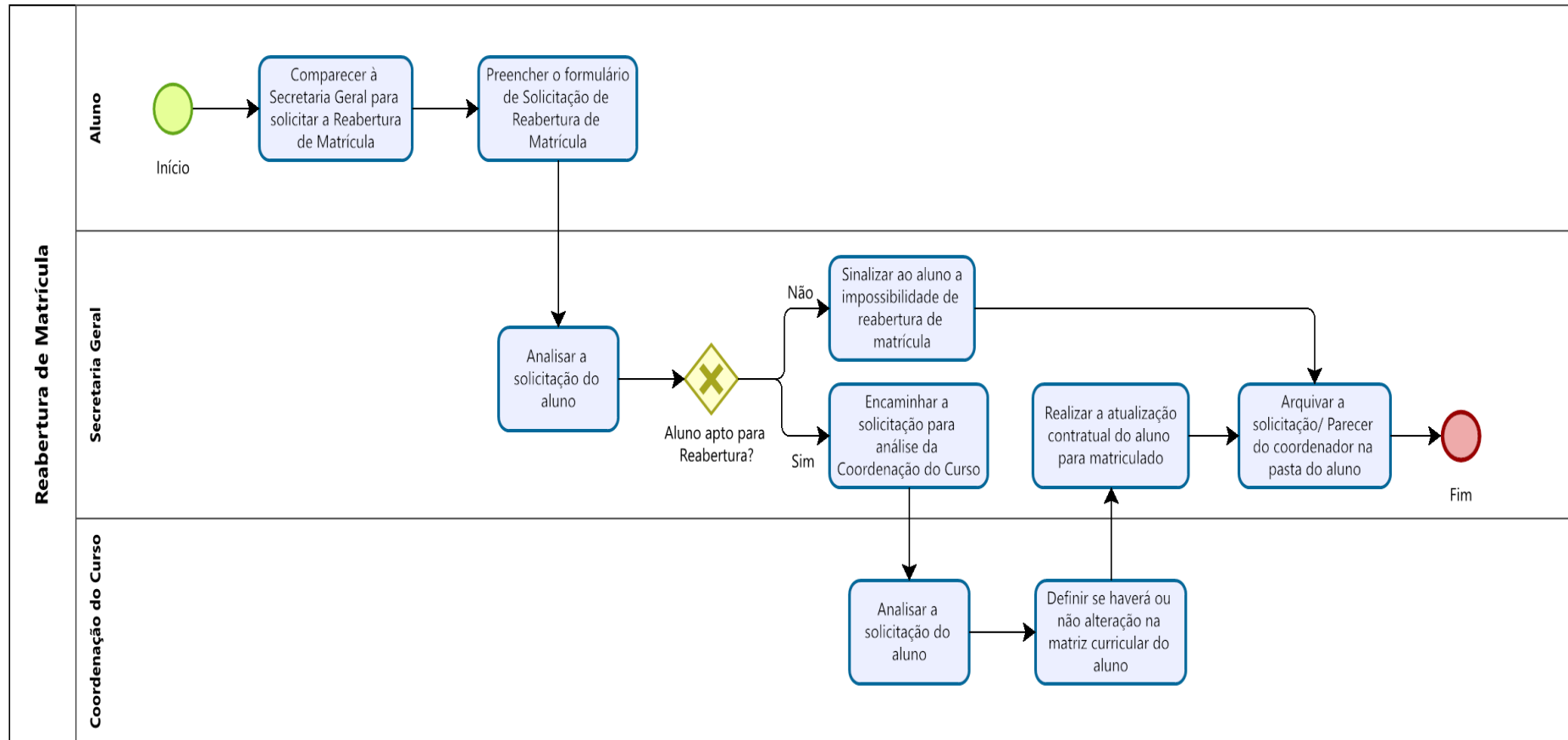
Fonte: Elaborado pelo autor, através do software Bizagi Modeler (2024).

O fluxograma para o subprocesso de Reabertura de Matrícula propõe um conjunto de nove tarefas para sua execução, desde que não exista alguma pendência durante o fluxo. Estas tarefas estão compreendidas em quatro raias: a) Aluno, b) Secretaria-Geral, c) Coordenação de Curso e d) Colegiado de Curso.

A reativação de matrícula possui previsão regimental, conforme art. 110 e 111 do Regimento Geral (Uneal, 2012). O calendário acadêmico possui previsão para reativação da matrícula antes do início dos dois semestres letivos. No calendário acadêmico vigente, o período compreendido para reativação de matrícula do primeiro semestre de 2023 é de 23 de janeiro a 10 de fevereiro do mesmo ano. Já para o segundo semestre, vai de 10 a 28 de julho (Uneal, 2023).

O subprocesso de Reabertura de Matrícula dos cursos de graduação da Uneal, que é o ato solicitado pelo estudante para a alteração do seu vínculo contratual da situação “trancado” para “matriculado”, é representado na Figura 25:

Figura 25 - Subprocesso de reabertura de matrícula - Fase “As Is”



Fonte: Elaborado pelo autor, através do software Bizagi Modeler (2024).

No caso do subprocesso de Reabertura de Matrícula, o fluxograma propõe um conjunto de oito atividades para sua execução. Essas atividades estão compreendidas em apenas três raias: a) Estudante, b) Secretaria Geral e c) Coordenação de Curso.

A reabertura de matrícula também é contemplada no calendário acadêmico, com previsão nos dois semestres letivos. O calendário acadêmico vigente apresenta o período compreendido entre 23 de janeiro e 10 de fevereiro de 2023 para o primeiro semestre; para o segundo semestre, de 10 a 28 de julho do mesmo ano. Este período coincide com o mesmo período para a reativação de matrícula (Uneal, 2023).

5.2 Implantação dos Subprocessos do Sistema Acadêmico

Nesta subseção são apresentadas as etapas 4 e 5 da pesquisa-ação, que correspondem às fases 3 e 4 do ciclo de vida do BPM, segundo o CBOK (2020). Será apresentado como se deu todo o planejamento para implantação dos subprocessos, a proposta do conjunto de indicadores de acompanhamento dos subprocessos e, por fim, a implantação.

5.2.1 Planejamento da Implantação

Após a finalização da modelagem dos primeiros subprocessos do Sistema Acadêmico, a próxima etapa a ser realizada foi a do planejamento da implantação. Enquanto se definia o cronograma de visita aos *campi* para a apresentação dos subprocessos, a Comissão dedicou-se à construção do *layout* dos documentos.

Algumas ações foram elaboradas em um plano de ação para execução no período de implantação:

- Definição do *layout* dos documentos;
- Formas de acesso aos usuários;
- Apresentação e treinamento.

A Simp decidiu pela estratégia de utilizar não só o conceito do BPM, mas também as cores e *layout* do programa de modernização da Uneal, o Moderniza Uneal, com o objetivo de passar a mensagem de que o projeto de BPM faz parte do conjunto de ações de modernização da Universidade. Todos os documentos foram elaborados para serem disponibilizados no *site* institucional. Fez-se a impressão de duas cópias para entrega em cada *Campus*, como forma de ampliar as possibilidades de acesso aos documentos.

Figura 26 - Planejamento para implantação dos normativos



Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2024.

Os documentos referentes aos subprocessos desta primeira etapa foram organizados num catálogo físico. Este possui uma apresentação do conceito de BPM e o objetivo do projeto de BPM na Uneal. Cada documento foi construído no formato de normativo e recebeu uma codificação elaborada pela Simp.

Foi elaborado um modelo de codificação para os subprocessos produzidos nesta primeira etapa e o acompanhamento das versões em uso. A proposta prevê a composição da codificação e apresenta quatro referências: (i) tipo de documento; (ii) sigla do setor “dono do processo”; (iii) ordem de criação dos subprocessos, e (iv) controle da versão do documento, conforme Quadro 28.

Quadro 28 - Codificação dos normativos

Referência	Tipo	Representação
Tipo de documento	Normativo	NOR
	Manual	MAN
Dono do processo	Setor de Registro e Controle Acadêmico	RCA
	Pró-reitoria de Graduação	PGD

Ordem de criação	Numeração	001
Controle da versão	Numeração	000

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Cada referência é composta por três letras ou números; a codificação de cada subprocesso será a apresentação das representações das quatro referências, separadas por um ponto final (.). No caso de subprocessos que possuem muita similaridade, esses poderão ser apresentados em um mesmo documento.

No quadro a seguir, são apresentados os códigos dos primeiros subprocessos.

Quadro 29 - Codificação dos documentos da 1ª etapa

Código	Normativos
NOR.RCA.001.000	Cadastro de Matriz Curricular
NOR.RCA.002.000	Matrícula de Calouro
NOR.RCA.003.000	Matrícula de Portador de Diploma Transferência Externa Transferência Interna Reopção
NOR.RCA.004.000	Reativação de Matrícula Reabertura de Matrícula
NOR.RCA.010.000	Oferta de Disciplina
NOR.RCA.011.000	Baixa dos Diários

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Os dez subprocessos que compreendem a primeira etapa de implantação foram apresentados em seis normativos, em virtude de alguns processos apresentarem similaridades. Todos os documentos elaborados foram normativos, pertencentes ao setor de Registro e Controle Acadêmico (RCA) e estão na versão original (000). A numeração, quanto à criação, não está em ordem crescente, em virtude da modelagem de outros subprocessos pela Simp, no entanto, não fazem parte das duas categorias que compreendem este estudo (suporte e entrada).

5.2.2 Indicadores de Acompanhamento

Nesta subseção será apresentado um conjunto de indicadores que possibilita o acompanhamento dos subprocessos padronizados. Para CBOK (2020), numa iniciativa de implementação de BPM, deve-se incluir a possibilidade de avaliar permanentemente os processos e, a partir da identificação de desvios do desempenho, implementar ações corretivas ou uma nova análise para uma mudança de processo.

A necessidade de um sistema de monitoramento é apontada como indispensável para qualquer iniciativa de implantação de BPM (Aredes, 2013; Miguel, 2015; Barbosa, 2016; Paula, 2016; Danini, 2018; Maia, 2018; Santos, 2019; Pinheiro, 2019; Correa, 2020; Palacios, 2020; Santos, 2021). No estudo de Miguel (2015), “a implantação de uma nova forma de gestão requer acompanhamento, avaliação e respostas para a organização, como forma de justificar as mudanças geradas e ratificar a importância de manutenção das novas ações”.

Todo processo possui uma métrica associada ao seu desempenho. Esta, por sua vez, baseia-se em dimensões fundamentais de tempo, custo, capacidade e qualidade. No entanto, deve-se considerar o conceito de agregar valor (CBOK, 2020).

Nesta primeira etapa de implantação o objetivo dos indicadores será apenas de acompanhar o volume das atividades de cada subprocesso por período.

Quadro 30 - Indicadores de Acompanhamento

Normativos	Indicador	Fórmula
Cadastro de Matriz Curricular	Matriz cadastrada	Nº de matrizes cadastradas / ano
	Componente curricular cadastrado	Nº de componentes curriculares cadastrados / matriz
Oferta de Disciplina	Disciplinas ofertadas	Nº de disciplinas ofertadas / curso
	Carga horária do professor	Total da Carga horária do professor / semestre
Baixa dos Diários	Baixa por curso	$\frac{\text{Nº de cadernetas finalizadas}}{\text{Nº de cadernetas ofertadas / Curso}}$
	Baixa por <i>Campus</i>	$\frac{\text{Nº de cadernetas finalizadas}}{\text{Nº de cadernetas ofertadas / Campus}}$

	Baixa por professor	<u>Nº de cadernetas finalizadas</u> Nº de cadernetas ofertadas / professor
	Pendências de diário	Nº de cadernetas pendentes
Matrícula de Calouro	Matrículas por curso	Nº de matrículas efetivadas / curso
	Matrículas por <i>Campus</i>	Nº de matrículas efetivadas / <i>Campus</i>
	Matrículas por disciplinas	Nº de matrículas por disciplina
	Vagas ociosas (%)	Nº de vagas ofertadas - Número de matrículas efetuadas
Matrícula de Portador de Diploma	Portador de diploma por curso	Nº de matrículas de portador de diploma / curso
	Portador de diploma por <i>Campus</i>	Nº de matrículas de portador de diploma / <i>Campus</i>
Transferência Externa	Transferência externa por curso	Nº de matrículas de transferência externa / curso
	Transferência externa por <i>Campus</i>	Nº de matrículas de transferência externa / <i>Campus</i>
Transferência Interna	Transferência interna por curso	Nº de matrículas de transferência interna / curso
	Transferência interna por <i>Campus</i>	Nº de matrículas de transferência interna / <i>Campus</i>
Reopção	Reopção por curso	Nº de matrículas de reopção / curso
	Reopção por <i>Campus</i>	Nº de matrículas de reopção / <i>Campus</i>
Reativação de Matrícula	Reativação por curso	Nº de matrículas reativadas / curso
	Reativação por <i>Campus</i>	Nº de matrículas reativadas / <i>Campus</i>
Reabertura de Matrícula	Reabertura por curso	Nº de reabertura de matrículas / curso
	Reabertura por <i>Campus</i>	Nº de reabertura de matrículas / <i>Campus</i>
Baixa dos Diários	Diários pendentes por curso	Nº de diários pendentes / curso
	Diários pendentes por <i>Campus</i>	Nº de diários pendentes / <i>Campus</i>

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

À medida que o projeto de implantação do BPM no Sistema Acadêmico avançar, pretende-se realizar o refinamento do conjunto de indicadores, conforme propõe CBOK (2020). Torna-se relevante o estabelecimento de uma periodicidade para a realização da avaliação de desempenho, seja semestral ou anual, de forma que estes indicadores possam apontar possíveis variáveis críticas (Athaydes, 2016) para a melhoria do processo.

O monitoramento é apontado em todos os estudos como indispensável para o sucesso das mudanças trazidas pelo BPM. Neste estudo, além dos indicadores elaborados para esta fase do projeto, a seção 6 é destinada à apresentação das avaliações realizadas com os usuários dos processos sobre três aspectos: (i) satisfação com processos padronizados; (ii) satisfação com o Sistema Acadêmico como um todo e (iii) nível de aceitação da mudança.

5.2.3 Implantação dos Subprocessos

Durante as visitas aos *campi* para a apresentação dos subprocessos na primeira etapa, foram utilizadas algumas estratégias, a saber: (i) a entrega física de uma pasta com todos os normativos; (ii) afixação de cartazes no *Campus* com um *Qr Code* para acesso aos normativos; (iii) uso de camisas pelos servidores técnicos, como campanha da implantação; (iv) registro e compartilhamento dos encontros em cada *Campus* pelas redes sociais da instituição e no *site*, como forma de divulgação do projeto.

As visitas ocorreram em todos os *campi*, com a presença da Direção, técnicos da Secretária-Geral e os coordenadores de cursos. No primeiro momento, a Simp apresentou o projeto BPM/UNEAL Sistema Acadêmico e, na sequência, o fluxo dos subprocessos desta primeira etapa.

As imagens abaixo são os registros das reuniões de implantação nos seis *campi*:

Imagem 20 - Reuniões de implantação da 1ª Etapa do projeto BPM/Uneal



Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2024.

A Simp deixou claro por várias vezes que esta etapa tinha como objetivo principal elaborar e adotar um padrão da situação atual para os subprocessos do Sistema Acadêmico. Esta é a primeira etapa do projeto: a fase “As Is”. No segundo momento, com o avanço do projeto, cada subprocesso passará pela melhoria a partir deste padrão inicial utilizado por toda a instituição. Será a fase “To Be”, como o caminho a ser seguido, e nunca tentar implantar melhoria sem a padronização na fase inicial, conforme aponta CBOK (2020).

Na seção 6, será apresentado o resultado da aceitação à luz da TDI de Rogers (1983). Até a aplicação do questionário para a identificação desta aceitação, a Simp passou a realizar reuniões periódicas, remotas e presencias, com o objetivo de acompanhamento desta etapa.

Imagem 21 - Reuniões de *feedback*



Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2024.

Após as diversas reuniões de *feedback* com os usuários dos subprocessos implantados, e entre a própria a Simp, com o objetivo de avaliar as etapas e aprimorar as ações, foi possível identificar que a não responsabilização em atribuir ao dono do processo a responsabilidade de implantação constituiu uma grande falha nesta primeira fase de implantação do projeto, uma vez que ocorreram algumas divergências sobre a orientação da Simp e o dono do processo. Esta dificuldade inicial serviu como orientação para o plano de trabalho das novas etapas.

Uma vez implantados os primeiros subprocessos, a Simp elegeu como próximos passos a serem seguidos:

- i. Análise e realinhamento do projeto a partir das avaliações;
- ii. Proposição do modelo de governança do projeto;
- iii. Continuidade na modelagem dos demais subprocessos.

Os dois primeiros passos serão apresentados na sexta seção; o terceiro não fará parte deste estudo. Esta etapa assemelha-se ao caminho percorrido pela UFPE, onde primeiro foram implantados alguns processos e, em seguida, foram estruturados o Escritório de Processo e o modelo de governança (MIGUEL, 2015).

Ainda como uma ação para contribuir com o processo de implantação do BPM, foi ministrado um minicurso de quatro horas, intitulado “Gestão por Processo na Uneal”. Este ocorreu de forma remota, no dia 16 de junho de 2023, das 14h às 18h, com um público estimado em cem servidores.

O curso foi uma ação da Simp e da PRODHU, através do programa de qualificação dos servidores. Abordagem semelhante é observada em estudo de Santos (2019), em que também foi utilizada a oferta de minicursos como estratégia para a implantação do BPM. A sensibilização dos usuários é determinante para o projeto de implantação.

O objetivo desta seção foi modelar os subprocessos das categorias de suporte e entrada do Sistema Acadêmico da Uneal na fase “As Is”, como terceiro objetivo específico deste estudo.

Na sequência é apresentada a lista dos normativos construídos e disponibilizados no *site* institucional, como entrega da seção.

5.3 Entrega da seção – Normativos

O Quadro 31 lista os normativos referentes aos subprocessos modelados da primeira etapa de implantação do BPM do Sistema Acadêmico da Uneal:

Quadro 31 - Lista dos normativos *Qr Code*

Código	Tipo	Normativos	Acesso
NOR.RCA.001.000	Normativo	Cadastro de Matriz Curricular	
NOR.RCA.002.000	Normativo	Matrícula de Calouro	
NOR.RCA.003.000	Normativo	Matrícula de Portador de Diploma	
		Transferência Externa	
		Transferência Interna	
		Reopção	
NOR.RCA.004.000	Normativo	Reativação de Matrícula	
		Reabertura de Matrícula	
NOR.RCA.010.000	Normativo	Oferta de Disciplina	
NOR.RCA.011.000	Normativo	Baixa dos Diários	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Os procedimentos operacionais padrão foram elaborados no formato de normativo e estão disponíveis no *site* institucional da Uneal, no endereço: <http://www.uneal.edu.br/documentos/category/365-1-etapa>.

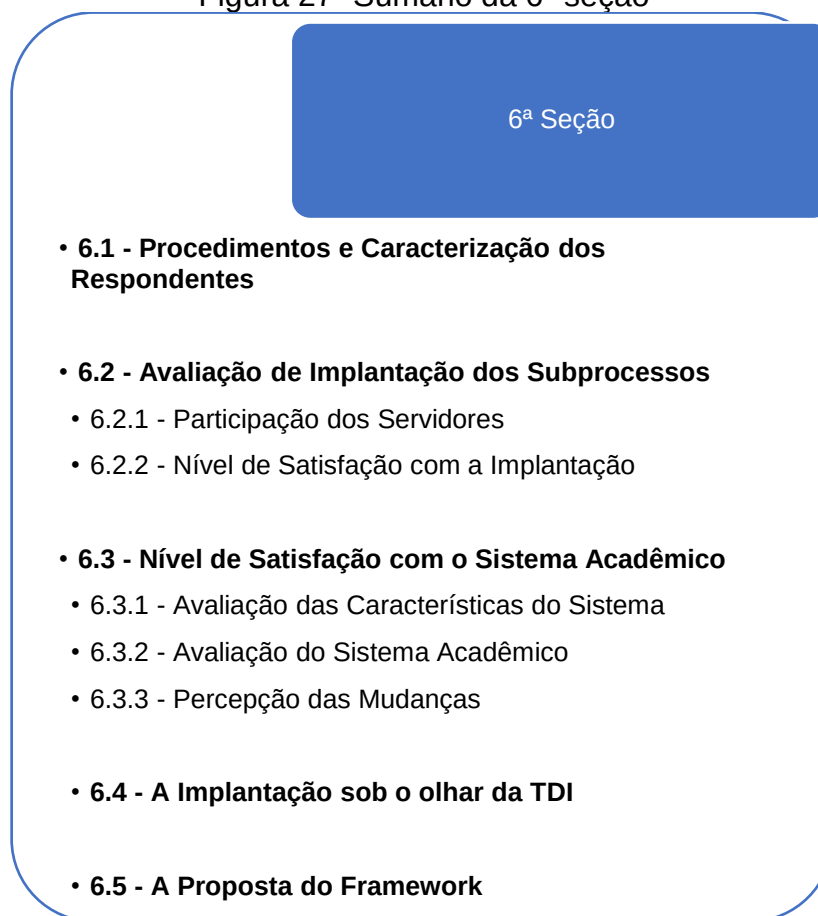
6 AVALIAÇÃO DO SISTEMA E PROPOSIÇÃO DO *FRAMEWORK*

Na sexta seção, será apresentado o resultado dos instrumentos de coleta de dados (Apêndices E e G), aplicados com os coordenadores de curso de graduação, os técnicos envolvidos com processos modelados e os estudantes, com o objetivo de identificar a percepção destes sobre o nível de satisfação quanto ao uso do Sistema Acadêmico e à implantação da sua gestão de processo (BPM Uneal/Sistema Acadêmico).

Por fim, será apresentada a proposta de *framework* como objetivo geral deste estudo, de modo que este possa contribuir para a continuidade do projeto de modernização do Sistema Acadêmico através da implantação da gestão de processos.

Na figura abaixo é apresentado o sumário da seção.

Figura 27- Sumário da 6ª seção



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Nesta seção, também foram utilizadas as técnicas da metodologia pesquisa-ação, proposta por Thiollent (2011), em alinhamento com o ciclo de vida do BPM proposto por CBOK (2020), conforme o Quadro 22, para coleta de dados através dos formulários de respostas. Foram utilizadas as regras práticas sugeridas por Gil (2019) na construção dos instrumentos de coleta de dados.

6.1 Procedimentos e Caracterização dos Respondentes

Esta subseção foi dividida em duas partes. Na primeira, são apresentadas as propriedades do instrumento de coleta de dados, os procedimentos adotados; e na sequência, as características dos coordenadores e técnicos respondentes da pesquisa. Já na segunda parte, é apresentado todo o movimento para a coleta de dados com os estudantes: instrumento, procedimentos e a caracterização da amostra.

Os instrumentos de coleta de dados (Apêndice E e G) foram previamente aplicados como pré-teste, com os seus respectivos públicos-alvo (coordenadores, técnicos e estudantes). Esta ação visou identificar possíveis falhas na construção dos instrumentos e verificar se estes eram compreensíveis, a fim de garantir que se meça exatamente o que se pretende medir (Gil, 2019). O apêndice “E” foi aplicado com dois coordenadores e dois servidores técnicos; já o apêndice “G” foi aplicado com cinco estudantes.

Todas as questões foram compreendidas sem a necessidade de esclarecimento adicional. Houve apenas a observação de uma coordenadora que percebeu o erro na grafia de uma palavra no texto de apresentação. Foi realizada a correção da palavra no formulário antes do envio para a coleta dos dados. Todos esses questionários utilizados como pré-teste foram descartados e não compõem os resultados apresentados a seguir.

Coordenadores e Técnicos

O instrumento de coleta de dados (Apêndice E), destinado aos coordenadores de curso de graduação e aos servidores técnicos que vivenciam os processos do Sistema Acadêmico, foi dividido em quatro blocos. Antes de iniciar as respostas, na primeira parte do instrumento, apresenta-se o objetivo do estudo, o pesquisador e o

Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Em seguida, o respondente que aceitava participar da pesquisa necessitaria assinalar a opção “Li e aceito participar da pesquisa” para prosseguir.

O primeiro bloco, contendo cinco questões, tem o objetivo de identificar as características dos respondentes do estudo. No segundo, o objetivo é coletar informações para relacionar com a TDI de Rogers (1983). Para tanto, foram apresentadas dez afirmações relacionadas à modelagem dos processos do Sistema Acadêmico; o respondente deveria apontar sua concordância ou não, numa escala *likert* de cinco pontos.

Já no terceiro bloco, o objetivo era identificar o grau de satisfação dos respondentes em relação aos dez subprocessos modelados, através de uma escala *likert* de cinco pontos. Há a opção “não vivencio este subprocesso” para os casos em que o respondente não participa daquele subprocesso específico. E, por fim, no quarto bloco, com quatro questões, o respondente era convidado a realizar uma avaliação sobre o sistema acadêmico.

Todas as questões eram estruturadas, com exceção das questões 5 e 11, nas quais se solicitava a indicação do tempo de vínculo institucional (em anos completos) e a indicação de informações adicionais.

O instrumento de coleta de dados foi elaborado no formulário do *Google* e enviado no dia 14/9/2023 (quinta-feira), através de uma lista de transmissão criada no *WhatsApp* para esta finalidade. O formulário continha a obrigatoriedade de coletar o *e-mail*, que obrigatoriamente deveria ser o *e-mail* institucional, como forma de garantir que o questionário fosse respondido pelo público-alvo, que era de 54 respondentes, e só poderia ser respondido uma única vez.

Até a manhã do dia seguinte, 15/9/2023 (sexta-feira), foram recepcionadas 12 respostas. Em seguida, ainda no final da manhã do mesmo dia, foi enviada uma nova mensagem, via lista de transmissão como um lembrete, com a seguinte mensagem: “Prezado (a), bom dia! Passando para lembrar desta importante contribuição ao responder o questionário enviado. Caso já tenha respondido, desconsidere a mensagem. Obrigado!”.

Diante do retorno de dois respondentes que estavam com dificuldades em acessar o formulário, com envio do *print* (captura da tela do celular) da inconsistência de acesso, foi identificado que o problema estava ocorrendo por estes não estarem

logados no *e-mail* institucional. Em seguida, foi enviado um novo lembrete via lista de transmissão: “IMPORTANTE: Para responder ao questionário é preciso está logado no *e-mail* institucional”.

Mesmo com estas ações, até a manhã do dia 18/9/2023 (segunda-feira), só tinham retornado 23 respostas no total. Neste mesmo dia, foi enviada a última mensagem via *whatsApp*, porém não mais via lista de transmissão, e sim individualmente, para os não respondentes. Com esta ação de forma personalizada, foi possível coletar mais 21 respostas, totalizando 44 respondentes, o que corresponde a uma taxa de resposta superior a 81%.

Deste total, 19 responderam à questão 11, em que era possível apresentar informações adicionais às que foram solicitadas nas demais questões. Estas 19 “informações adicionais” foram categorizadas com a letra “S”, seguida da numeração por ordem de resposta, com o seguinte intervalo: S1 a S19. Em seguida, a partir da leitura, as informações foram classificadas por assunto, podendo, em algumas respostas, apresentar mais de um assunto. Após a classificação, foram identificados 11 assuntos que serão abordados à medida que a análise dos dados aponte algum desses.

No primeiro bloco do instrumento de coleta destinou-se a levantar os dados para a caracterização dos respondentes. Como forma de melhor organizar o resultado, as respostas são categorizadas em dois grupos: coordenadores e técnicos.

Tabela 20 - Caracterização dos respondentes (n= 44)

Variável	Possibilidades de respostas	Coordenador (%)	Técnico (%)	Total (%)
Sexo	Feminino	32	59	45
	Masculino	64	41	53
	Prefiro não dizer	4	-	2
	Total	100	100	100
Faixa etária	Até 20 anos	-	-	-
	De 21 a 30 anos	-	-	-
	De 31 a 40 anos	23	50	36
	De 41 a 50 anos	45	45	45
	De 51 a 60 anos	23	5	14
	Acima de 60 anos	9	-	5
	Total	100	100	100
Lotação	Reitoria	-	9	5
	<i>Campus</i> I	41	18	29
	<i>Campus</i> II	9	18	14
	<i>Campus</i> III	18	23	20
	<i>Campus</i> IV	9	14	11
	<i>Campus</i> V	14	14	14
	<i>Campus</i> VI	9	4	7

	Total	100	100	100
Tempo na Instituição	Média	13 anos	13 anos	13 anos
	Mínimo	2 anos	11 anos	2 anos
	Máximo	27 anos	13 anos	27 anos

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Dos 44 respondentes da pesquisa, 50% são coordenadores dos cursos de graduação da Uneal; os outros 50% são técnicos administrativos que trabalham na secretaria-geral de cada *Campus*, no Núcleo de Tecnologia (Nutec) e no Registro Acadêmico. Entre os coordenadores, a maioria (64%) é do sexo masculino e apresenta idade superior aos trinta anos; em sua maioria, estão entre 41 e cinquenta anos (45%). Já em relação aos técnicos, a prevalência é do sexo feminino, com 59%, e em sua maioria estão entre 31 e quarenta anos (50%).

Quanto à lotação dos respondentes, é perceptível uma certa proporcionalidade em relação ao número de cursos por *campi*. Quando observado o total de respondentes por *campi*, percebe-se que os dois maiores *campi* em número de curso tiveram a maior participação: o *Campus I* e *Campus III*, com 29% e 20%, respectivamente.

Em relação ao tempo de Instituição, ambos os grupos apresentaram, em média, 13 anos de vínculo com a Uneal. Todos os técnicos possuem praticamente o mesmo tempo de instituição, uma vez que só houve um concurso público para a categoria. O que os diferencia é a data da posse e, por isso, o tempo de vínculo institucional vai de 11 a 13 anos.

Já em relação aos coordenadores, o mais antigo possui 27 anos de vínculo, e o mais recente, apenas dois anos. Quando questionado este coordenador o seu tempo de instituição ser muito inferior ao período do último concurso para professor, ele justificou que a sua entrada na Uneal se deu através da redistribuição da outra universidade estadual de Alagoas.

Estudantes

O instrumento de coleta de dados utilizados com os estudantes (Apêndice G) foi dividido em apenas dois blocos. Antes de começar a responder, também era necessário a leitura e o aceite do TCLE, após a apresentação do pesquisador e do objetivo do estudo.

O primeiro bloco, com cinco questões estruturadas, foi destinado a apontar as características dos estudantes respondentes deste estudo. Já no segundo, também com cinco questões, o objetivo era identificar a percepção dos estudantes em relação ao Sistema Acadêmico. Apenas a última questão era subjetiva; nela, o estudante era convidado a apontar alguma informação adicional sobre o Sistema Acadêmico, caso julgasse necessário.

Apesar de o estudante ser o “cliente principal” dos subprocessos, nesta primeira etapa de implantação optou-se por não aplicar o bloco de questões que avaliava os subprocessos implantados, nem a TDI de Rogger (1983), visto que os subprocessos da categoria “suporte” não passam pelo estudante e ele também não é demandante, conforme visto na seção 4.

Em relação aos da categoria “entrada”, apesar de passar pelo estudante, eles possuem características que o estudante não teria condições de perceber qualquer mudança: (i) o subprocesso matrícula de calouro - acontece uma única vez durante toda a vida acadêmica do aluno e, por isso, não possibilita comparabilidade; (ii) Para os subprocessos de transferência externa e interna; portador de diploma; reopção de curso - a parcela de estudantes que acessa esse tipo de subprocesso é pequena e, caso necessite, provavelmente só terá acesso a este apenas uma vez; e (iii) Os subprocessos de reativação de curso e reabertura de matrícula – trata-se de um tipo de processo pouco acessado e que possui apenas uma solicitação, através de formulário.

O instrumento de coleta de dados (Apêndice G) também foi elaborado no formulário do *Google* e enviado no dia 11 de setembro de 2023, uma segunda-feira, às 9 horas, através de uma “mala direta” para todos os estudantes com matrículas ativas, por *e-mail* institucional. O formulário do estudante não possuía a opção de identificação dele; só era possível responder se estivesse logado no *e-mail* institucional, onde foi recebida a mensagem com o convite para participar da avaliação do Sistema Acadêmico, conforme a figura abaixo:

Figura 28 - Convite para avaliação do Sistema Acadêmico



Fonte: Assessoria de Comunicação/Uneal, 2024.

Até às 23h59 do dia 12 de setembro de 2023 (terça-feira), foram recebidas 273 respostas. Logo em seguida, já na madrugada do dia 13 (quarta-feira), foi enviada a mesma figura, com a seguinte mensagem no e-mail: *“Ainda dá tempo de você contribuir com a avaliação do Sistema Acadêmico. Quem já respondeu, por favor desconsidere esta mensagem”*. Com esta ação, mais 309 respostas foram recebidas até às 23h59 do dia 14. Na manhã do dia 15 (sexta-feira), foi enviado o último e-mail, com a seguinte mensagem: *“O prazo para você contribuir com a avaliação do Sistema Acadêmico acaba hoje, às 23h59”*. Após o encerramento do prazo de coleta, atingiu-se o número de 756 respostas.

Destes, 129 estudantes responderam à questão subjetiva, que não era obrigatória, para a apresentação de informações adicionais às que foram solicitadas nas demais questões. Após a leitura prévia, foram descartadas 27 respostas que apontaram “não”; “não tenho nenhuma informação”, ou “nada a declarar” e outras 11 que fugiram do objeto do questionário. Com essa ação, obteve-se um total de 91 respostas válidas, categorizadas com a letra “E”, seguida da numeração por ordem de resposta, com o seguinte intervalo: E1 a E91. Na sequência, a partir de uma nova leitura, as informações foram classificadas por assunto. Após a classificação, foram identificados 17 assuntos que serão abordados na análise dos dados.

Em resposta ao primeiro bloco do instrumento de coleta de dados, que tinha como objetivo levantar informações para a caracterização dos respondentes, foi possível identificar o perfil geral dos participantes:

Tabela 21 - Caracterização dos estudantes respondentes (n= 756)

Variável	Possibilidades de respostas	(%)
Sexo	Feminino	64,1%
	Masculino	35,6%
	Prefiro não dizer	0,3%
	Total	100,00%
Faixa etária	Até 20 anos	27,5%
	De 21 a 30 anos	49,5%
	De 31 a 40 anos	12,6%
	De 41 a 50 anos	7,3%
	De 51 a 60 anos	2,8%
	Acima de 60 anos	0,4%
	Total	100%
Lotação	<i>Campus I</i>	34,7%
	<i>Campus II</i>	12,8%
	<i>Campus III</i>	25,4%
	<i>Campus IV</i>	9,0%
	<i>Campus V</i>	7,0%
	<i>Campus VI</i>	5,7%
	CLIND	3,0%
	PROESP	2,4%
	Total	100,0%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

A escolha por apresentar as tabelas com o quantitativo geral dos estudantes partiu do princípio de que, como a Uneal possui apenas entrada no início do ano, todos os estudantes estavam pelo menos havia dois semestres convivendo com o acesso ao Sistema Acadêmico.

Conforme os resultados apontam, a participação feminina na resposta ao questionário foi superior à masculina. Se somadas as duas primeiras faixas etárias, percebe-se que 77% dos estudantes da Uneal têm até trinta anos. Já em relação à participação por *campus*, como já era esperado dado o volume de cursos, a participação de respondentes do *campus I* e *III* foram as maiores: 34,7% e 25,4% respectivamente.

Na Tabela 22 evidencia-se a participação por curso, independentemente de *campus*:

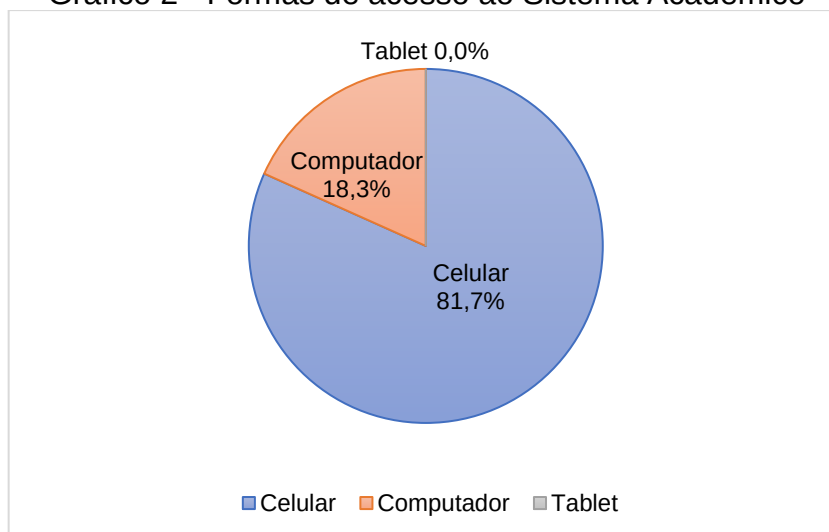
Tabela 22 - Identificação dos cursos nos quais os respondentes estão matriculados

Cursos	n	%
Administração de Empresa	19	2,5%
Administração Pública	30	4,0%
Ciências Biológicas	118	15,6%
Ciências Contábeis	51	6,7%
Direito	49	6,5%
Física	11	1,5%
Geografia	58	7,7%
História	44	5,8%
Letras Inglês e suas Respectivas Literaturas	36	4,8%
Letras Português e suas Respectivas Literaturas	77	10,2%
Letras Português/Espanhol e suas Respectivas Literaturas	18	2,4%
Letras Português/ francês e suas Respectivas Literaturas	10	1,3%
Matemática	61	8,1%
Pedagogia	123	16,3%
Química	29	3,8%
Zootecnia	22	2,9%
Total	756	100,0%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

O objetivo da identificação de participação por área foi tentar identificar se existia alguma característica específica. A partir do resultado, pode-se inferir que a única variável de influência na participação foi a quantidade do mesmo curso em mais de um *campus*. O curso com maior participação nas respostas foi Pedagogia, e é o único que existe em 4 *campi*. Ainda sobre as características dos estudantes respondentes deste estudo, foi possível identificar a forma de acesso.

Gráfico 2 - Formas de acesso ao Sistema Acadêmico



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Quando os estudantes foram questionados sobre a principal forma de acesso ao Sistema Acadêmico, os dados apontam que, em sua maioria, o acesso é realizado pelo celular. Atualmente o Sistema Acadêmico da Uneal não possui a versão *mobile*, sendo esta a principal forma de acesso, conforme resultado apontado. Para além da implantação da padronização proposta pela implantação do BPM, percebe-se a necessidade de adequação da forma de acesso ao Sistema.

6.2 Avaliação de Implantação dos Subprocessos

Nesta subseção são apresentados os resultados da avaliação sobre a implantação dos subprocessos do Sistema Acadêmico, sob a ótica dos coordenadores de curso de graduação e servidores técnicos-administrativos.

6.2.1 Participação dos Servidores

Como nem todos os subprocessos implantados nesta primeira etapa passam por todos os setores administrativos, no instrumento de coleta de dados havia a opção para o respondente não avaliar o subprocesso, marcando a opção “não participo deste subprocesso”.

Na Tabela abaixo são apresentadas as participações de avaliação dos respondentes por subprocesso:

Tabela 23 - Participação dos respondentes

Processo Implantado	Coordenadores		Técnicos		Geral	
	n	%	n	%	n	%
Cadastro de matriz curricular	14	63,6%	11	50,0%	25	56,8%
Oferta acadêmica	21	95,5%	16	72,7%	35	79,5%
Baixa dos diários	17	77,3%	21	95,5%	38	86,4%
Matrículas de calouros	13	59,1%	22	100,0%	35	79,5%
Matrículas portador de diploma	14	63,6%	19	86,4%	33	75,0%
Transferência interna	15	68,2%	20	90,9%	35	79,5%
Transferência externa	15	68,2%	21	95,5%	36	81,8%
Re-opção de curso	14	63,6%	20	90,9%	34	77,3%
Reativação de matrícula	17	77,3%	21	95,5%	38	86,4%
Reabertura de matrícula	18	81,8%	21	95,5%	39	88,6%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

As informações da Tabela 23 demonstram que a participação do quadro técnico administrativo nos subprocessos implantados nesta primeira etapa do projeto BPM do Sistema Acadêmico é maior que a dos coordenadores de curso de graduação. O subprocesso “cadastro de matriz curricular” é o que possui menor participação por parte dos servidores técnicos; este resultado já era esperado, uma vez que as atividades inerentes a este processo são de responsabilidade de alguns setores específicos, conforme apresentado no seu fluxograma (Figura 19).

Ainda em relação à participação heterogênea dos técnicos nas atividades destes primeiros dez subprocessos modelados, esta pode ser justificada pela diversidade de setores que eles ocupam. Referente à participação heterogênea dos coordenadores de cursos nos subprocessos avaliados, esta aponta para uma não padronização dos subprocessos de coordenação de cursos de graduação, o que reafirma a necessidade da implantação do BPM. Entre as modelagens realizadas na fase “As Is”, apenas o subprocesso “matrícula de calouro” não prevê a participação da coordenação de curso.

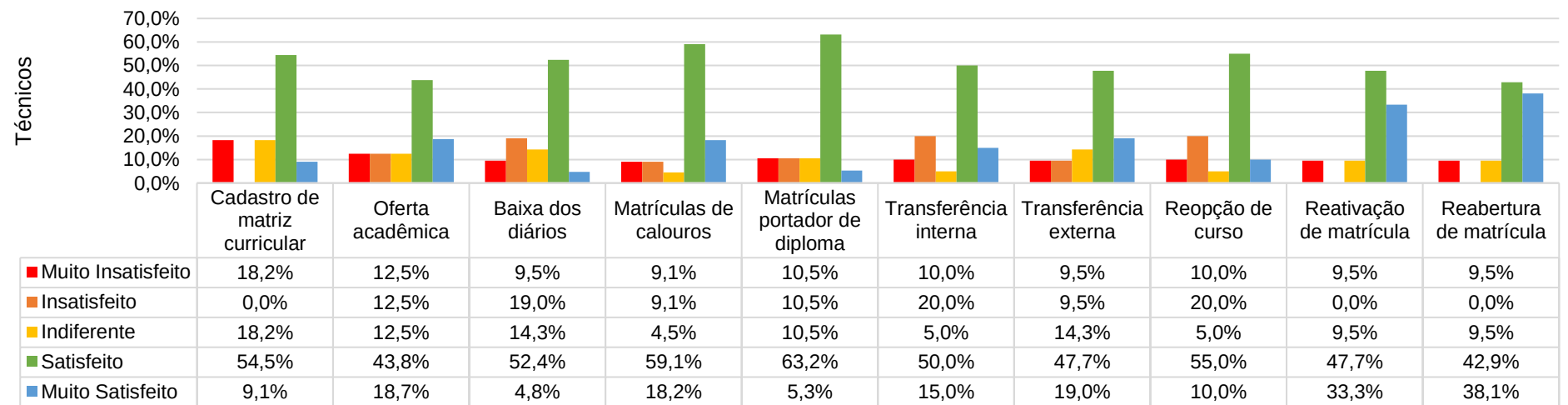
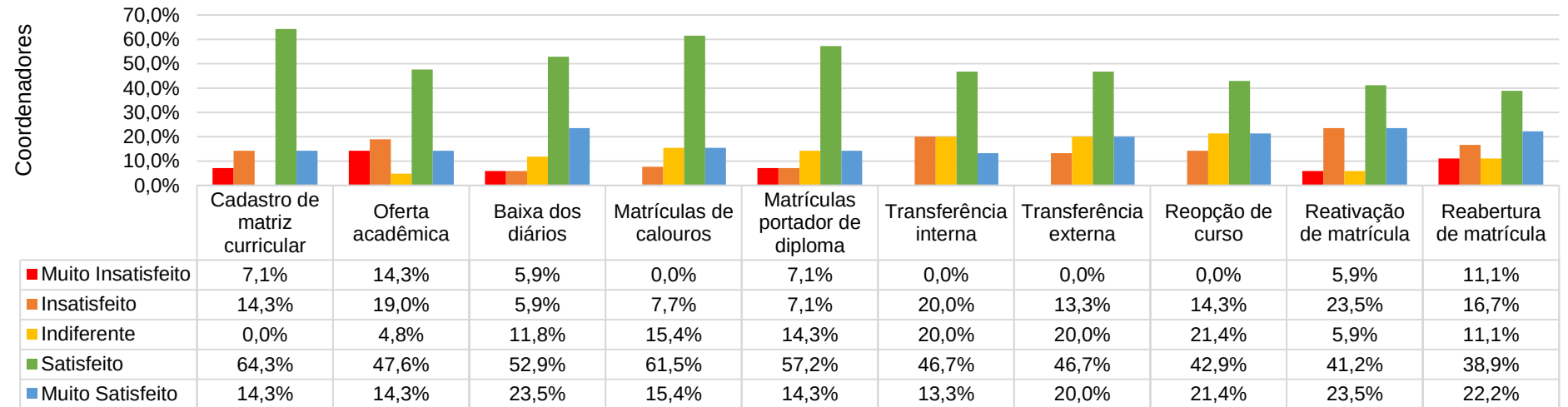
6.2.2 Nível de Satisfação com a Implantação

Nesta subseção serão apresentados os resultados da avaliação do nível de satisfação dos coordenadores e técnicos administrativos em relação à modelagem dos processos das categorias “suporte” e “entrada”.

No instrumento de coleta de dados (Apêndice E), no seu terceiro bloco, foram listados os dez subprocessos com a solicitação para que o respondente apontasse o seu nível de satisfação com o fluxo do subprocesso a partir da modelagem. Conforme já destacado na subseção anterior, o respondente tinha a opção de não avaliar o subprocesso do qual não fazia parte ou não passava pelo seu setor.

O Gráfico 3 destaca os resultados por categoria de respondente, coordenadores e técnicos:

Gráfico 3 - Avaliação dos Subprocessos Modelados – Fase “As Is”



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

O Gráfico 3 apresenta as percepções diversas sobre a ótica dos coordenadores e técnicos quanto à modelagem dos seus subprocessos. Se observado, os dois melhores subprocessos na avaliação dos coordenadores, como “satisfeito”, são o “cadastro de matriz curricular” e as “matrículas de calouros”, com 64,3% e 61,5% de satisfação, respectivamente. Apesar de o primeiro ser avaliado por apenas 63,3% dos respondentes deste grupo (Tabela 23), o que aponta a sua não padronização, os coordenadores que avaliaram o apontam com o maior nível de satisfação entre todo o grupo de subprocessos avaliados, quando somado com 14,3% “muito satisfeito”.

Apesar de o subprocesso referente às “matrículas de calouros” apresentar um nível de 61,5% de satisfação pelos coordenadores, este subprocesso não tem previsão de fluxo pelo setor (Figura 22). O resultado evidencia a sua não padronização, uma vez que 59,1% do grupo de coordenadores indicou participar deste processo (Tabela 23). Diante deste apontamento, surgem algumas possibilidades: i) por estes coordenadores estarem assumindo alguma lacuna pela carência de servidores (com visto na Tabela 10), ou ii) por estes assumirem atividades devido à indefinição de responsabilidades.

Quando comparados os fluxos apresentados pela modelagem com as avaliações destes dois subprocessos, fica evidente a sua não padronização pelas responsabilidades assumidas, o que reafirma a possibilidade de ser uma das causadoras dos gargalos enfrentados pela comunidade acadêmica da Uneal. A definição do responsável por cada tarefa dentro de um subprocesso influencia no seu resultado (CBOK, 2020).

Entre os subprocessos com avaliação de “muito satisfeito”, estão a “baixa dos diário” e a “reativação de matrículas”, ambos com 23,5%, na ótica dos coordenadores. Já entre os técnicos, os que apresentam os maiores percentuais com mesmo nível de satisfação são a “reabertura de matrículas” e a “Reativação de matrículas”, com 38,1% e 33,3%, respectivamente. A divergência sobre o nível de satisfação com cada subprocesso pode ser explicada pelo tipo de acesso ou responsabilidade de cada usuário.

Quanto ao nível de “muito insatisfeito”, os subprocessos de “oferta acadêmica” e de “reabertura de matrícula” foram apontados por 14,3% e 11,1% dos coordenadores, respectivamente. Já entre os servidores técnicos-administrativos, os

subprocessos de “cadastro de matriz curricular” e de “oferta acadêmica” são os que apresentam o maior percentual de insatisfação, com 18,2% e 12,5% respectivamente.

Sobre tais dados, é possível identificar que o subprocesso de “oferta acadêmica” apresenta grande insatisfação por parte de coordenadores e técnicos de como ele está atualmente. Isso pode ser um indicador adotado pela equipe de modelagem como prioridade do redesenho, ou seja, a fase “To Be” do subprocesso. Um fator importante que já foi destacado sobre a área pública é que algumas mudanças “necessárias” só podem ser realizadas com mudança por força regimental, o que leva um pouco mais de tempo. Isso não é sentido na área privada.

O subprocesso “cadastro de matriz curricular” foi apontado por 64,3% dos coordenadores como “satisfeito”, sendo mais bem avaliado pelo grupo com esse *status*, conforme já apontado. Porém, o mesmo subprocesso é o que apresenta o maior percentual de “muita insatisfação”, neste caso por parte dos técnicos. Este tipo de resultado revela um indicativo de um processo que necessita ter seu fluxo revisitado para o redesenho com prioridade em relação a outros.

Este achado - percepções diferentes sobre um determinado processo - é comum, pois os membros da equipe devem estar cientes de que configuração existente de tarefas, local de trabalho e estrutura organizacional podem ser reavaliadas, segundo CBOK (2020). A necessidade de redesenhos e ajustes é confirmada na informação adicional apresentada por S5:

Precisamos fazer adequações (programar o sistema) de acordo com as perspectivas dos atores que trabalham diretamente com ele, visto a otimização de relatórios, certidões, e informações em geral, que hoje são ainda incompletas ou ausentes. Enfim, precisamos de um sistema que atenda às necessidades administrativas e acadêmicas da Instituição.

Tais resultados indicam a necessidade de melhoria nos subprocessos. Este movimento é algo esperado entre os usuários de processos quando está na fase “As Is”, conforme apontado por Pallacios (2019). O estado desejado ou fase “To Be” é o segundo passo no processo após a modelagem. Vivenciar a fase “As Is” após modelagem, e fazer as avaliações para um melhor redesenho é o recomendado pelo CBOK (2020).

6.3 Nível de Satisfação com o Sistema Acadêmico

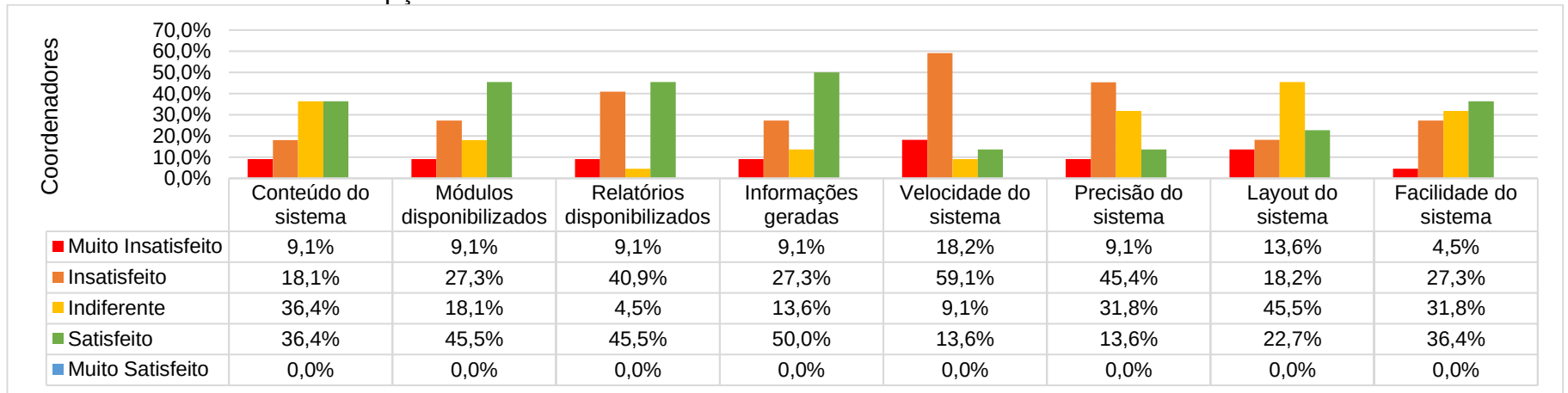
Nesta seção são apresentados os resultados do nível de satisfação com o Sistema Acadêmico como um todo e em relação as suas características pelos coordenadores, servidores técnicos-administrativos e estudantes.

6.3.1 Avaliação das Características do Sistema

A avaliação das características do Sistema Acadêmico, em separado, teve como objetivo identificar qual a percepção dos respondentes, com maior dedicação ou priorização de mudanças. A percepção foi levantada a partir das três categorias: coordenadores, técnicos e estudantes.

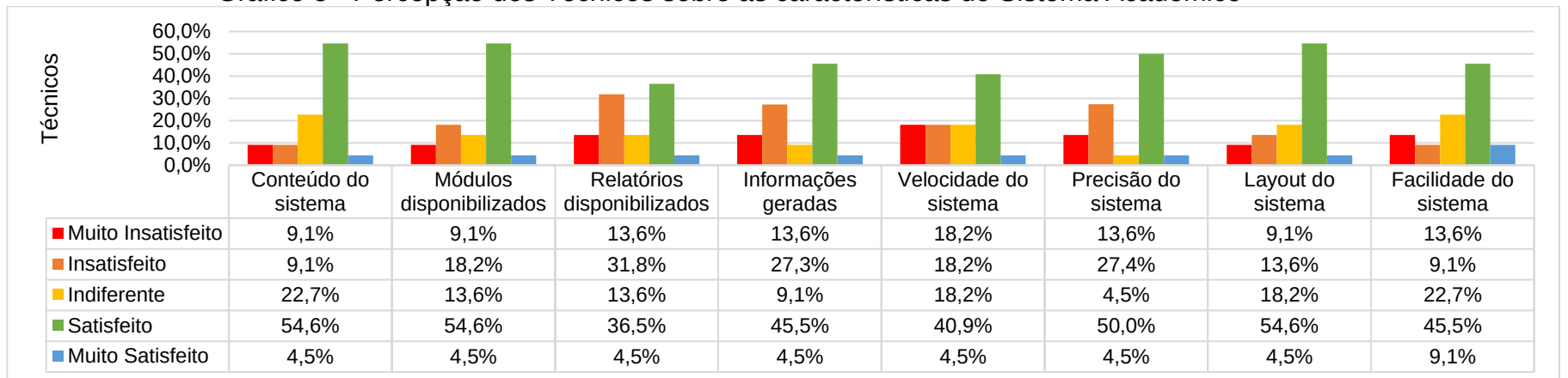
No instrumento de coleta de dados era solicitado ao respondente o nível de satisfação em relação a dez características do Sistema Acadêmico. Na sequência é apresentada uma lista dos assuntos categorizados a partir da resposta espontânea dos três grupos de respondentes (Quadro 32).

Gráfico 4 - Percepção dos Coordenadores sobre as características do Sistema Acadêmico



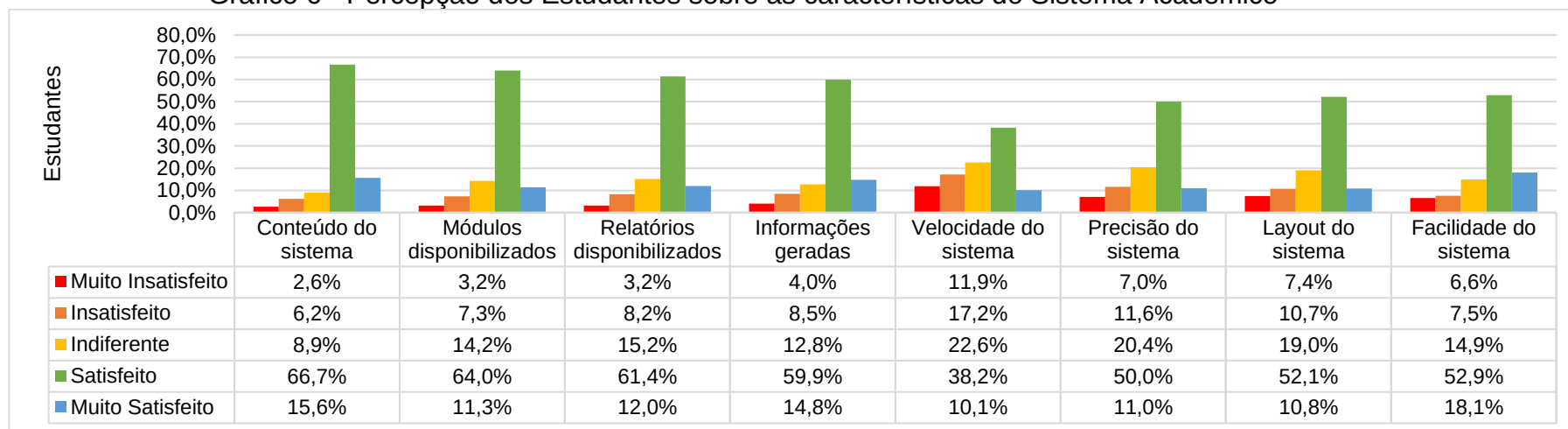
Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Gráfico 5 - Percepção dos Técnicos sobre as características do Sistema Acadêmico



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Gráfico 6 - Percepção dos Estudantes sobre as características do Sistema Acadêmico



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Para além do acompanhando promovido pelos indicadores de desempenho propostos na seção 4, a avaliação sobre as características do Sistema Acadêmico, sob a percepção dos seus usuários (estudantes, coordenadores e técnicos), possibilitará, ainda, a priorização das ações pelas demandas apontadas por cada grupo de usuários, uma vez que cada um dos grupos apresenta objetivos distintos a serem alcançados por funcionalidades também distintas, conforme apresentado na seção 4.

Numa avaliação geral sobre a ótica dos três usuários, em três características o nível de satisfação “satisfeito” foi inferior aos demais. No entanto, se somados os níveis de “insatisfeito” e “muito insatisfeito”, sobre as três percepções, percebe-se que a insatisfação com as características do Sistema Acadêmico vai de 8,8% para o “conteúdo disponibilizado”, sob a ótica do estudante, até 77,3% para a “velocidade do Sistema”, na ótica dos Coordenadores.

Este nível de insatisfação com a velocidade também é apontado pelos estudantes como a sua maior queixa, com 29,1% quando somados os “insatisfeitos” e os “muito insatisfeitos”. Esta insatisfação é percebida no relato de E31 respondentes “Estudante”

de forma espontânea, a exemplo do relato do E56: “O sistema é muito lento e às vezes não abre nos celulares e computadores”. Fica ainda mais lento no período de matrícula. Esta ênfase foi relatada por 16 dos 31 respondentes “estudantes”, que apontaram, de forma espontânea, a velocidade do Sistema no período de matrícula como uma dificuldade, conforme aponta o E8: “A maior dificuldade é encontrada quando vai fazer a matrícula. Pela quantidade de pessoas, o *site* fica congestionado”, chegando a ser desconectado, conforme E71: “Cai demais o sistema em período de matrícula”.

Estes resultados desvelam a necessidade de melhoria dessas características do Sistema; é algo que fica evidente quando o grupo de coordenadores aponta que estão satisfeitos (13,6%) em relação à “velocidade” e à “precisão do Sistema”, e não estão “muito satisfeito” com nenhuma característica apresentadas; ou quando o somatório dos níveis “satisfeito” e “muito satisfeito” entre os técnicos é de 41% para os relatórios disponibilizados, e os estudantes, 49,3% com a velocidade.

No Quadro 32, são apresentadas as frequências dos assuntos categorizados a partir da resposta espontânea dos três grupos de respondentes.

Quadro 32 - Assuntos das respostas espontâneas

ASSUNTOS	n
Velocidade	34
<i>Layout</i>	18
Erros / travamento	18
Capacitação	16
Implementações	14
Funcionalidade	13
Geração de relatórios/documentos	12
Complexidade	9
Elogio	7
<i>Mobile</i>	6
Cultura docente	6
Políticas de Alçadas	3
Não confiável	2
Avaliação docente	2
<i>Feedback</i> das pesquisas de satisfação	1
Celeridade nas mudanças	1
Adequações para Pessoa com Deficiência - PCD	1

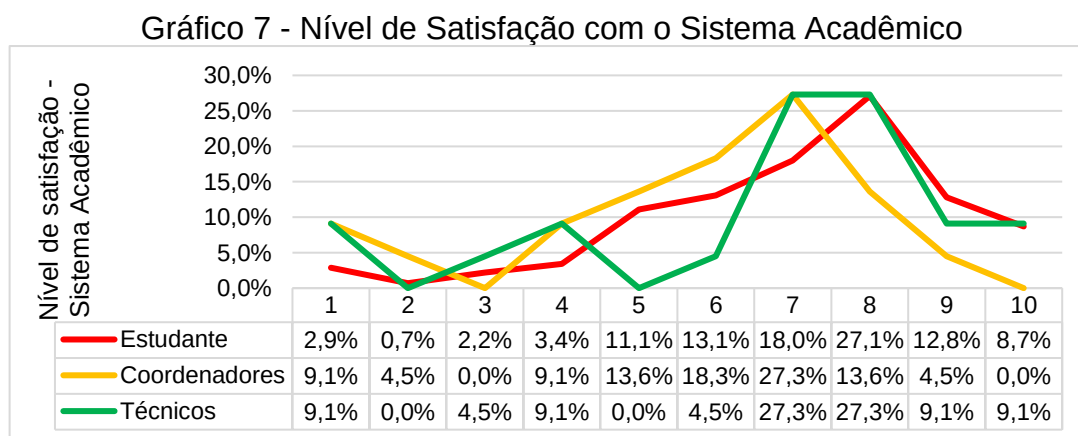
Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Entre as frequências apresentadas, apenas sete fizeram algum tipo de elogio ao Sistema Acadêmico. Em algumas respostas, alguns respondentes apresentaram mais de um assunto. Todos os assuntos apresentados, de certa maneira, já haviam sido trabalhados na Simp ou como forma de revisão bibliográfica para a construção desta tese, exceto a “adequação do Sistema para PCD”. Este assunto foi categorizado a partir da resposta do E45: “Quanto aos com necessidades especiais, qual a adaptação no sistema para atender essas pessoas?”.

Esta divergência de percepções sobre a ótica dos seus usuários, trazida pela avaliação das características do Sistema, passa a ser um mecanismo importante para a melhoria contínua dos subprocessos do Sistema Acadêmico, de modo que ele alcance seu objetivo principal: o adequado gerenciamento da vida acadêmica do estudante da Uneal, com condições adequadas para utilização dos servidores técnicos, coordenadores e professores.

6.3.2 Avaliação do Sistema Acadêmico

Quanto ao nível de satisfação do Sistema Acadêmico como um todo, foi solicitado ao respondente que ele atribuisse uma nota de 1 a 10. Este questionamento foi realizado a todos os respondentes: coordenadores, técnicos e estudantes. O Gráfico 7 evidencia a percepção:



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Visualmente, as curvas representam a avaliação sobre o nível de satisfação quanto ao Sistema Acadêmico como todo. Percebe-se que possuem praticamente o mesmo comportamento. Se somadas as notas entre 7 e 10 por categoria, a sequência

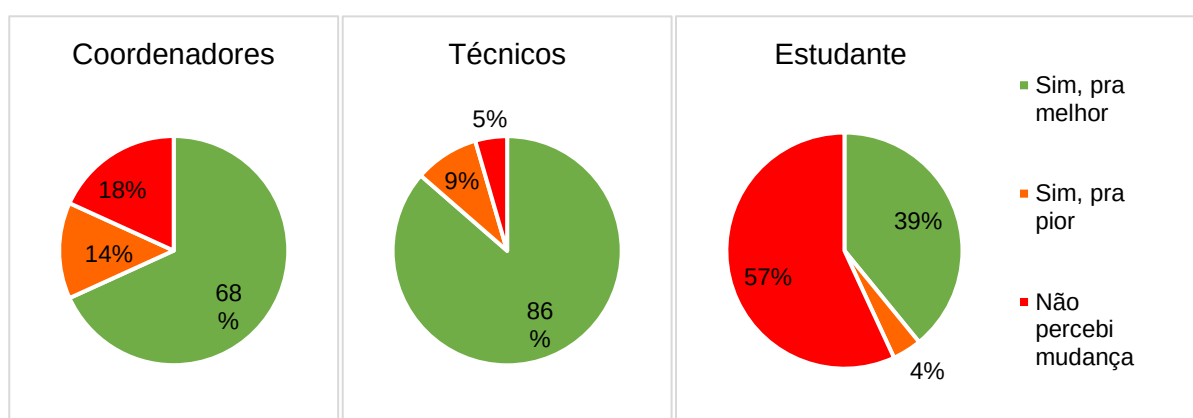
das melhores avaliações seria dos técnicos (72,8 %), dos estudantes (66,6 %) e os coordenadores com (45,4 %).

Os dados apontam uma divergência sobre a ótica de cada usuário, o que possibilita inferir a necessidade dos indicadores de avaliação dos subprocessos, não só de acompanhamento, mas que identifiquem possíveis gargalos a serem superados, conforme CBOK (2020). Essa divergência pode ser explicada pelo tipo de acesso e necessidades distintas de cada usuário. Acompanhar a percepção dos usuários sobre as mudanças que estão ocorrendo é uma necessidade a ser observada.

6.3.3 Percepção das Mudanças

Na sequência, são apresentados os dados em relação à percepção das mudanças que vêm ocorrendo no Sistema Acadêmico.

Gráfico 8 - Percepção das mudanças do Sistema Acadêmico



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Verifica-se que a percepção de mudança positiva foi maior entre os servidores técnicos-administrativos e, na sequência, pelos coordenadores. A categoria dos estudantes foi a que menos percebeu mudanças e, consequentemente, foi o maior percentual de não percepção sobre as mudanças que vêm ocorrendo no Sistema Acadêmico. Este resultado pode ser explicado pela não participação dos estudantes nas atividades de modelagem dos processos e, ainda, pela ausência de uma efetiva comunicação e treinamento sobre as mudanças nos processos modelados.

6.4 A Implantação sob o olhar da TDI

Nesta subseção serão analisados os resultados a partir da ótica da Teoria da Difusão da Inovação (TDI), proposta por Rogger (1983). O objetivo da TDI é compreender o processo de implantação de uma inovação para que o processo ocorra de forma mais harmônica.

No bloco 3 do instrumento de coleta de dados foram elaboradas algumas afirmações sobre o processo de modelagem do Sistema Acadêmico da Uneal, que traziam alguns construtos sobre os atributos de uma inovação proposta por Rogger (1983).

Quadro 33 - Assertivas por construtos a partir da TDI – Rogger (1983)

Construtos	Assertivas
Vantagem Relativa	A1 - A modelagem (padronização dos processos) do Sistema Acadêmico melhora a qualidade do meu trabalho
	A2 - A modelagem (padronização) dos processos do Sistema Acadêmico possibilita realizar minhas tarefas mais rapidamente
	A3 - A modelagem (padronização) do Sistema Acadêmico proporciona a isonomia no encaminhamento dos processos
Compatibilidade	A4 - A modelagem (padronização) dos processos do Sistema Acadêmico ajusta-se à minha forma de trabalho
	A5 - A proposta de modelagem dos processos do Sistema Acadêmico é compatível com os aspectos do meu trabalho
Complexidade / Facilidade	A6 - A minha interação com os processos modelados é clara e de fácil compreensão
	A7 - A utilização de processos padronizados torna mais fácil a realização do meu trabalho
Experimentação	A8 - Foi possível testar os processos modelados a cada nova implantação da padronização
	A9 - É possível experimentar os processos e sugerir mudanças para uma modelagem
Possibilidade de Observação	A10 - É possível visualizar avanços com o uso da modelagem (padronização) dos processos do Sistema Acadêmico

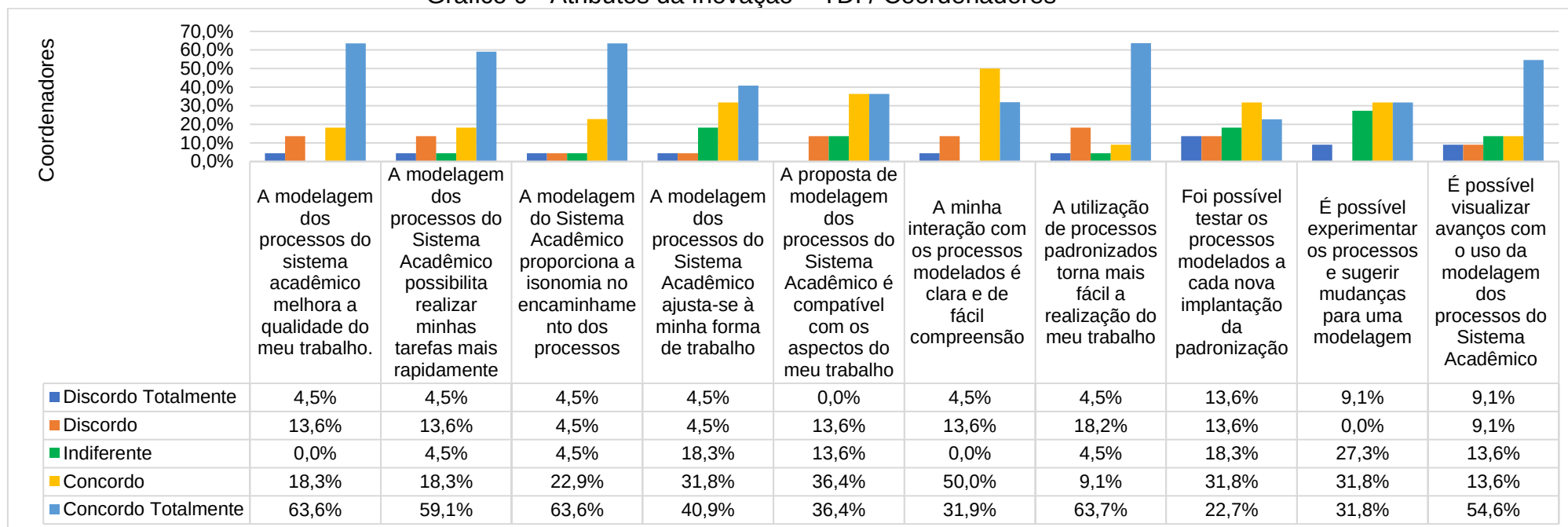
Fonte: Adaptado pelo Autor, 2024.

Para Rogger (1983), as novidades proporcionadas pela inovação podem ocasionar uma série de incertezas sobre a sua implantação, e isso pode implicar rejeição ou dificuldades para a sua aceitação. Para minimizar o problema de aceitação da inovação, sugere-se verificar a existência dos atributos da inovação, se são percebidos pelos usuários da inovação que, no caso deste estudo, são os processos

do Sistema Acadêmico da Uneal, modelados a partir da notação BPMN, proposta por CBOK (2020).

No Gráfico 9 são apresentados os resultados a partir da aplicação do instrumento de coleta de dados com os coordenadores e técnicos-administrativos, em relação dos construtos acima. A análise da existência dos atributos propostos por Rogger (1983) na inovação trazidos pela implantação do BPM no Sistema Acadêmico será realizada pelo somatório do grau de concordância dos respondentes, “concordo” e “concordo totalmente”, para cada uma das assertivas e, depois, com a média entre as assertivas de cada atributo.

Gráfico 9 - Atributos da Inovação – TDI / Coordenadores



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Tabela 24 - Assertivas por atributos da TDI - Coordenadores

Atributos / assertivas	Vantagem relativa			Compatibilidade		Facilidade		Experimentação		Observação
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	
Concordo	18,3%	18,3%	22,9%	31,8%	36,4%	50,0%	9,1%	31,8%	31,8%	13,6%
Concordo Totalmente	63,6%	59,1%	63,6%	40,9%	36,4%	31,9%	63,7%	22,7%	31,8%	54,6%
Soma	81,9%	77,4%	86,5%	72,7%	72,8%	81,9%	72,8%	54,5%	63,6%	68,2%
Média	81,9%			72,7%		77,3%		59,0%		68,2%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Em relação ao atributo “vantagem relativa” sobre o uso da inovação, proporcionada pela adoção dos processos modelados a partir do BPM, os resultados do questionamento aos coordenadores apresentam um grau de concordância de 81,9% com essas afirmativas: “a modelagem dos processos do Sistema Acadêmico melhora a qualidade do meu trabalho”; “...possibilita a realizar as minhas tarefas mais rapidamente”, “...proporciona isonomia no encaminhamento dos processos”, com 81,9%, 77,4% e 86,5% de concordância entre o grupo de coordenadores.

Quanto à “compatibilidade” da inovação promovida pelo BPM no Sistema Acadêmico, foi apontando um grau de concordância de 72,7%. Os coordenadores afirmam que a modelagem dos processos se ajusta à sua forma de trabalho e é compatível com os aspectos do seu dia a dia, ambas com 72,7% de grau de concordância. Já em relação à “complexidade” promovida pela inovação, as assertivas foram apresentadas pelo viés de “facilidade de execução”, que resultou numa média de 77,3% de concordância. Para 81,9% dos coordenadores, os fluxos dos subprocessos são claros e de fácil compreensão; para 72,8% deles, a padronização proporcionada pela modelagem dos subprocessos torna mais fácil a realização do seu serviço.

O atributo que verifica a possibilidade de experimentação por parte dos usuários da inovação foi o que apresentou o menor grau de concordância, com 59,0%. Este indicativo expõe a necessidade de uma maior interação em relação ao período de implantação dos subprocessos, para que o usuário possa, de fato, experimentar antes da adoção oficial do novo procedimento ou processo. Eles destacaram concordância de 54,5% quanto à possibilidade de testar a inovação antes da adoção, porém indicam (63,6%) que é possível sugerir mudanças para uma modelagem.

Este resultado aponta para um fator bastante observado durante o período de treinamento de implantação, quando era visível o desejo de mudança de imediato, já nesta fase da modelagem “As Is”. Conforme Davemport (1994), não é recomendado já propor melhoria no “As Is”; esta fase é apenas de padronização. As propostas de melhorias virão na fase “To Be”.

Já sobre a possibilidade de observação dos avanços que poderiam acontecer com a implantação da modelagem dos processos do Sistema Acadêmico da Uneal, os coordenadores concordam em 68,2% que sim, vêm ocorrendo avanços.

Estes resultados significam, para o grupo de coordenadores, que a padronização dos fluxos dos subprocessos é de fácil compreensão e compatível com o seu trabalho, apresentando vantagem relativa na sua utilização. Eles conseguem visualizar avanços com a adoção dos novos fluxos, porém destacam que a fase de experimentação antes da adoção necessita de mais treinamento.

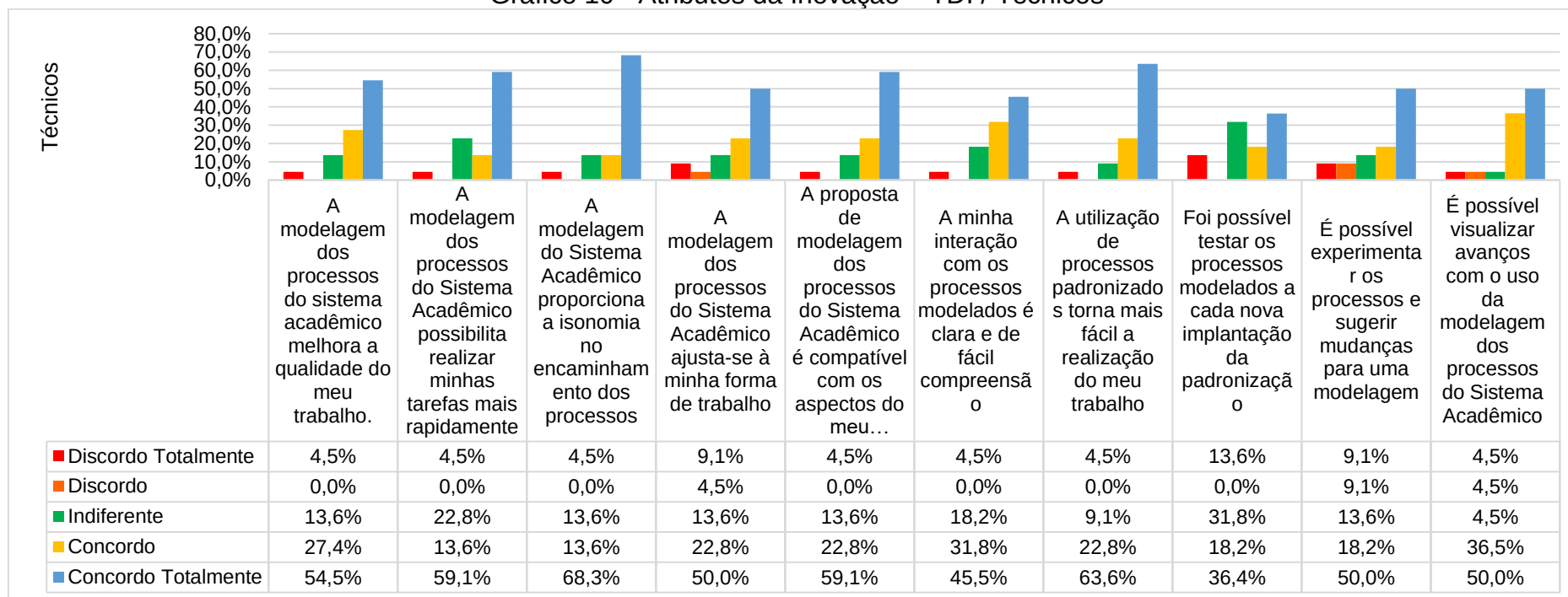
Este ponto fica claro nas afirmações do S9 “Existem vários pontos que precisam de melhor discussão e definição dos processos. Acredito que poucas pessoas conhecem o fluxo da modelagem e mesmo os que conhecem não tiveram grandes oportunidades para experimentar/testar e propor”; ou de S12 “...oferecimento de treinamento efetivo na implantação dessas modificações”.

Isso permite inferir que a fase de implantação dos subprocessos necessita de uma maior divulgação, visando a um maior envolvimento na experimentação dos fluxos durante o treinamento, e que estes só cessem quando toda a comunidade estiver capacitada. No estudo de Castellaneli (2016) também foi apontada a necessidade de um maior esforço na divulgação e nos benefícios trazidos pela adoção do BPM em IES públicas.

A implementação de um plano de capacitação permanente para: i) as mudanças de funções por parte dos servidores; ii) a assunção de professores a coordenação de curso, e iii) a chegada de novos estudantes, além de todo novo subprocesso modelado ou o seu redesenho, surge como uma necessidade. Esta constatação fica evidente nas divergências evidenciadas e no apontamento espontâneo de 16 respondentes, a exemplos de E69: *“os calouros não tiveram recepção, estamos sem entender como funciona as coisas na universidade”*; e S3 *“preparar melhor os funcionários, eles têm muitas dificuldades”*.

No Gráfico 10 são apresentados os resultados a partir da percepção dos técnicos-administrativos:

Gráfico 10 - Atributos da Inovação – TDI / Técnicos



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Tabela 25 - Assertivas por atributos da TDI - Técnicos

Atributos / assertivas	Vantagem relativa			Compatibilidade		Facilidade		Experimentação		Observação
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	
Concordo	27,4%	13,6%	13,6%	22,8%	22,8%	31,8%	22,8%	18,2%	18,2%	36,5%
Concordo Totalmente	54,5%	59,1%	68,3%	50,0%	59,1%	45,5%	63,6%	36,4%	50,0%	50,0%
Soma	81,9%	72,7%	81,9%	72,8%	81,9%	77,3%	86,4%	54,6%	68,2%	86,5%
Média	78,8%			77,3%		81,8%		61,4%		86,5%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Para 78,8% dos servidores técnicos, a adoção da padronização dos processos do Sistema Acadêmico é vista como uma vantagem relativa. Eles concordam que a inovação proporciona a melhoria do seu trabalho (81,9%), proporciona a realização das tarefas mais rapidamente (72,7%) e promove isonomia no encaminhamento dos processos (81,9%).

Já em relação ao atributo “compatibilidade”, os servidores apontam que a inovação promovida pela modelagem dos processos é compatível para 77,3% deles. Para 72,8% dos servidores, a inovação ajusta-se a sua forma de trabalho; para 81,9%, é compatível com os aspectos do seu trabalho. Quanto à facilidade, 81,8% concordam com este atributo. Para 77,3% dos respondentes técnicos, a modelagem dos processos é clara e de fácil compreensão, e para 86,4%, a padronização torna o seu trabalho ainda mais fácil. Este resultado é percebido no relato do S18: “O sistema tem facilitado os trabalhos de rotina da secretaria-geral”.

A experimentação foi o atributo que obteve a menor concordância entre os técnicos; 61,4% concordaram. Apenas 54,6% afirmam que foi possível testar antes da implantação, no entanto, 68,2% afirmam que é possível experimentar e sugerir mudanças para uma nova modelagem. Por fim, 86,5% asseveram que já é possível identificar avanços com a padronização proporcionada pela modelagem dos processos.

De um modo geral, os servidores técnicos-administrativos apresentam um grau de concordância maior que os coordenadores, exceto no atributo “vantagem relativa”; neste, os coordenadores concordam em um maior grau. Esta diferença de concordância talvez seja reflexo do tempo de convívio dos técnicos com as atividades ancoradas no Sistema Acadêmico, desde sua implantação em 2015, enquanto os coordenadores têm mandatos de dois anos e podem ainda não ter vivenciado muitas experiências. Isso possivelmente pode ter influenciado na percepção.

Esta possibilidade também pode ser considerada quando comparado o grau de concordância entre as duas categorias em relação ao atributo “observação”, sobre os avanços alcançados com a implantação dos subprocessos, com 86,5% de concordância pelos técnicos, o maior percentual entre todos os atributos das duas categorias.

No relato de S16, fica evidente essa percepção de avanço, apesar de apontar a necessidade de ajustes e empenho coletivo: “A padronização dos processos é algo

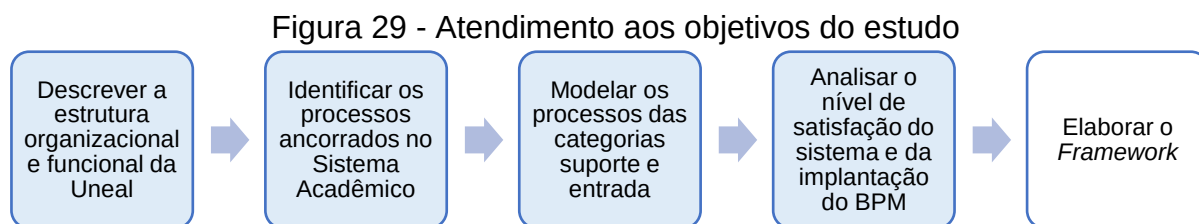
muito positivo no nosso campo de trabalho. Já o Sagu, a meu ver, precisa de vários ajustes junto com um treinamento operacional e comprometimento de todos os envolvidos nos trabalhos que envolvam o sistema”.

A necessidade de ajustes também é apontada pelo S9: “Existem vários pontos que precisam de melhor discussão e definição dos processos. Acredito que poucas pessoas conhecem o fluxo da modelagem, e mesmo os que conhecem não tiveram grandes oportunidades para experimentar/testar e propor”. A necessidade de capacitação é o segundo assunto mais apontado entre as “informações adicionais”, colhidas a partir da questão 11 do instrumento de coleta de dados.

A implicação desses resultados demonstra, de um modo geral, que existe a necessidade perene de capacitações permanentes em relação ao Sistema Acadêmico, principalmente pela inovação trazida pela implantação da modelagem dos subprocessos. Por outro lado, os dados apontam que os atributos da TDI, proposta por Rogers (1983), são perceptíveis e com nível de concordância superior a 70% entre três dos cinco (vantagem relativa; compatibilidade e facilidade), pelos coordenadores, e entre quatro dos cinco (vantagem relativa; compatibilidade; facilidade, e observação), pelos técnicos. Para Rogers (1983), a adoção de uma inovação depende da percepção destes atributos pelo usuário da inovação.

Atestado o nível de percepção sobre os atributos da inovação, acarretado pela modelagem dos subprocessos do Sistema Acadêmico, como uma vantagem pela sua adoção, emerge a necessidade da proposição de um modelo de BPM para o Sistema Acadêmico da Uneal, de forma que as próximas etapas de implantação dos subprocessos apontados no Quadro 26 ou no refinamento dos subprocessos já modelados na fase “As Is” tenham uma maior eficiência e que a cultura do BPM seja uma realidade na Uneal.

O objetivo específico - analisar o nível de satisfação quanto ao uso do Sistema Acadêmico e a implantação da sua gestão de processo - foi alcançado, de forma a contribuir para o alcance do objetivo final desta tese: a proposição do seu *framework*, que será apresentado na próxima subseção, conforme a Figura 29.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

A figura acima evidencia o atendimento aos objetivos específicos deste estudo e aponta para o atendimento do objetivo geral.

6.5 Entrega da seção - Proposta do *Framework* BPM / Sistema Acadêmico

Conforme Davenport (1994), o primeiro passo em qualquer projeto de BPM é entender a forma atual do processo e identificar suas falhas. Corroborando a ideia de continuidade, a segunda etapa da modelagem consiste na otimização dos processos em busca de melhoria, também conhecido como “To Be”, que é a modelagem do estado futuro ou desejado (Baldam *et al.*, 2007).

Partindo desta necessidade de continuidade e refinamento dos primeiros subprocessos do Sistema Acadêmico da Uneval, e ainda tendo como objetivo principal desta tese a proposição de um *framework* com lastro na construção coletiva dos seus servidores, o modelo proposto por este estudo partiu das inferências e experiências vivenciadas pelo autor nesta construção coletiva, com o seguinte percurso:

- i) Compreensão da falta de padronização dos processos do Sistema Acadêmico como um dos maiores gargalos da instituição;
- ii) Identificação e categorização dos subprocessos do Sistema Acadêmico;
- iii) Modelagem dos subprocessos das categorias de suporte e entrada;
- iv) Implantação da primeira fase do projeto de BPM / Sistema Acadêmico;
- v) Avaliação dos subprocessos implantados na primeira fase;
- vi) Percepção dos usuários sobre o Sistema Acadêmico e suas mudanças;
- vii) Avaliação da aceitação da inovação trazida pela implantação da gestão por processos no Sistema Acadêmico, à luz da TDI de Rogger (1983).

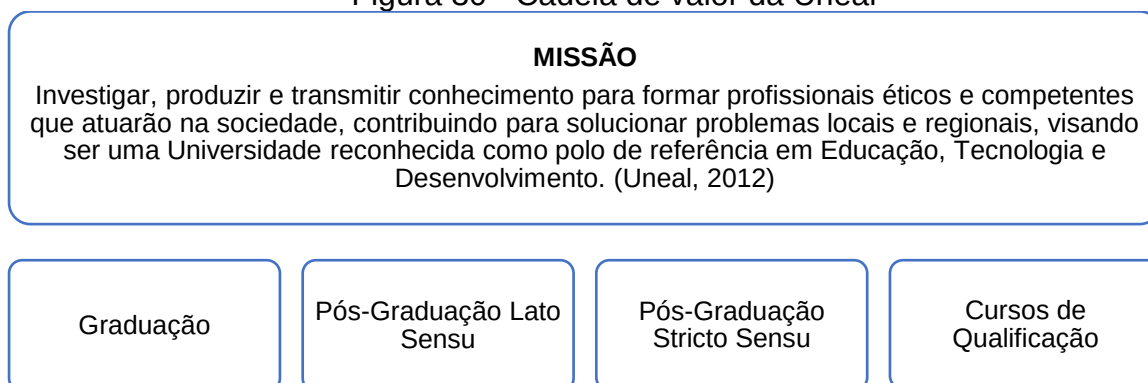
No entanto, antes da apresentação da proposta do *framework* para o Sistema Acadêmico, cumpre compreender onde este modelo estará ancorado, sua

governança, seu ciclo de vida, seu detalhamento e qual a proposta de funcionamento dentro da cadeia de valor da instituição, para o planejamento das próximas ações.

CBOK (2020) destaca que há três tipos de processos: primário, suporte e gerenciamento. Os processos primários são os chamados de “ponta a ponta”, que agregam valor ao cliente e formam a cadeia de valor da organização; os processos de suporte são projetados para apoiar aos processos primários; e os processos de gerenciamento são usados para medir, monitorar e controlar as atividades.

Considerando que a cadeia de valor é formada pelos processos primários de uma organização e que representam as atividades essenciais que uma organização executa para desempenhar sua missão, surgem como cadeia de valor da Uneal as quatro principais entregas ao “cliente”.

Figura 30 - Cadeia de valor da Uneal



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Esses quatro processos primários formam a cadeia de valor da Uneal: i) Graduação, ofertada na modalidade presencial; em 2023 passou a ser ofertada também na modalidade EAD, podendo ser pela entrada regular através do Sisu ou através de programas especiais: a) Programa Especial para Graduação de Professores (PGP); b) Programa Especial para Formação de Servidores Públicos (Proesp); c) Programa de Apoio à Formação Superior e Licenciaturas Interculturais Indígenas (Prolind) e d) Curso de Licenciatura Indígena (Clind); ii) Pós-Graduação *lato sensu*, nas duas modalidades, presencial e EAD; iii) Pós-Graduação *stricto sensu*, através do seu programa de mestrado, e iv) Cursos de aperfeiçoamento, a exemplo do Programa de Formação e Aperfeiçoamento (Profap).

A partir da compreensão da cadeia de valor da Uneal e pela necessidade de sistematização de como se dará a governança da gestão por processos do seu

Sistema Acadêmico, cabe entender como se darão os macroprocessos da Uneal e a localização deste *framework*.

A Figura 31 representa a proposta dos macroprocessos.

Figura 31 - Macroprocessos da Uneal

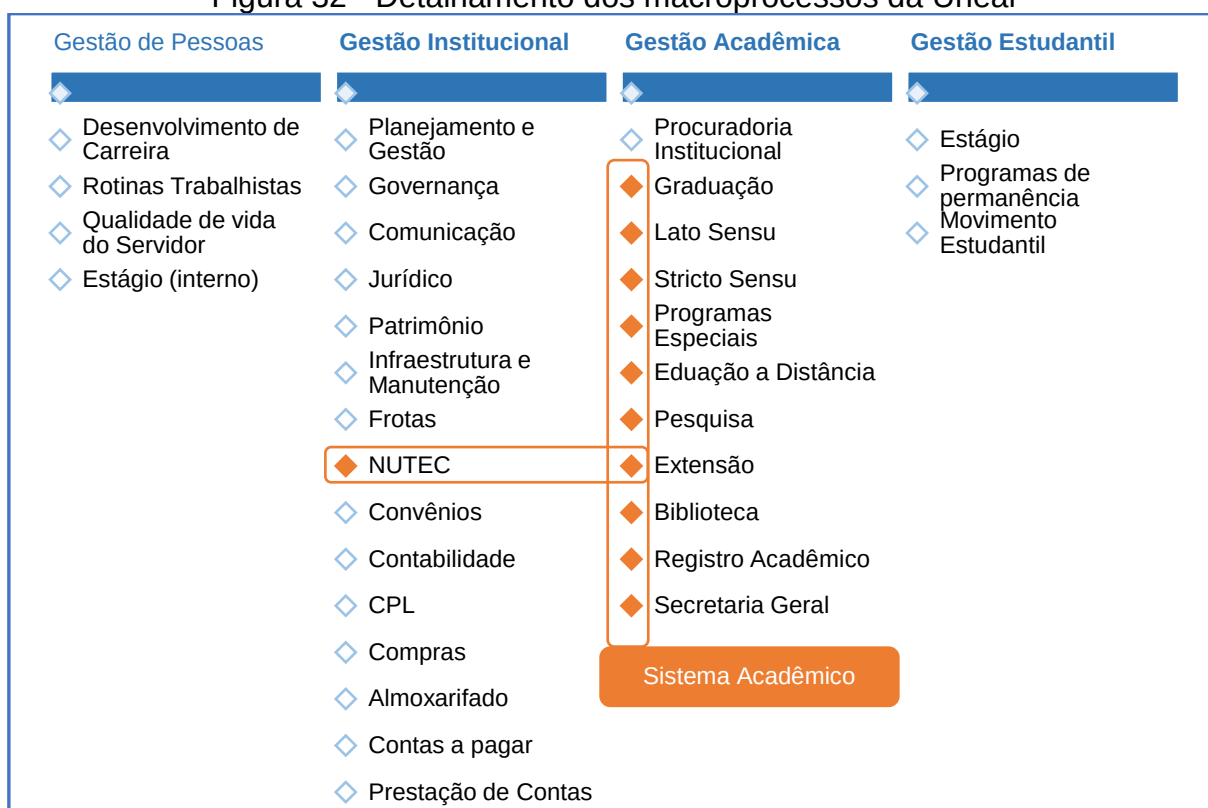


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Pela definição de Sistema Acadêmico adotada neste estudo para a Uneal, ele representa o gerenciamento da vida acadêmica do seu estudante e gerencia os quatro processos primários (Figura 30) que representam a cadeia de valor da instituição. Ele foi classificado como um macroprocesso.

Na Figura 32 é apresentado o detalhamento dos cinco macroprocessos proposto para a Uneal.

Figura 32 - Detalhamento dos macroprocessos da Uneal

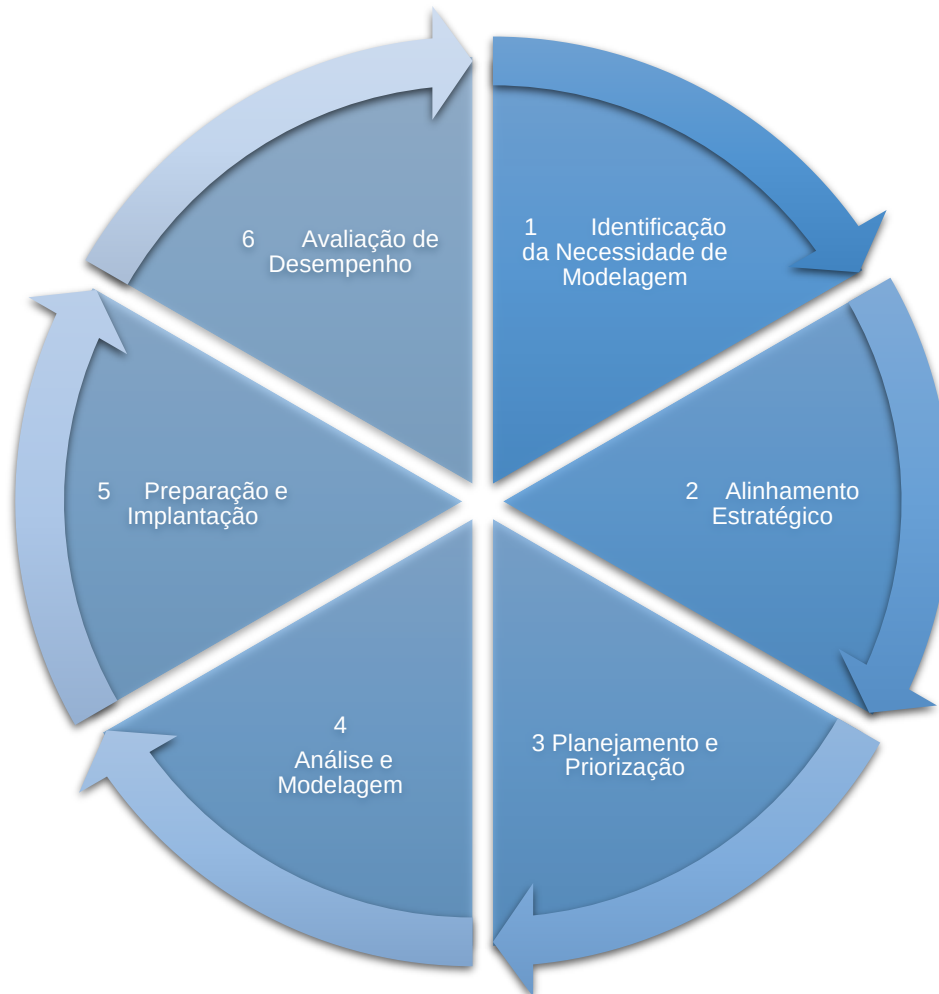


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

A partir da Figura 32 é possível compreender que o macroprocesso Sistema Acadêmico perpassa pela maioria dos processos que compreendem o macroprocesso “Gestão Acadêmica”. Não deve ser confundido com esse, que possui outros processos que não são, ou não poderão ser ancorados no Sistema Acadêmico. Um exemplo claro desta distinção é o processo “Registro Acadêmico”, que realiza alguns subprocessos: i) registro de diploma; ii) gestão de documentos; iii) gestão dos livros de registros.

Diante desta compreensão inicial da implantação da disciplina de gestão por processos no Sistema Acadêmico da Uneal, e da contribuição da experiência vivenciada por este estudo através da pesquisa-ação, surgiu como proposta de *framework* para o Sistema Acadêmico.

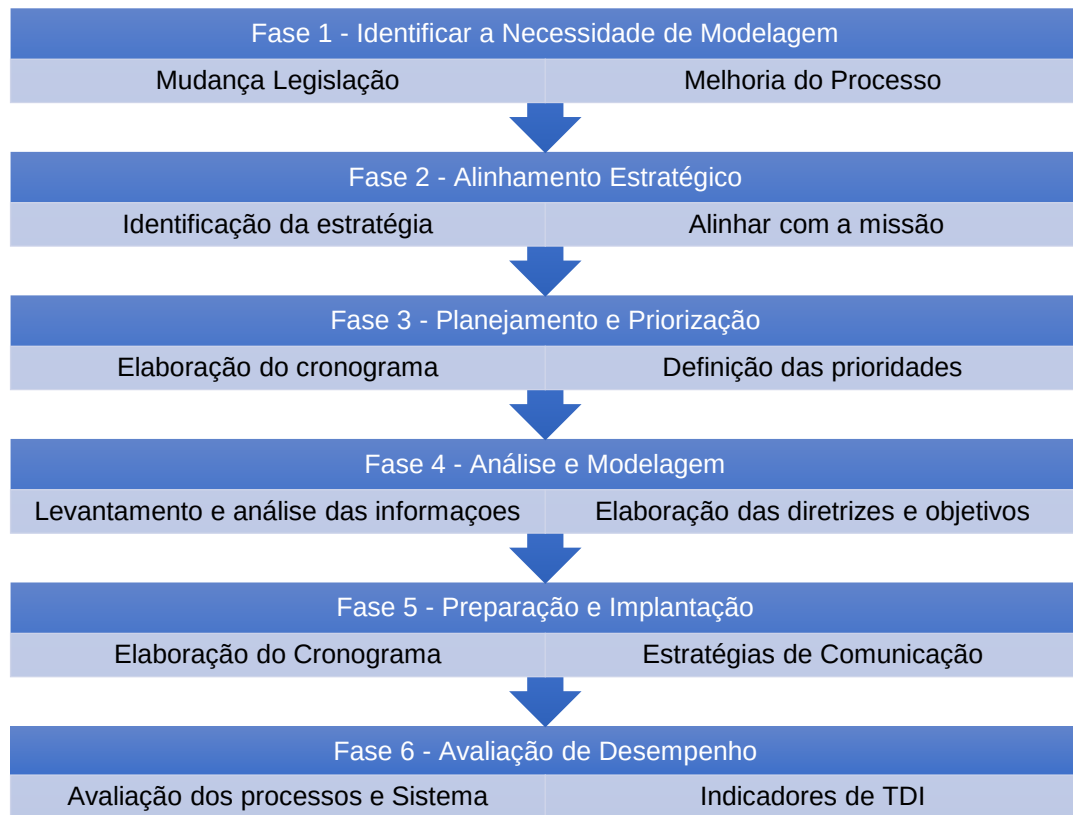
Figura 33 - *Framework* do Sistema Acadêmico da Uneal



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

A definição de *framework* utilizada neste estudo será a elaborada por Soni e Kodali (2013), que se baseiam na característica de “descrever etapas, estágios ou sequências de atividades para garantir o propósito designado”. A proposta do *framework* para o Sistema Acadêmico da Uneal foi compreendida a partir de seis fases distintas; para melhor compreendê-las, a Figura 34 detalha como se dará cada uma dessas fases:

Figura 34 - Detalhamento das fases do *framework*



Fonte: Elaborado p**Fonte:** Elaborado pelo autor, 2024.

Conforme já apontado, na prática o gerenciamento de processos de negócio segue um ciclo de vida. Segundo Brito (2015), este ciclo representa uma proposta lógica e interativa entre fases de uma mesma jornada. Não se deve pensar em algo imutável. Baldam *et al.* (2007) afirmam que é impossível prever como se dará efetivamente o BPM a partir de um simples esquema teórico. O modelo adotado serve como norteador.

Com base nesses argumentos, o *framework* apresentado é a proposta inicial de uma iniciativa singular de BPM, com o seguinte detalhamento:

Fase 1 – Identificação da Necessidade de Modelagem

Com o surgimento de uma nova legislação específica ou com a percepção dos usuários de determinado processo sobre a necessidade de melhoria deste, há a

necessidade de mudança como pontapé inicial para a modelagem de um processo, seja na fase “As Is” ou na “To Be”.

A identificação desta necessidade de mudança deve ser compartilhada com a alta gestão institucional, de forma que a decisão pela iniciação de um novo processo de modelagem seja compartilhada com todos os que tenham ligação direta com ele. Desta forma, atenderá aos princípios básicos 2 e 5 do gerenciamento de processos proposto pelo CBOK (2020), conforme Quadro 9.

Fase 2 – Alinhamento Estratégico

Os processos a serem modelados, sejam na fase “As Is” ou na “To Be”, motivados por fatores internos ou externos, deverão ser alinhados com o planejamento estratégico da instituição e o seu PDI, de forma que contribuam para o alcance da sua visão e o cumprimento de sua missão. Este também é um princípio básico a ser seguido conforme orientação do CBOK (2020).

Independentemente do escopo do projeto de BPM adotado nesta fase de aproximação da Uneal com esta disciplina de gestão, pensar um projeto com alinhamento com o planejamento estratégico da instituição é fundamental, a exemplo de Miguel (2015), que quem “a implantação de BPM deve estar descrita e prevista no planejamento estratégico da organização, sob pena de ser apenas mais uma ação de gestão isolada possível de não apresentar os resultados esperados”.

Fase 3 – Planejamento e Priorização

A fase 3 do *framework* prevê o planejamento de todas as atividades para o desenho ou redesenho do processo (“As Is” ou “To Be”) e a priorização deste em relação aos demais. Qualquer que seja o método de priorização adotado, o processo escolhido deve atender, diretamente, aos objetivos da organização e apresentar impacto positivo no resultado (CBOK, 2020).

Os critérios de priorização a serem adotados neste *framework* são: i) processo com interface direto com o estudante; ii) processo que apresenta maior demanda; iii) processo com previsão no calendário acadêmico em curso.

A seguir, é apresentada a proposta da matriz de priorização:

Figura 35 - Matriz de priorização de processos

PONTUAÇÃO					
Critérios	5	4	3	2	1
Interface direto com o estudante					
Apresentar maior demanda					
Eminência do calendário acadêmico					

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Como escalonamento dos processo prioritários, o planejamento seguirá a ordem de priorização a partir da utilização da matriz proposta. Para Miguel (2015), a utilização do escalonamento dos processos responde a três questões importantes: i) o que devemos fazer primeiro?; ii) Por quê?; e iii) Por onde devemos começar?.

Fase 4 – Análise e Modelagem

O primeiro passo para o início da modelagem é a análise de toda a regulação e legislação, interna ou externa, pertinente ao processo a ser modelado, seja ele na fase “As Is” ou na “To Be”. Como forma de coleta das informações iniciais para a fase de modelagem será utilizado o modelo do Apêndice A (Diagrama de tartaruga), aplicado com quem executa o processo, utilizando as técnicas (Quadro 15) que mais se amoldem à realidade do grupo que participará da construção dessa modelagem.

A notação utilizada para a modelagem de processos será a BPMN; como ferramenta de modelagem, o Bizagi, com o uso dos elementos básicos da notação BPMN (Quadro 13), por ser um *software* gratuito e reconhecido pela validação externa e facilidade de uso, conforme afirmam Chinos e Trombeta (2012).

Por se tratar de uma instituição pública, a fase de modelagem deverá ser realizada atendendo ao princípio da coletividade, de modo que todos os que executam o processo possam contribuir para a sua elaboração e refinamento a cada redesenho.

Este princípio também foi utilizado e destacado na proposta do *framework* de Santos (2019): “é imprescindível a participação de todos os membros da equipe, visto que uma descrição minuciosa traz uma visão mais abrangente do processo de ponta a ponta”.

Após a modelagem e a validação do processo pela equipe, o POP será elaborado no modelo do Apêndice B e disponibilizado no repositório institucional.

Fase 5 – Preparação e Implantação

Trata-se de um projeto em numa IES pública, que pode ser compreendida como um sistema complexo (Marcovitch, 2015) e apresenta características como: i) o conflito é natural e deve ser esperado; ii) o docente tende a administrar seu próprio trabalho; iii) os profissionais que nela atuam requerem autonomia para execução de suas tarefas; iv) a tecnologia utilizada é difusa; v) os dirigentes não comandam e sim negociam; o que pode dificultar qualquer proposta de mudança.

Diante de toda complexidade de uma IES pública, e por todo o contexto no qual a Uneal está inserida, destacada na seção 3 e especificada na seção 4 (Sistema Acadêmico), a preparação do material para divulgação e o cronograma de treinamento são fatores fundamentais para minimizar a dificuldade de aceitação dos novos modelos.

Canais de comunicação oficiais da instituição, como *site*; *e-mail* institucional; rede social, murais, *newsletter*; vídeos, *banner*, faixas e campanhas de divulgação em períodos sazonais de determinados processos como “matrículas” deverão ser utilizados permanentemente em parceria com a Ascom. Estratégias semelhantes foram utilizadas no estudo de Barbosa (2016), que obteve uma boa adesão, gerando aceitação e interesse por grande parte dos servidores e facilitando a adesão destes às reuniões.

As estratégias de comunicação são essenciais para a aceitação das mudanças trazidas pela modelagem dos processos. A utilização de um plano de divulgação amplo e intenso tende a expandir a concordância dos usuários dos processos em relação aos atributos da TDI de Rogers (1983) (Tabelas 24 e 25).

Fase 6 – Avaliação de Desempenho

O monitoramento dos processos, através de indicadores e métodos estatísticos, gera informações indispensáveis à realimentação do ciclo (Baldam; Valle; Rozenfeld, 2014). Ações como *benchmarking*, auditoria e análise da maturidade da organização também favorecem o processo de acompanhamento e a melhoria dos processos.

Neste *framework* serão utilizados, a princípio, três tipos de avaliação, de forma a possibilitar o monitoramento da evolução do projeto de implantação do BPM: i) nível de satisfação com o Sistema Acadêmico e suas características; ii) nível de satisfação com os processos modelados; iii) avaliação do nível de concordância com os atributos da TDI. São os mesmos utilizados neste estudo, de forma a possibilitar a comparabilidade.

Para além do acompanhamento da implantação do projeto BPM/Sistema Acadêmico Uneal, a eficiência dos processos deverá ser avaliada através de indicadores personificados a cada situação, além de outras estratégias que possibilitem a reavaliação do processo e sua melhoria, como o *benchmarking* que foi uma prática utilizada nesta primeira etapa de implantação. Toda essa proposta de monitoramento deverá ser gerenciada pela governança do *framework*.

Governança e Repositório do Framework

A governança deste *framework* será coordenada pela Chefia de Registro e Controle Acadêmico e terá como equipe, a princípio, os componentes da Simp e mais quatro colaboradores. Estes se acham em fase de seleção, com experiência em: i) gestão acadêmica; ii) gestão por processos, e iii) tecnologia da informação.

Todo o material produzido pela equipe de BPM da Uneal deverá ser disponibilizado no *site* institucional, na aba “Repositório BPM”, e amplamente divulgado nas redes sociais mediante *e-mails* institucionais e treinamentos permanentes.

Para além de todo esse caminho percorrido e da proposta do *framework* apresentada, algumas ações foram e são indispensáveis para o fortalecimento da disciplina de BPM na Uneal. Destacam-se:

Ações implementadas

- Envolvimento da alta gestão;
- Utilização do projeto como objeto de tese de doutoramento;
- Campanha de divulgação do projeto BPM (apresentação do projeto na agenda entregue aos servidores, camisas, cartazes, matérias no *site* e mídias sociais);
- *Benchmarking*;
- Criação de grupo de pesquisa em Gestão Acadêmica.

Ações em implementação

- Escritório de Projetos e Processos (EPP);
- Pós-graduação em gestão de projetos e processos para servidores;

A organização orientada a processos é uma construção a curto, médio e longo prazo. A implantação de um EPP, como setor responsável pela governança do BPM, é apontada como um projeto de médio a longo prazo, conforme destacado nos achados de Lima *et al.* (2021). Neste, a morosidade apontada para a implantação foi justificada pela necessidade da gestão da mudança na estrutura organizacional e cultural, além de diversas formalidades. A mudança é processual.

O escopo do BPM escolhido para o Sistema Acadêmico foi uma iniciativa singular orientada a projetos (Quadro 10). O objetivo geral desta tese - elaborar um *framework* de BPM para o Sistema Acadêmico da Uneal, por parte da construção coletiva dos seus servidores, que atenda às especificidades da sua gestão acadêmica - foi alcançado. Espera-se que a padronização dos fluxos e a revisão permanente dos processos, sempre que houver necessidade, sejam uma prática recorrente na instituição, em busca da melhoria contínua.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta principal deste estudo foi elaborar um *framework* de BPM para o Sistema Acadêmico da Uneal, por parte da construção coletiva dos seus servidores, que atenda às especificidades da sua gestão acadêmica.

Como construção da resposta à questão norteadora deste estudo, efetuou-se a revisão da literatura a partir dos estudos bibliométricos como respaldo teórico. O estudo teve caráter descritivo e utilizou-se do método qualitativo e quantitativo na sua consecução. Empregaram-se as técnicas da pesquisa-ação com o objetivo de ampliar o conhecimento sobre o objeto de estudo que, neste caso, foi o Sistema Acadêmico da Uneal e a proposição de um *framework*.

Considerando que os objetivos geral e específicos funcionaram como norteadores desta pesquisa, apresentam-se as considerações finais obtidas com o desenvolvimento deste estudo.

Em relação ao primeiro objetivo específico - descrever a estrutura organizacional e funcional da Uneal -, foi possível observar que a Instituição passou por diversas transformações durante os mais de 53 anos de história. Da criação como Fundação Educacional do Agreste (Funec) em 1970, Instituição de direito privado e pioneira no ensino superior no interior do estado, passando pela estadualização em 1995, com a denominação de Fundação Universidade Estadual de Alagoas (Funesa), até a transformação em Universidade Estadual de Alagoas (Uneal), no ano de 2006.

Ainda no tocante ao primeiro objetivo específico, a estrutura organizacional da Uneal acompanhou as transformações com a expansão para outros quatro municípios no interior do estado, além de Arapiraca, até a chegada à capital, Maceió. Apresenta estruturas físicas conservadas, com salas de aula dotadas de recursos tecnológicos, bibliotecas modernas, laboratórios e espaços de convivência em bom estado de conservação. Possui autorização para oferta anual de 1280 vagas nos cursos de graduação, além dos cursos de pós-graduação *lato sensu* e um *stricto sensu*.

A reparação do quadro de servidores técnicos-administrativos e professores apresenta-se como um dos maiores desafios da Instituição. A Uneal só realizou um concurso para a carreira de técnicos-administrativos, os quais assumiram suas funções em 2010, porém, até abril de 2023, já havia perdido mais de 40,6% do quadro, sem reposição. Possui ainda 31 servidores terceirizados (Tabela 12) que contribuem

para segurança e limpeza das estruturas físicas. No tocante aos professores, tem em seu quadro 224 docentes; destes, 215 estão ativos. Quanto à titulação docente, 81% possuem mestrado ou doutorado. Em relação ao regime de trabalho, 97% possuem quarenta horas ou Dedicação Exclusiva.

A partir das constatações apresentadas, pode-se inferir que a Uneal avançou na estrutura organizacional, porém apresenta a estrutura funcional como um limitador do atendimento à missão institucional. É inconcebível cumprir a sua missão com um quadro tão reduzido de servidores (114), que atendem desde a reitoria e suas seis Pró-reitorias e setores, a seis *campi*, 34 cursos de graduação, cursos de especialização, mestrado e os seus programas especiais.

No que concerne ao segundo objetivo específico - a identificação das atividades ancoradas no sistema acadêmico da Uneal -, foi necessário visitar todo o seu histórico para compreender a realidade. Do desejo à informatização das atividades, passando pela contratação de empresa especializada para seu desenvolvimento e implantação, até a identificação dos primeiros conflitos que surgiram ainda durante o período de implantação. A reitoria e a empresa responsável pelo projeto apontaram a falta de envolvimento da comunidade acadêmica como uma dificuldade já no início da implantação.

Foi possível analisar o *layout* e sua funcionalidade para os três tipos de usuários: técnicos, professores e estudantes, além das previsões regimentais em relação aos processos e atividades que compreendem a vida acadêmica do estudante da Uneal e que, portanto, são diretrizes a serem atendidas pelo sistema. Ainda foi possível identificar que o atual PDI aponta para a necessidade de modernização do Sistema Acadêmico.

Já no anterior, o Sistema Acadêmico era apenas uma meta de implantação. Na mudança de um ciclo para outro, o que era uma meta a ser alcançada passou a ser uma necessidade de melhoria. Esta necessidade foi apontada como o principal gargalo da instituição na avaliação de 2022 da CPA.

Através da pesquisa-ação desenvolvida por este estudo, foi possível relacionar as atividades do Sistema Acadêmico da Uneal, mediante a identificação de 31 subprocessos, subdivididos em quatro categorias (Suporte, Entrada, Rotinas e Saída). Para tanto, o autor desta tese assumiu a função de analista e facilitador das atividades

de identificação e padronização dos processos, coordenando a Simp. O objetivo foi alcançado com a entrega do quadro de subprocessos.

Quanto ao terceiro objetivo específico, procurou-se modelar os processos do Sistema Acadêmico da Uneal. A partir da constatação da não existência de padronização dos processos, a exemplo do processo de colação de grau, que era realizado de formas diferentes em cada *campus*, a Simp foi a responsável pela modelagem dos subprocessos das categorias de suporte e entrada.

A modelagem realizada compreendeu a fase “As Is” (como está), ou seja, criando um padrão da realidade atual dos dez subprocessos que compreendem as duas categorias. Na sequência, a Simp realizou o planejamento das ações de implantação, a criação de indicadores de acompanhamento, a elaboração do regimento da codificação dos documentos produzidos a partir da modelagem e a implantação dos subprocessos nos seis *campi*. O objetivo foi atingido com a entrega dos POPs.

Quanto ao quarto objetivo específico deste estudo, buscou-se analisar o nível de satisfação do Sistema Acadêmico e a implantação do BPM. O nível de satisfação foi realizado sob três óticas: do professor, que atua na função de coordenador de curso de graduação; do servidor técnico; e do estudante de graduação. Além desses três olhares, foi dividido em relação à implantação da padronização dos subprocessos, à satisfação com o próprio Sistema e quanto à aceitação da mudança à luz da TDI.

No que concerne à avaliação da implantação dos subprocessos, com base nas respostas apresentadas e para além do grau de satisfação, é possível inferir que não existe uma padronização, já que 61,5% dos coordenadores mostraram-se “satisfeito” com o subprocesso de “matrícula de calouros”. Este processo foi avaliado por 59,1% deste grupo. Em relação à satisfação, 64,3% dos coordenadores revelaram satisfação com a modelagem do subprocesso de “cadastro de matriz”; entre os servidores técnicos, o subprocesso de matrículas de portador de diploma é apontado como o de maior satisfação pelo grupo (63,2%).

O nível de satisfação em relação às características Sistema Acadêmico é bem divergente em relação às categorias. Para os coordenadores, as “informações geradas” são a característica mais bem avaliada. Entre os técnicos, o “conteúdo do sistema” e o “*layout* do sistema” foram as escolhidas. Já entre os estudantes, o “conteúdo do sistema” foi o escolhido quanto à satisfação. Em relação às respostas

espontâneas, a “velocidade do sistema” foi o assunto mais criticado pelos usuários. Essa diversidade de olhares e necessidades aponta para as especificidades a serem atendidas pelo Sistema.

Quanto à aceitação da inovação proposta pela padronização dos processos, à luz da TDI foi possível visualizar que entre os coordenadores, o atributo “vantagem relativa” foi o que obteve o maior grau de concordância. Já entre os servidores técnicos, a maior concordância quanto à inovação proporcionada pela padronização deu-se em relação ao atributo “observação de avanços”. Ambas as categorias evidenciaram a “possibilidade de experimentação” como o atributo com o menor grau de concordância. Este resultado aponta para a necessidade de um tempo maior de treinamento e experimentação antes da implantação de um novo processo.

De um modo geral, a avaliação do Sistema Acadêmico por categoria de respondentes, quando somadas as notas de 7 a 10, indica os valores de 72,8%; 66,6% e 45,4%, correspondendo respectivamente às porcentagens de respostas dos técnicos, estudantes e coordenadores.

Entre os técnicos, 86% afirmaram perceber melhoria com as mudanças proporcionadas a partir da implantação da gestão de processos no Sistema Acadêmico. Entre os coordenadores, a percepção de melhoria foi apontada por 68%. Já entre os estudantes, 39% apontaram melhoria. Além desta percepção, uma parcela significativa das três categorias dos usuários do Sistema não vem percebendo mudança, o que revela a necessidade de um acompanhamento permanente e o fortalecimento na divulgação das mudanças que vêm ocorrendo.

Com o atendimento dos quatro objetivos específicos e com a entrega da sexta seção, foi possível alcançar o objetivo geral deste estudo com a proposição do *framework* para o Sistema Acadêmico da Uneal, construído pelos seus usuários e atendendo as suas necessidades, o que, conseqüentemente, atende às especificidades da sua gestão acadêmica.

Em relação ao atendimento das especificidades da gestão acadêmica da Uneal, trata-se do ponto mais nefrágico desta construção, por se tratar de uma IES pública, organização complexa na qual seus servidores exigem o atendimento de necessidades próprias e específicas. Achar um consenso sobre qual seria o “padrão” para determinado subprocesso foi o maior desafio no período de implantação, uma

vez que cada servidor que participou do processo defendia a sua visão ou experiência sobre aquele subprocesso.

A Simp procurou deixar claro que mesmo quando a própria subcomissão se posicionou contra algum aspecto de determinado subprocesso durante a sua padronização, sempre prevaleceu o uso das diretrizes previstas no regimento e nas resoluções da Uneal. A subcomissão relacionou alguns aspectos que precisam ser revistos em virtude das mudanças da legislação externa e que serão enviadas como proposta de mudança de resoluções junto ao Consu.

Para além do permanente alinhamento com normativos internos da Instituição e da legislação externa, a Simp esclareceu que o projeto da Gestão de Processos do Sistema Acadêmico deveria ser visto como algo em constante mudança. A fase “To Be”, que é aonde se quer chegar a cada subprocesso, vem após o uso da padronização realizada na fase “As Is” e da maturidade do projeto de BPM na instituição.

Pensando na continuidade e na maturidade do projeto de BPM na Uneal, a gestão da Instituição vem dando passos importantes. Além do compromisso com o projeto na fase atual, iniciou tratativas para o oferecimento de uma pós-graduação em gestão de projetos e processos para os seus servidores, assim como a implantação de um Escritório de Projetos e Processos (EPP). Essas ações estão em consonância com o atendimento ao fator crítico de sucesso na implantação de projetos de BPM, que é o envolvimento da gestão superior da organização com o projeto.

A proposta do *framework* para a gestão de processos do Sistema Acadêmico da Uneal prevê a sua governança para a atual fase de maturidade do projeto e possibilitará uma maior eficiência aos processos da sua gestão acadêmica. Proporcionará também a isonomia dos seus processos e, conseqüentemente, o melhor atendimento à comunidade acadêmica e à sociedade em geral.

Dessa forma, a tese cumpriu com o seu objetivo principal: propor um *framework* de BPM para o Sistema Acadêmico da Uneal, através da construção coletiva dos seus servidores, em atendimento às necessidades e especificidades da sua gestão acadêmica.

A partir da experiência vivenciada através da pesquisa-ação como proposta para a construção coletiva da padronização dos processos do Sistema Acadêmico da Uneal, é possível inferir que a implantação de um sistema de gerenciamento da vida

acadêmica dos seus estudantes foi, de certa maneira, atropelada pela ansiedade em automatizar seus processos sem uma maior preocupação em relação às suas especificidades. A empresa de soluções tecnológicas que ganhou a licitação para tal implantação não procurou compreender as especificidades como forma de oferecer um sistema de gerenciamento customizado às necessidades da Uneal.

O processo de matrícula a cada período em uma instituição de ensino, seja ela do ensino básico, médio ou superior, é uma necessidade comum a qualquer organização. No entanto, a forma como este processo ocorre em cada instituição depende das suas características. Pensar que o uso de tecnologia na automação de processos pode ser a solução dos problemas de uma instituição, sem que ela possua seus fluxos padronizados à sua realidade e sob a ótica dos seus servidores, é automatizar problemas.

A elaboração de um *framework* de BPM para o Sistema Acadêmico da Uneal, por parte da construção coletiva dos seus servidores, foi indispensável para o atendimento às necessidades e especificidades da sua gestão acadêmica.

Entre as limitações desta tese, algumas podem ser destacadas como entraves para a sua realização. Uma delas se refere à fase de implantação dos processos padronizados, uma vez que, na IES pública, existe a boa vontade em compartilhar como se faz atualmente o processo, porém não existe tanta motivação para aceitar a mudança na hora da implantação. Já na IES privada ocorre o inverso: os funcionários são obrigados a seguir o padrão apresentado pela empresa.

Esta limitação, no que se refere à fase de implantação dos processos, poderá ser minimizada com a aprovação da obrigatoriedade da normatização das resoluções aprovadas no Consu, como forma de instrumentalização, uma vez que a aprovação de resoluções no conselho superior da universidade vem em forma de diretrizes, não ficando claro todo o fluxo do processo.

Outro fator de entrave encontra-se nos estudos sobre a temática gestão acadêmica, que não vem sendo discutida com maior frequência pelos Programas de Pós-graduação (PPG) em Educação. Os estudos sobre esta temática surgem em Programas de Administração ou Engenharia da Produção, limitando, de certo modo, uma discussão mais aprofundada sob a ótica da educação.

Como sugestão para novas pesquisas, propõe-se a realização de estudos comparativos sobre a evolução da maturidade do projeto de BPM no Sistema

Acadêmico da Uneal, incluindo a contribuição da avaliação de desempenho no acompanhamento dos processos e, ainda, a modelagem dos demais subprocessos do Sistema Acadêmico nas fases “As Is” e “To Be”.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, Maria Helena de melo. **Ensino superior na FUNESA: contextos e trajetória (1990-2006)**. 143 f. In: Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Alagoas. 2010.

AMBROZEWICZ, Paulo Henrique Laporte. **Gestão da qualidade na administração pública: histórico, PBQP, conceitos, indicadores, estratégia, implantação e auditoria**. São Paulo: Atlas, 2015.

ALAGOAS. **Secretaria de Estado da Educação – SEDUC**. Institucional. 2023. Disponível em: <http://www.educacao.al.gov.br/institucional>. Acesso em: 09 set. 2023.

ALAGOAS. **Diário Oficial do Estado de Alagoas**. Ano 109 - Número 1728 – 03 jan.2022. Disponível: <https://www.imprensaoficial.al.gov.br/storage/files/diary/2022/01/DOEAL-2022-01-03-COMPLETO-fpQTVaen8YIf-XiJfAL6Jug1UocMdXJHIYrCs2nBvVKBTt4Q4E4bu.pdf>. Acesso em: 09 abr. 2023.

ALAGOAS. **LEI Nº 8.647**, DE 31 DE MARÇO DE 2022. Disponível em: https://sapl.al.al.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2022/2240/lei_no_8.647_de_31_de_marco_de_2022.pdf. Acesso em: 22 de out. 2022

ALAGOAS. **Lei nº 7.820. Estabelece os critérios de progressão funcional por classe da carreira do magistério superior e por nível da carreira dos profissionais de nível superior, médio e elementar da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL, e dá outras providências**. Maceió, 27 de setembro de 2016.

ALAGOAS. **Lei nº 6.540. Dispõe sobre a estruturação e o sistema de remuneração das carreiras do magistério superior e dos profissionais de nível superior, médio e elementar da Fundação Universidade Estadual de Alagoas – FUNESA e dá outras providências**. Maceió, 7 de dezembro de 2004.

ALVES, Rosângela. **Gestão de processos em Instituições de Ensino Superior: caracterização dos elementos estrutura organizacional, pessoas e tecnologias**. 207 f. 2019. Dissertação (mestrado profissional) - Programa de Pós-Graduação em Administração Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2019.

ANDRADE, A. R. D. A Gestão De Universidades Sob a Ótica da Teoria dos Recursos e Capacidades. **Rev. Elet. de Ciên. Adm. (RECADM)**, v. 5, n. 2, nov. 2006.

ARAUJO. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, v.12, n.1, p.11-32, 2006.

AREDES, Emerson Lima. **Método de elaboração de Arquitetura de Processos para a promoção de Gestão por Processos em instituições de ensino superior públicas**. 2014. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

BARNES, R. M. **Estudo de Movimentos e Tempos**. São Paulo: Edgard Blücher. 6ªed. 1982.

BARBOSA, MBA. **Modelagem de processos em arquitetura e engenharia para realização de projetos e obras públicas**. 2016. 178 f. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Gestão Pública) - Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória. 2016.

BAUMÖL, U. **Organisational Change**. Wiesbaden: Gabler Verlag, 2008.

BEZERRA, Adriano César Petrovich. **Onboarding de novos colaboradores: mapeamento e redesenho do processo**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

BALDAM, Roquemar et al. **Gerenciamento de processos de negócios: BPM– Business Process Management**. São Paulo: Érica, 2007.

BALDAM, R.; VALLE, R.; ROZENFELD, H. **Gerenciamento de processos de negócios: BPM**. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

BASSAN, J. E. **Gestão de qualidade: Ferramentas, Técnicas e métodos**. Curitiba. 2018.

BEDZSULA, Bálint; KÖVESI, János. Quality improvement based on a process management approach, with a focus on university student satisfaction. **Acta Polytechnica Hungarica**, v. 13, n. 6, p. 87-106, 2016.

BIRNBAUN, R. **How colleges work: the cybernetics of academic organization and leadership**. San Francisco: Jossey-Bass, 1988.

BRANDÃO, M.; COSTA, M. A modelação de processos como ferramenta de apoio à gestão da informação. In: **11º ENCONTRO NACIONAL DE ARQUIVOS MUNICIPAIS.2014**, Esposende, Portugal. Anais... ACTAS encontro nacional de arquivos municipais. Esposende, Portugal, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 07, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 49, 19 dez. 2018.

BRASIL. **Decreto nº 9.203 de 22 de novembro de 2017**. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal, direta, autárquica e fundacional. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 22 de nov. 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9203.htm

BRASIL. **Decreto nº 5.378 de 23 de fevereiro de 2005**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 24 de fev. 2005. Seção 1, p. 2. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5378.htm

BRASIL. **Projeto de lei n.º 7.200, de 2006. Estabelece normas gerais da educação superior, regula a educação superior no sistema federal de ensino.** CÂMARA DOS DEPUTADOS - 2006. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=7DE3D8E77C23821C4DFD819D6C0B940F.node2?codteor=420781&filename=Avulso+-PL+7200/2006. Acesso: 02 abr 2023.

BRASIL. **Lei nº 10.861/2004, de 14 de abril de 2004** - instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Disponível em: http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%2010.861-2004?OpenDocument. Acesso em: 02 abr. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República, [2022]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 08 jul. 2022.

BRASIL. **Decreto-Lei Nº 200, de 25 de fevereiro de 1967.** Dispões sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0200.htm. Acesso em: 04 mar 2023.

BRITTO, Gart Capote de. **Guia para Formação de Analistas de Processos - BPM.** 2º Ed. – Rio de Janeiro. Gart Capote, 2015.

CHAVES, Nicir; TAKADA, Luis; MACIEIRA, André. **Coletânea de Casos em Gerenciamento de Processos na Administração Pública.** EloGroup, 2014.

CATELLI, A.; SANTOS, E. S. Mensurando a criação de valor na gestão política. **Rev. de Adm. Púb.**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 3, p. 423-449, 2004.

CALLE, X.; MAYORGA, F. (2014). Aplicación de la metodología BPM: RAD en una institución de educación superior. MASKANA, I+D+ingeniería, 223–234.

CASTRO, M. P. A. **Particularidades e nuances do processo de concurso docente na Universidade Federal Rural de Pernambuco:** uma análise a partir do BPM. 2020. 102 f. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2020.

CASTELLANELLI, Carlo Alessandro. Aplicação de um modelo de adoção de BPM baseado na Teoria da Difusão da Inovação em Instituições Federais de Ensino Superior. **Revista ESPACIOS| Vol. 37 (Nº 30) Año 2016**, 2016.

CASTILHO, F. M. B. M. **Prodestae:** proposição de um modelo de avaliação dos benefícios de Pusiness Process Management, baseado em Benefits Management. 2020. 188 f. Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Nove de Julho, São Paulo. 2020.

CAVALCANTE, Ronaldo Camara. Melhoria contínua dos processos organizacionais: um estudo de caso no setor público. **Revista de Administração e Contabilidade, Pará**, v. 3, n. 03, 2016. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos16/1152485.pdf>. Acesso em: 01 de jun. 2023.

CHAVES, Nicir; TAKADA, Luis; MACIEIRA, André. **Coletânea de Casos em Gerenciamento de Processos na Administração Pública**. EloGroup, 2014.

COPEVE. **Concurso Público – Edital 15/2008 – UNEAL**. Maceió. 06 nov. 2008. Disponível em: <https://copeve.ufal.br/sistema/anexos/UNEAL%20-%20Universidade%20Estadual%20de%20Alagoas%20-%202008/Edital.pdf>. Acesso em: 01 de ago. 2023.

CORRÊA, Marislane de Freitas. **Construção de processos a partir de normas externas**: Um estudo realizado no setor de gestão de contratos terceirizados de serviços contínuos de uma IFES. 2020.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativos, quantitativos e misto**. Tradução: Luciana de Oliveira Rocha. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

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

CUNHA, L. A. Nova reforma do ensino superior: a lógica reconstruída. **Cad. de Pesq.**, n. 101, p. 20-49, jul. 1997.

DANINI, Thiago Sentanin. **Moldura analítica para priorizar a automação de processos de trabalho na UFSCar**. 2018.

DAVENPORT, T. H. **Reengenharia de processos**: como inovar na empresa através da tecnologia da informação. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DACANAL, J. H. A marcha da irracionalidade. **UnB Rev.**, Brasília, v. 1, n. 4, p. 67-69, out./dez. 2001.

DE CASTILHO, Fernando Marcos Bonnemassou Moreira. **PRODESTAE: Proposição de um modelo de avaliação dos benefícios de Business Process Management, baseado em Benefits Management**. 2019. Tese de Doutorado. UNINOVE.

FERREIRA, Gabriela De Souza; CORRÊA, Cláudia Prim; RISSI, Maurício. Gestão de processos em instituições de ensino superior: um estudo bibliométrico. In: **XIX Colóquio Internacional de Gestão Universitária**. Florianópolis. 2019.

FERREIRA, G. S. A. **Mudança do modelo de gestão num serviço de especialidade de hospital universitário terciário**. 2020. 114 f. Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Administração das Organizações – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.

G1. **Professores da Uneal decidem manter a greve**. 2012. Disponível em:

<https://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2012/12/professores-da-uneal-decidem-manter-greve.html>. Acesso em: 05 jul 2023.

GIL, Antonio Carlos et al. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

Hammer, M. What is Business Process Management? In: Brocke, J., Rosemann, M. (Eds): **Handbook on Business Process Management 1**. Heidelberg: Springer, pp. 3-16. 2010.

HAMMER, M; CHAMPY, J. **Reengenharia**: revolucionando a empresa em função dos clientes, da concorrência e das grandes mudanças da gerência. 29. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

IBGE. **IBGE Cidades** - Alagoas - Panorama. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 05 abr 2023.

INEP. **Conceito Preliminar de Curso (CPC)**. 26/11/2020. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/indicadores-de-qualidade-da-educacao-superior/conceito-preliminar-de-curso-cpc>. Acesso: 03 fev 2023.

KANDEMIR, Pelin; OĞUZ, TÜLAY. **Business Process Modeling of the Acquisition of Printed Books: Ankara University Library and Documentation Center Example**. TURKISH LIBRARIANSHIP, v. 32, n. 3, 2018.

LIMA, Jamylle dos Santos Melo; CARVALHO, Victor Diogho Heuer de; FREITAS JÚNIOR, Olival de Gusmão. **Modelagem de um Escritório de Gestão de Processos: estudo em um Campus de uma Universidade Federal brasileira**. Persp. em Ciên. da Inf., v. 26, p. 51-73, 2021.

LOBO; SILVA FILHO, R. L. **Gestão, financiamento e avaliação de qualidade nas instituições universitárias**. Disponível em: <http://www.abmes.org.br/abmes/publica/revista/estud18/est18-06.htm>. Acesso em: 01 jul. 2022.

LORENA, A. L. F.; COSTA, A. P. C. S. O BPM Social como uma forma mais rápida de alcançar resultados nas Universidade Públicas Federais Brasileiras. In: **XVI Colóquio Internacional de Gestão Universitária**, Santa Catarina, 2014.

Marconi, M. de A.; Lakatos, E. M. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MAIA, Diogo Rocha Ferreira. **Proposta de redesenho de um processo administrativo em uma instituição pública de ensino usando o BPM**. 2018.

MAINARDES, E. W.; MIRANDA, C. S.; CORREIA, C. H. A Gestão Estratégica de Instituições de Ensino Superior: Um Estudo Multicaso. Contextus – **Rev. Cont. de Econ. e Gest.**, v. 9, n. 1, p. 19-32, jan./jun. 2011.

MEYER JR., V.; MANGOLIM, L. Estratégia em universidades privadas. In: XXX ENANPAD. Anais... Salvador, p. 17, 2006.

MIGUEL, Luciana Lamkowski. **Proposição de uma Metodologia Para Implantação de BPM na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)**. 2015. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.

MARCOVITCH, Jacques. Universidade em movimento. **Rev. USP**, n. 105, p. 43-50, 2015.

MARINS, M. I. A universidade no século XXI: tendências e desafios. Disponível em: . Acesso em: <www2.pucpr.br/multimidia/proj_identidade/1/1_conferencia_a_univresidade_do_seculo_xxi_vitor_meyer.doc>. Acesso em: 23 out. 2022.

MINTZBERG, H. **Criando organizações eficazes**. São Paulo: Atlas, 2003.

_____; LAMPEL, J.; QUINN, J.B.; GHOSHAL, S. **O processo da estratégia**: conceitos, contextos e casos selecionados. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MORENO, N. A. **A informação arquivística no processo de tomada de decisão em organizações universitárias**. 2006. Tese de Doutorado da UFMG/ECI, Belo Horizonte, 2006.

OLIVEIRA, Alice Virginia Brito de. **Discurso docentes da educação superior sobre as tecnologias digitais da informação e comunicação no exercício profissional**: um estudo de caso na Universidade Estadual de Alagoas. Tese de doutorado. 2020. 215 f. IN: Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Tiradentes. Aracajú, 2020.

OLIVEIRA, Andressa Luiza Bortolaso de. **Fatores críticos de sucesso nas etapas de implantação do BPM em instituições federais de ensino superior**. 2018.

PAIVA, R. C. V. D.; BARBOSA, F. V.; GONÇALVES, R. G.; COSTA, D. D. M. Educação Superior Privada: Um Estudo do Desempenho Financeiro em nove Instituições de Ensino Superior. **Rev. Gest. & Tecn.**, v. 14, n. 1, p. 66- 97, jan./abr., 2014.

PALACIOS, Vitor da Silva. **Mapeamento e modelagem de processos a partir de um programa BPM com utilização de tecnologias digitais de informação e comunicação**: pesquisa-ação em um setor administrativo de uma universidade pública. 2020. 197 f. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção da Universidade Estadual Paulista – Júlio de Mesquita Filho, São Paulo, 2020.

PAULA, Márcia Regina Moraes de et al. **Uma abordagem de monitoramento, controle e medição de processos de negócios em tempo real**: o caso do CTIC/UFAM. 2016.

PINHEIRO, Evandro Diego Alves et al. **Mapeamento de procedimento de controle na gestão da frota de veículos oficiais da UFAL por meio de BPM com vistas a possibilitar o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis**. 2019.

PETERSEN, K.; FELDT, R.; MUJTABA, S.; MATTSSON, M. Systematic Mapping Studies in Software Engineering. 12Th **International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering**, v. 17, p. 10, 2008.

PAIM, R. et al. **Gestão de processos: pensar, agir e aprender**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

PARNOFF, L. **O processo decisório em uma burocracia profissional - implicações políticas e racionalidade administrativa – o caso da UNIJUÍ**. 2007. 175 fls. Dissertação. (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Desenvolvimento. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí). Ijuí, Rio Grande do Sul, 2007.

PORTO, Paloma Nascimento. **Mapeamento e padronização dos processos administrativos do programa de pós-graduação em Ciência da Computação da Universidade Federal de Campina grande (PPGCC/UFCG)**. 2023. Dissertação. (Mestrado Profissional) - Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transparência de Tecnologia para Inovação – PROFNIT. Campina Grande, Paraíba, 2023.

RotaMapas. **Distância entre Arapiraca de Palmeira dos Índios**. Disponível em: <https://www.rotamapas.com.br/distancia-entre-arapiraca-e-palmeira-dos-indios>. Acesso em: 02 abr 2023.

RIOS, N. S.; TOCTO-CANO, E.; ALVADO, E. J. A.; Jara, O. L. Business Process Management SaaS para la gestión de proyectos concursables en un contexto universitario. **Rev. de Inv. Apun. Univ.**, Volumen 8 - Número 3 (setiembre-diciembre) 2018.

ROGERS, Everett M. Diffusion of Innovations. 3. ed., The Free Press: New York, 2003.

ROGERS, Everett M. Diffusion of innovations. New York: Free Press, v.18, n.20, 1983.

SANTOS, Jessica Samara Cruz. **Colaboração na gestão de processos de negócios: proposta de um framework para implantação do Social BPM**. 2019.

SANTOS, R. F. et al. **Transformação digital no processo de emissão de diplomas: arquétipo de uma plataforma de processos de negócios digitais norteado pelas portarias 330, 1.095 e 554 do MEC**.

SALSA, D. **Uneal: 40 anos de lutas e conquistas**. Arapiraca: EdUneal, 2010.

SABOYA RIOS, Nemias et al. **SaaS Business Process Management para projetos que buscam subsídios em um contexto universitário**. 2018.

SNOEIJER, Enio; JULIATTO, Dante Luiz; DA SILVA NUNES, Rogério. Avaliação da implantação do *business process management* na Universidade Federal de Santa Catarina. **Rev. Gest. Org.**, v. 15, n. 1, p. 98-115, 2022.

SANTOS, H. R. M. **Fatores Críticos de Sucesso das iniciativas de BPM no Setor Público**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) 2012. – Centro de Informática, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

SASSAKI, Alexandre Hideo. **Governança e conformidade na gestão universitária**. 2016. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2016.

SILVA, C. M. Modelos burocrático e político de estrutura organizacional de universidades. In: **Temas de administração universitária**. Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, p. 78-133. 1991.

SILVA, Gabriella; VILELA, Paulo; MUNIZ, Júlio. Aplicação de mapeamento de processos em uma empresa de pequeno porte: um estudo de caso visando melhoria contínua no sistema de gestão da qualidade. In: **VIII Workshop de Pós-Graduação e Pesquisa do Centro de Paula Souza**, São Paulo, SP, 2013.

SOLIS. **Solis soluções livres Ltda**. Disponível em: <https://solis.com.br/a-solis>
Acesso em: 20 mar. 2023.

SONI, Gunjan; KODALI, Rambabu. A critical review of supply chain management frameworks: proposed framework. *Benchmarking: an international journal*, v. 20, n. 2, 2013.

SOUZA, P. N. P. de. **LDB e ensino superior**: estrutura e funcionamento. São Paulo: Pioneira, 1997.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-Ação**. São Paulo: Cortez, 2011.

TOMASI, M. **Dilemas das decisões orçamentárias**. 2012. Tese (Doutorado em Administração) da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

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

TRIBUNA HOJE. **Estudante da Uneal toma posse na direção nacional de universidades públicas da UNE**. Maceió, 2023. Disponível em: <https://tribunahoje.com/noticias/politica/2023/09/06/125862-estudante-da-uneal-toma-posse-na-direcao-nacional-de-universidades-publicas-da-une>. Acesso em: 20 out. 2023.

TURE, Vanessa Stevan. Propostas de melhorias na gestão de contratos da Universidade Federal de São Carlos por meio da gestão por processos. **Rev. do Serv. Púb. (RSP)**, Brasília 73(3) 532–552 jul/set 2022.

UNEAL. **Institucional**. Disponível em: <http://uneal.edu.br/institucional/a-uneal>.

Acesso em: 28 mar 2023.

UNEAL. **Chamada para Pesquisadores da Uneal em Qualificação Stricto Sensu.** 09 de out. de 2023. Disponível em: <http://www.uneal.edu.br/noticia/1347-uneal-lanca-edital-para-docentes-e-tecnicos-em-cursos-de-pos-graduacao-stricto-sensu>. Acesso em: 13 out. 2023.

UNEAL. **Campus I da Uneal, em Arapiraca, recebe a equipe da reitoria no Campus.** 05 de mai. de 2023. Disponível em: <http://www.uneal.edu.br/noticia/22-rotativas/1159-Campus-i-da-uneal-em-arapiraca-recebe-a-equipe-do-reitoria-no-Campus>. Acesso em: 1 out. 2023.

UNEAL. **Comissão da Uneal realiza benchmarking na Universidade Tiradentes.** 14 de abr. de 2023. Disponível em: <https://uneal.edu.br/noticia/1131-comissao-da-uneal-realiza-benchmarking-na-universidade-tiradentes>. Acesso em: 20 abr. 2023.

UNEAL. **Editais Internos N. 001/2023 – Reitoria - Bolsa de Qualificação Profissional para Servidores Técnicos.** 09 de jan. de 2023. Disponível em: <http://www.uneal.edu.br/documentos/category/388-edital-interno-n-001-2023-reitoria-bolsa-de-qualificacao-profissional-para-servidores-tecnicos> Acesso em: 10 out. 2023.

UNEAL. **Resultado Final da Chamada Simplificada - Edital 27 PIBIC 2022.** 27 de jul. de 2022. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/editais/editais-2022/selecoes-e-concursos/edital-no-27-2022-propep-pibic-fapeal-uneal-programa-institucional-de-bolsas-de-iniciacao-cientifica>. Acesso em: 23 abr. 2023.

UNEAL. **Gestão da Uneal é recebida pelo Governador Paulo Dantas no palácio República dos Palmares.** 13 de jul. de 2022. Disponível em: <http://www.uneal.edu.br/noticia/64-mais-noticias/890-gestao-da-uneal-e-recebida-por-governador-paulo-dantas-no-palacio-republica-dos-palmares>. Acesso em: 26 ago. 2023.

UNEAL. **Reitoria divulga edital para interessados em participar do Programa de Modernização, Inovação e Qualidade da Uneal.** 06 de mai. de 2022. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/sala-de-imprensa/noticias/2022/abril/reitoria-da-uneal-publiciza-edjk/?searchterm=qualidade>. Acesso em: 02 abr. 2023.

UNEAL. **Comissão realiza workshop para definir fluxo dos processos no Sistema Acadêmico.** 09 de fev. 2022. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/sala-de-imprensa/noticias/2022/fevereiro/comissao-realiza-workshop-para-definir-fluxo-dos-processos-no-sistema-academico/?searchterm=sistema%20academico>. Acesso em: 09 abr. 2023.

UNEAL. **RESOLUÇÃO N.º 012/2021-CONSU/UNEAL.** Dispõe sobre Regulamento das Ações de Curricularização da Extensão nos Cursos de Graduação ofertados pela UNEAL e dá outras providências. 17 set. 2021. Disponível em: http://www.uneal.edu.br/jdownloads/rgos%20Colegiados/CONSU/Resolucoes%20CONSU/2021/Resolucao%20n.%C2%BA%20012_2021%20Aprova%20a%20Resolucao%20sobre%20Curricularizacao.pdf. Acesso em: 12 out. 2023.

UNEAL. **Relatório 2022 – Autoavaliação Institucional Ano base 2021**. 24 mar. 2022. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/orgaos/cpa/relatorio-cpa-uneal-2022-1.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2023.

UNEAL. **Relato Institucional – Universidade Estadual de Alagoas – Uneal - Período 2022 (Ano base 2021)**. 25 de jul. de 2022. Disponível em: http://acervo.uneal.edu.br/orgaos/cpa/relatorios-institucionais-cpa/Relato_InstitucionalUneal_25.07.2022.pdf. Acesso em: 19 mar. 2023.

UNEAL. **Dinter com UFRGS é concluído com formação de 14 professores doutores da Uneal**. 24 de dezembro de 2021. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/sala-de-imprensa/noticias/2021/dezembro/dinter-com-ufrgs-e-concluido-com-formacao-de-14-professores-doutores-da-uneal-1/?searchterm=dinter>. Acesso em: 02 abr 2023.

UNEAL. **Resolução N.º 016/2021, de 02 de dezembro de 2021**, que altera a Resolução N.º 011/2016 - CONSU/UNEAL – Programa Permanente de Qualificação Profissional dos Servidores da Uneal. Arapiraca: Conselho Universitário, 2021. Disponível em: http://acervo.uneal.edu.br/orgaos/consu/Resolucao%20n.o%20016_2021%20Aprovando%20a%20Resolucao%20Ad%20Referendum%20n.o%20014_2021.pdf/view?searchterm=programa%20qualifica. Acesso em: 05 mar 2023.

UNEAL. **Editais de seleção UNEAL - Nº 044/2021, de 21 de dezembro de 2021**. Arapiraca: Uneal. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/editais/editais-2021/selecoes-e-concursos/edital-interno-no-044-2021-a-selecao-de-propostas-que-visem-a-melhoria-dos-cursos-de-graduacao-e-pos-graduacao>. Acesso: 08 fev 2023.

UNEAL. **Editais de seleção UNEAL - Nº 033/2021 Chamada Pública aos Servidores Pertencentes ao Quadro Efetivo de Magistério Superior da UNEAL Interessados em Integrar Pleito de Aumento de Regime de Trabalho de 20h para 40h- Semanais 2021**. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/editais/editais-2021/selecoes-e-concursos/edital-n.b0-033-2021-chamada-publica-aos-servidores-pertencentes-ao-quadro-efetivo-de-magisterio-superior-da-uneal-interessados-em-integrar-pleito-de-aumento-de-regime-de-trabalho-de-20h-para-40h-semanais>. Acesso: 08 abr 2023.

UNEAL. **Editais de seleção UNEAL - Nº 036/2020, de 30 de dezembro de 2020**. Arapiraca: Uneal. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/editais/editais-2020/selecoes-e-concursos/edital-interno-no-036-2020-apoio-aos-cursos-de-graduacao-e-pos-graduacao-da-uneal>. Acesso: 08 fev 2023.

UNEAL. **RESOLUÇÃO N.º 005/2020, de 27 de março de 2020** - Atividades no período das paralisações devido à COVID-19. Arapiraca: Conselho universitário, 2020. Disponível: <http://acervo.uneal.edu.br/orgaos/consu/resolucao-n.o-005-2020-dispoe-sobre-as-atividades-no-periodo-das-paralisacoes-devido-a-covid-19-aprovada-pelo-consu.pdf>. Acesso em: 03 Abr 2023.

UNEAL. **RESOLUÇÃO N.º 001/2020, de 20 de março de 2020**. Ad Referendum que dispõe sobre a Criação do Núcleo de Educação a Distância da Universidade

Estadual de Alagoas-UNEAL. Arapiraca: Conselho Universitário, 2020. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/orgaos/consu/resolucao-n.o-001-2020-ad-referendum-que-dispoe-sobre-a-criacao-do-nucleo-de-educacao-a-distancia.pdf>. Acesso em: 03 abr 2023.

UNEAL. **Plano de Desenvolvimento Institucional**. Arapiraca, 2019. Disponível em: <http://uneal.edu.br/documentos/category/160-pdi-s>. Acesso em: 25 mar 2023.

UNEAL. **RESOLUÇÃO N.º 002/2019, de 23 de janeiro de 2019**. Dispõe sobre a criação da Pró-Reitoria de Inclusão Estudantil - PROINE. Arapiraca: Conselho Universitário, 2019. <http://acervo.uneal.edu.br/orgaos/consu/resolucao-n.o-002-2019-proine.pdf>. Acesso em: 28 mar 2023.

UNEAL. **Sede do Campus VI terá inauguração oficial**. 2019. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/sala-de-imprensa/noticias/2019/agosto/sede-do-Campus-vi-tera-inauguracao-oficial/?searchterm=inaugura%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 20 abr 2023.

UNEAL. **Resolução N.º 011/2016, de 22 de setembro de 2016**. Programa Permanente de Qualificação Profissional dos Servidores da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL. Arapiraca: Conselho Universitário, 2016. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/orgaos/consu/1resolucao-011-2016-impantacao-de-programa-qualifica.pdf>. Acesso em: 05 mar 2023.

UNEAL. **Reitor pede envolvimento da comunidade acadêmica no Sistema Online**. 28 de abr. de 2016. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/sala-de-imprensa/noticias/2016/maio/reitor-pede-envolvimento-da-comunidade-academica-para-implantacao-do-sistema-online-do-registro-academico/?searchterm=sistema%20acad%C3%AAmico>. Acesso em: 18 abr. 2023.

UNEAL. **Sistema Acadêmico: Servidores são convocados para reunião**. 22 de set. 2015.a. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/sala-de-imprensa/noticias/2015/julho/sistema-academico-servidores-sao-convocados-para-reuniao/?searchterm=sistema%20acad%C3%AAmico>. Acesso em: 19 abr. 2023.

UNEAL. **Matrículas 2015.2 serão on-line pela primeira vez na Uneal**. 24 de jul. 2015.b. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/sala-de-imprensa/noticias/2015/julho/matriculas-2015.2-serao-on-line-pela-primeira-vez-na-uneal/?searchterm=sistema%20acad%C3%AAmico>. Acesso em: 28/03/2023.

UNEAL. **Informatização do Registro Acadêmico avança nos campi da Uneal**. 08 de mai. de 2015.c. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/sala-de-imprensa/noticias/2015/maio/informatizacao-do-registro-academico-avanca-nos-campi-da-uneal/?searchterm=sistema%20acad%C3%AAmico>. Acesso em: 19 abr. 2023.

UNEAL. **Servidores do Registro Acadêmico participam de treinamento**. 04 de nov. de 2014. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/sala-de-imprensa/noticias/2014/novembro/servidores-do-registro-academico-iniciam>

treinamento-de-sistema-informatizado/?searchterm=sistema%20acad%C3%AAmico. Acesso em: 18 abr. 2023.

UNEAL. **Resolução N.º 005/2014, de 12 de mar de 2014.** Dispõe sobre a alteração da Resolução N.º 004/2011 - CONSU/UNEAL. Arapiraca: Conselho Universitário, 2014. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/orgaos/consu/resolucoes-1/resolucao-005-2014-solicita-alteracao-da-resolucao-para-auxilio-ao-pesquisador-contemplando-os-tecnicos.pdf>. Acesso: 03 fev 2023.

UNEAL. **Homologação - PREGÃO 012-2013 - Aquisição do Sistema Acadêmico. 04 de fev. de 2014.** Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/orgaos/cpl/resultado-de-licitacoes/Homologacao%20-%20PREGaO%20012-2013%20-%20Aquisicao%20do%20Sistema%20Academico%20-%20ok.pdf/view?searchterm=sistema%20acad%C3%AAmico>. Acesso em: 18 abr. 2023.

UNEAL. **Regimento Geral.** Arapiraca, AL 21 de jan. 2014. Disponível em: <http://www.uneal.edu.br/orgaos/consu/regimento-geral-uneal-atualizacao-21-01-2014.pdf>. Acesso em 22 out. 2022.

UNEAL. **Resolução N.º 007/2013, de 18 de dezembro de 2013.** Dispõe sobre a alteração da Resolução N.º 004/2011- CONSU/UNEAL. Arapiraca: Conselho Universitário, 2013. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/orgaos/consu/resolucoes-1/resolucao-consu-007.13-altera-resolucao-004-2011-auxilio-pesquisador.pdf>. Acesso: 03 fev 2023.

UNEAL. **Edital Interno N° 042/2021, de 12 de novembro de 2012 – Reitoria - Bolsa de Qualificação Profissional para Servidores Técnicos da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL.** Arapiraca: Reitoria. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/editais/editais-2021/selecoes-e-concursos/edital-interno-no-042-2021-2013-reitoria-bolsa-de-qualificacao-profissional-para-servidores-tecnicos-da-universidade-estadual-de-alagoas-2013-uneal>. Acesso em: 15 mar 2023.

UNEAL. **Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2013-2017.** 19 jul. 2012. Disponível em: <http://uneal.edu.br/jdownloads/Institucional/Plano%20de%20Desenvolvimento%20Institucional/PDI-UNEAL-2013-2017.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2023.

UNEAL. **Regimento Geral da Universidade Estadual de Alagoas.** Arapiraca, 2012. Disponível em: <http://acervo.uneal.edu.br/legislacao>. Acesso em: 23 mar 2023.

UNEAL. **RESOLUÇÃO N.º 003/2012, de 20 de março de 2012.** Aprova a criação do *Campus VI* da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL em Maceió/AL. Arapiraca: Conselho Universitário, 2012. Disponível em: http://www.uneal.edu.br/jdownloads/rgos%20Colegiados/CONSU/Resolucoes%20CONSU/2012/resolucaoconsu003_criacaodoCampusvi.pdf. Acesso em: 28 mar 2023.

UNEAL. **RESOLUÇÃO N.º 004/2011, de 16 de abril de 2011.** Estabelece normas para a Concessão de Auxílio Financeiro a Pesquisador. Arapiraca: Conselho Universitário, 2011. Disponível em:

<http://acervo.uneal.edu.br/orgaos/consu/resolucoes-1/1resolucao-consu-004.11-auxilio-financeiro-pesquisador-atualizada.pdf>. Acesso: 03 fev. 2023.

UNEAL. **Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2005-2010. 2005.**

Disponível em:

<http://uneal.edu.br/jdownloads/Institucional/Plano%20de%20Desenvolvimento%20Institucional/PDI-UNEAL-2005-2010.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2023.

Villa-González, E.; Pons, R.; Bermúdez, Y. **Metodología para la gestión del proceso de investigación de um programa universitario**. Inge Cuc, 9(1) 65-82. 2013.

VILLEGAS-CH, William; PALACIOS-PACHECO, Xavier; ROMÁN-CAÑIZARES, Milton. An internet of things model for improving process management on university Campus. **Future Internet**, v. 12, n. 10, p. 162, 2020.

WILLAERT, P.; DEN BERGH, J. V.; WILLEMS, J.; DESCHOOLMEESTER, D. **The process-oriented organisation: a holistic view**. BPM 2007, pp.1-15, 2007.

WEB OF SCIENCE. **Base de Dados da Web of Science principal**. Disponível em:

<https://www-webofscience.ez15.periodicos.capes.gov.br/wos/woscc/analyze-results/f2875366-c0cb-44cd-9c3d-245aac5fbb70-8247fa6a>. Acesso em: 15 abr 2023.

Yin, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE A
Diagrama de Tartaruga

Quem?	Recursos?	
Entradas?	Processo	Saída?
Como?	Indicadores?	

APÊNDICE B
Formulário de Modelagem de Processos

Respondente:	Setor:
--------------	--------

Processo:

OBJETIVOS:

ABRANGÊNCIA:

DEFINIÇÕES:

DIRETRIZES:

PROCEDIMENTOS					
What? O Que	Who? Quem	How? Como	When? Quando/ Prazo	Where? Onde	Why? Por Que Será Feito

--	--	--	--	--	--

INDICADORES DE ACOMPANHAMENTO	
Indicador:	Fórmula:

CONTROLE DE REVISÃO	
Data:	Nº de Revisão:

APÊNDICE C

Modelo de Diário de Bordo Utilizado

**UNIVERSIDADE TIRADENTES – UNIT
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPEd
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO**

Pesquisa: Gestão de Processos no Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas - Uneal

Pesquisador: Anderson de Almeida Barros

Orientadora: Prof^a Dr^a. Andrea Karla Ferreira Nunes

Etapas: Identificação dos Subprocessos do Sistema Acadêmico

Diário de Bordo		
Data: Hora de início: Hora de término:	Local:	Participantes:
OBJETIVO:	DESCRIÇÃO:	OBSERVAÇÕES: (Percepções para tese)

APÊNDICE D

Carta de apresentação – Coordenadores e Técnicos

Você sabia que a Uneal está trabalhando na modernização do seu Sistema Acadêmico? Existe uma comissão que está realizando a modelagem (padronização) dos processos do Sistema Acadêmico.

Paralelamente, a modelagem dos processos do Sistema Acadêmico da Uneal é o objeto de estudo da tese de Doutorado em Educação do Professor Msc. Anderson de Almeida Barros, sob a orientação da Professora Dr^a Andréa Karla Ferreira Nunes (Unit/SE).

O estudo está registrado no Comitê de Ética sob o número: CAAE 67603123.7.0000.5371 e tem como objetivo principal a elaboração de um *framework* para o Sistema Acadêmico da Uneal fundamentado na notação do BPM, que atenda as especificidades da sua gestão acadêmica.

Este questionário objetiva coletar informações sobre a percepção da comissão e usuários do Sistema Acadêmico da Uneal em relação ao seu uso.

São 10 questões objetivas e 1 subjetiva (OPCIONAL), fáceis de responder e estão divididas em 4 blocos. O tempo médio estimado para resposta é de 5 (cinco) minutos.

Sua participação é de primordial importância para o estudo.

Aceita participar do estudo?

() Sim

() Não

APÊNDICE E
Instrumento de coleta de dados
(Formulário dos coordenadores e técnicos)

BLOCO 1 - Características do respondente

1 – Gênero?

- () Feminino
- () Masculino
- () Prefiro não dizer

2 – Idade?

- () Até 20 anos
- () De 21 a 30 anos
- () De 31 a 40 anos
- () De 41 a 50 anos
- () De 51 a 60 anos
- () Acima de 60 anos

3 – Qual o seu vínculo institucional com a Uneal?

- () Coordenador de curso
- () Servidor Administrativo

4 – Qual a sua lotação na institucional?

- () Reitoria – Arapiraca
- () Superintendência – Maceió
- () Campus I – Arapiraca
- () Campus II – Santana do Ipanema
- () Campus III – Palmeira dos Índios
- () Campus IV – São Miguel dos Campos
- () Campus V – União dos Palmares
- () Campus VI – Maceió

5 – Tempo na institucional? (anos completos)

BLOCO 2 - Atributos da inovação

A seguir, temos uma série de afirmações relacionadas a modelagem (padronização) dos processos do Sistema Acadêmico da Uneal. Não existem respostas certas ou erradas, pois o que importa é a sua opinião (grau de concordância) em relação as afirmativas feitas.

6 - Por gentileza, atribua uma nota apontando o quanto você CONCORDA ou DISCORDA de cada uma das afirmações. Na escala, os números variam entre 1- Discordo totalmente, 2 – Discordo, 3 – Indiferente, 4 - Concordo e 5 – Concordo totalmente.

Assertivas	1	2	3	4	5
A modelagem (padronização dos processos) do Sistema Acadêmico melhora a qualidade do meu trabalho.					
A modelagem (padronização) dos processos do Sistema Acadêmico possibilita realizar minhas tarefas mais rapidamente .					
A modelagem (padronização) do Sistema Acadêmico proporciona a isonomia no encaminhamento dos processos.					
A modelagem (padronização) dos processos do Sistema Acadêmico ajusta-se à minha forma de trabalho.					
A proposta de modelagem dos processos do Sistema Acadêmico é compatível com os aspectos do meu trabalho.					
A minha interação com os processos modelados é clara e de fácil compreensão .					
A utilização de processos padronizados torna mais fácil a realização do meu trabalho.					
Foi possível testar os processos modelados a cada nova implantação da padronização.					
É possível experimentar os processos e sugerir mudanças para uma modelagem.					
É possível visualizar avanços com o uso da modelagem (padronização) dos processos do Sistema Acadêmico.					

BLOCO 3 - Grau de satisfação com os processos implantados

7 - Indique o seu grau de satisfação quanto ao novo fluxo dos processos* do Sistema Acadêmico da Uneal.

Processo	Não vivencio este processo	Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Indiferente	Satisfeito	Muito Satisfeito
Cadastro de matriz curricular						
Oferta acadêmica						
Atualização dos históricos (Baixa dos diários)						
Matrícula de calouros						
Matrícula de portador de diploma						
Transferência interna						
Transferência externa						
Reopção de curso						
Reativação de matrícula						
Reabertura de matrícula						

BLOCO 4 - Grau de satisfação com o Sistema Acadêmico

8 - Indique o seu grau de satisfação quanto a plataforma que ancora o Sistema Acadêmico da Uneal.

Grau de satisfação	Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Insatisfeito	Satisfeito	Muito Satisfeito
Conteúdo do sistema					
Módulos disponibilizados					
Relatórios disponibilizados					
Informações geradas					
Velocidade do sistema					
Precisão do sistema					
Layout do sistema					
Facilidade do sistema					

9 – De modo geral, qual o seu grau de satisfação quanto a plataforma que ancora o Sistema Acadêmico da Uneal.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

10 - Você vem percebendo mudanças no Sistema Acadêmico da Uneal?

() Sim, pra melhor.

() Sim, pra pior.

() Não percebi nenhuma mudança.

11 - Caso tenha informações adicionais, favor inserir abaixo (Resposta opcional):

Obrigado pela sua valiosa contribuição com a pesquisa!

APÊNDICE F

Carta de apresentação – Estudantes

Você sabia que a Uneal está trabalhando na modernização do seu Sistema Acadêmico? Existe uma comissão que está realizando a modelagem (padronização) dos processos do Sistema Acadêmico.

Paralelamente, a modelagem dos processos do Sistema Acadêmico da Uneal é o objeto de estudo da tese de Doutorado em Educação do Professor Msc. Anderson de Almeida Barros, sob a orientação da Professora Dr^a Andréa Karla Ferreira Nunes (Unit/SE).

O estudo está registrado no Comitê de Ética sob o número: CAAE 67603123.7.0000.5371 e tem como objetivo principal a elaboração de um *framework* para o Sistema Acadêmico da Uneal fundamentado na notação do BPM, que atenda as especificidades da sua gestão acadêmica.

Este questionário objetiva coletar informações sobre a percepção da comissão e usuários do Sistema Acadêmico da Uneal em relação ao seu uso.

São 9 questões objetivas e 1 subjetiva (OPCIONAL), fáceis de responder e estão divididas em 2 blocos. O tempo médio estimado para resposta é de 5 (cinco) minutos.

Sua participação é de primordial importância para o estudo.

Aceita participar do estudo?

() Sim

() Não

APÊNDICE G
Instrumento de coleta de dados
(Formulário dos Estudantes)

BLOCO 1 - Características do respondente

1 – Gênero?

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino
- ☐ Prefiro não dizer

2 – Idade?

- ☐ Até 20 anos
- ☐ De 21 a 30 anos
- ☐ De 31 a 40 anos
- ☐ De 41 a 50 anos
- ☐ De 51 a 60 anos
- ☐ Acima de 60 anos

3 – Qual a sua lotação na institucional?

- ☐ Campus I – Arapiraca
- ☐ Campus II – Santana do Ipanema
- ☐ Campus III – Palmeira dos Índios
- ☐ Campus IV – São Miguel dos Campos
- ☐ Campus V – União dos Palmares
- ☐ Campus VI – Maceió
- ☐ CLIND – Curso de Licenciatura Indígena
- ☐ PROESP – Programa Especial para Formação de Servidores Públicos
- ☐ UAB / EAD

4 - Qual o ano de ingresso?

- ☐ 2014
- ☐ 2015
- ☐ 2016

- () 2017
- () 2018
- () 2019
- () 2020
- () 2021
- () 2022
- () 2023

5 - Qual seu curso?

- () Administração de Empresa
- () Administração Pública
- () Ciências Biológicas
- () Ciências Contábeis
- () Direito
- () Física
- () Geografia
- () História
- () Letras Inglês e suas Respectivas Literaturas
- () Letras Português e suas Respectivas Literaturas
- () Letras Português/Espanhol e suas Respectivas Literaturas
- () Letras Português/Francês e suas Respectivas Literaturas
- () Matemática
- () Pedagogia
- () Química
- () Zootecnia

BLOCO 2 - Grau de satisfação com o Sistema Acadêmico

O objetivo é identificar a sua percepção sobre os aspectos do Sistema Acadêmico.

6 - Qual o principal meio que você utiliza para acessar o Sistema Acadêmico?

() Computador

() Celular

() Tablet

7 - Indique o seu grau de satisfação quanto a plataforma que ancora o Sistema Acadêmico da Uneal.

Grau de satisfação	Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Insatisfeito	Satisfeito	Muito Satisfeito
Conteúdo do sistema					
Módulos disponibilizados					
Relatórios disponibilizados					
Informações geradas					
Velocidade do sistema					
Precisão do sistema					
Layout do sistema					
Facilidade do sistema					

8 – De modo geral, qual o seu grau de satisfação quanto a plataforma que ancora o Sistema Acadêmico da Uneal.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

9 - Você vem percebendo mudanças no Sistema Acadêmico da Uneal?

(☐) Sim, pra melhor.

(☐) Sim, pra pior.

(☐) Não percebi nenhuma mudança.

10 - Caso tenha informações adicionais, favor inserir abaixo (Resposta opcional):

Obrigado pela sua valiosa contribuição com a pesquisa!

ANEXOS

ANEXO A

Publicação no Diário Oficial do Estado de Alagoas da Comissão de Modernização do Sistema Acadêmico da Uneal

28

**Maceió - segunda-feira
3 de janeiro de 2022**

Edição Eletrônica Certificada Digitalmente
conforme LEI Nº 7.397/2012

**Diário Oficial
Estado de Alagoas**

ITEM REGISTRADO:

Item	Descrição	Unid	Marca	Qtd Anual	Valor unitário	Valor Total Anual
41	Equipo para uso em Bomba de Infusão para Administração de Soluções Parenterais (medicamentos), porta perfusor padrão ISO, filtro de ar, câmara de aquecimento flexível, tubo goteador ajustado para 20 gotas = 1ml, filtro de partículas, tubo conexão LIVRE PVC com no mínimo 2,10 m, priming, placa tipo-relevo, agulhamento de silicone, injetor lateral, sem lacer, pinça clamp incorporada, conector spin-lock ou luer lock com tampa protetora, embalagem individual em papel grau cirúrgico, uso único, estéil. Seguindo o mesmo técnico NBR 14.041. Embalagem individualmente em papel grau cirúrgico e filme termoplástico, abscissa em posula, na embalagem deve-se estar impressos dados de identificação, procedência, data de fabricação, tipo de esterilização, prazo de validade e registro no Ministério da Saúde/ANVISA. Sabendo-se que as bombas serão avaliadas pela fornecedor em regime de comodato	UND	Santitas	18835	R\$ 29,35	R\$ 551.594,25
Valor Total dos itens:						R\$ 1.852.681,11

BASE LEGAL: Para constar e servir aos efeitos jurídicos lavra-se o presente termo de apuramento, com base no §8º, da Art. 65, da Lei Federal 8.666/93, bem como, a cláusula 4.4, da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS UNICISAL Nº 16/2021

EXTRATO DO TERMO DE APOSTILAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS UNICISAL Nº 094/2021, QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS-UNICISAL E A EMPRESA MEDVIDA DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS HOSPITALAR EIRELI
PROCESO: 41009-11429/2020
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 06/2021

ÓRGÃO GERENCIADOR: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNICISAL, COM SEDE NA Rua Jorge De Lima, 113 - Trapiço Da Barra - Maceió/AL Cep 57.090-382, INSCRITA NO CNPJ/MF SOB O Nº 12.317.783/0004-08, NESTE ATO REPRESENTADO PELO SEU REITOR, O Sr. Henrique Da Oliveira Costa, NOMINADO PELO Decreto Nº 35.618, Publicado No Diário Oficial Do Estado De Alagoas Em 21 De Outubro De 2017, INSCRITO NO CPF SOB O Nº 387.149.074-03; FORNECEDOR BENEFICIÁRIO: MEDVIDA DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS HOSPITALAR EIRELI inscrita no CNPJ sob o nº 06.132.783/0004-32, situada na Rua Dona Maria de Souza, 446-A, Bairro: PIEDADE; CEP: 54.400-260 - Joãoão dos Guararapes PE, Telefone: (81) 3894.4444, email: vendas@medvida.net, representada pelo Sr. Leonardo da Fonte Oliveira, inscrito no CPF sob o nº 388.988.944-50

OBJETO: Objetivando uma melhor execução da Ata de Registro de Preço citada na epígrafe, altera-se o número dos itens registraes, passando a mesma a ter a seguinte redação:

ITEM REGISTRADO:

Item	Descrição	Unid	Marca	Qtd Anual	Valor unitário	Valor Total Anual
7	Princípio Ativo: Ampicilina, sulfato de. Form Farmacuticas: Solução Injetável. Dose: 0,25mg/ml. Apresentação: Ampola 1ml.	CP	PARMACEL	4.407	R\$ 0,11	484,77
Valor Total dos itens:						R\$ 484,77

BASE LEGAL: Para constar e servir aos efeitos jurídicos lavra-se o presente termo de apuramento, com base no §8º, da Art. 65, da Lei Federal 8.666/93, bem como, a cláusula 4.4, da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS UNICISAL Nº 24/2021

Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL)

ESTADO DE ALAGOAS
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
PORTARIA N.º 070/2021-REITORIA
DE 30 DE DEZEMBRO DE 2021.

O Magnífico Reitor da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL, no uso de suas atribuições e prerrogativas legais, RESOLVE:

Art. 1º: Designar o(s) servidor(es) para compor a Comissão de Modernização do Sistema Acadêmico da UNEAL:
COMISSÃO GERAL: José Carlos Pessoa de Melo - Presidente (CPF nº 281.658.725-04); Anderson de Almeida Barros (CPF nº 031.084.534-03); Adonias Costa Araújo (CPF nº 349.246.124-71); Antonio Raphael Felix de Sousa Cavalcante (CPF nº 042.893.194-85); Iza Mendonça de Assis (CPF nº 048.622.154-75); Tálita Rêder Araújo Barbosa (CPF nº 051.863.334-07); Maria do Rosário dos Santos Farias (CPF nº 852.742.744-98).

SUBCOMISSÃO PRÓ-REITORIAS: Maria de Fátima da Silva (CPF nº 032.514.264-75); Valdeir de Lima Pereira Silva (CPF nº 824.633.034-34); Jaqueline Maria Milena Sara (CPF nº 009.854.184-85); Karine Campelo Tavares (CPF nº 938.710.714-93); Adriana de Lima Cavalcante (CPF nº 832.689.424-68); Marcos Alexandre da Silva (CPF nº 810.321.244-23).

SUBCOMISSÃO COORDENADORIAS: Luis Geraldo Rodrigues de Gusmão (CPF nº 177.325.804-88); Valéria Rodrigues Sabino (CPF nº 662.345.184-57); Marcelo Alves Tavares (CPF nº 691.474.181-65); Bruno Rogério Duarte da Silva (CPF nº 832.942.444-87); Cássio Cristiano dos Santos (CPF nº 821.879.034-28); Mircea Oliveira Rocha (CPF nº 838.437.974-44).

SUBCOMISSÃO DOCENTES: Daniel Nicolas Brandão (CPF nº 089.968.634-06); Israel Gomes de Amorim Santos (CPF nº 061.752.774-44); Raíza Santos

Barros (CPF nº 034.774.134-74); Amanda César da Silva (CPF nº 948.246.744-91); Maria Edna Pomagala do Nascimento (CPF nº 853.181.294-04); Eda Elisbeth Acely Lima (CPF nº 240.032.864-91).

SUBCOMISSÃO CHEFE DE NÚCLEO: Tercia Almyr de Almeida Lima Nunes (CPF nº 946.167.708-04); Evania Santos Silva (CPF nº 038.542.864-85); Fabiana Silva de Almeida (CPF nº 034.382.344-89); Camila das Dores da Silva (CPF nº 078.812.344-45); Nivalda Maria dos Santos Silva (CPF nº 924.698.234-15); Lutz Estanislau Vieira da Silva (CPF nº 040.638.474-25); Tarcis Emanuel Almeida Aquino (CPF nº 847.569.874-64).

SUBCOMISSÃO SECRETARIA GERAL: Andriela Vieira dos Reis (CPF nº 040.508.344-80); Larissa Maria Ramos dos Santos (CPF nº 848.484.444-58); João Daelan Bezerra Lima (CPF nº 002.488.534-25); Emerson Freilana dos Santos (CPF nº 082.914.864-26); Minervino da Silva Neto (CPF nº 857.531.914-56); Sérgio Ferreira Lima (CPF nº 857.882.464-02); Manoel Karla dos Santos (CPF nº 042.879.134-59).

SUBCOMISSÃO DISCENTES: Juliana Pereira Lima Santos (CPF nº 189.574.284-76); Julia Paula Vieira Machado (CPF nº 068.194.834-03); Michana Barbosa da Silva Filho (CPF nº 123.048.844-26); Adielina Martins da Silva (CPF nº 108.193.174-46); Ana Raquel Alves Silva (CPF nº 136.382.884-12); Ivone Sami Araújo dos Santos (CPF nº 853.039.374-37).

Art. 2º: Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Maceió-AL, 30 de dezembro de 2021.

PROF. ANDERSSON DE ALMEIDA BARROS
REITOR EM EXERCÍCIO

Protocolo 831372

ANEXO B

Memorando nº E: 1/2023/UNEAL – Solicitação sobre o quadro funcional da Uneal



ESTADO DE ALAGOAS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS

Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL
Rua Governador Luiz Cavalcante, s/n.º, - Bairro Alto do Cruzeiro, Arapiraca/AL, CEP 57312-270
Telefone: - <http://www.uneal.edu.br/>

Memorando nº E:1/2023/Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL

Senhora Rosilda dos Santos

CHEFE DE MOVIMENTAÇÃO FUNCIONAL / Setor Pessoal da UNEAL

Assunto: **Quadro de Servidores Ativos**

Prezada,

Solicito o quadro de servidores ativos da Uneal (Técnicos e Professores).

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Anderson de Almeida Barros, Professor** em 02/04/2023, às 17:48, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.al.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **17651319** e o código CRC **6B04E6AE**.

Processo nº E:04104.0000000874/2023

Revisão 00 SEI ALAGOAS

SEI nº do Documento 17651319

ANEXO C
Memorando nº E: 2/2023/UNEAL – Solicitação de informações dos cursos de
graduação da Uneal



ESTADO DE ALAGOAS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS

Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL
Rua Governador Luiz Cavalcante, s/n.º, - Bairro Alto do Cruzeiro, Arapiraca/AL, CEP 57312-270
Telefone: - <http://www.uneal.edu.br/>

Memorando nº E:2/2023/Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL

Prezada Procuradora Institucional - PI,

Srª Maria de Fátima da Silva

Solicito as seguintes informações dos cursos de graduação da Uneal:

- Portaria de autorização/renovação de cada curso;
- Conceito de cada curso.

Desde já, agradeço!

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Anderson de Almeida Barros, Professor** em 06/04/2023, às 17:12, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
http://sei.al.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **17738503** e o código CRC **2E1AF35F**.

Processo nº E:04104.0000000921/2023

Revisão 00 SEI ALAGOAS

SEI nº do Documento 17738503

ANEXO D

Memorando nº E: 3/2023/UNEAL – Solicitação de informações sobre o quadro de profissionais terceirizados da Uneal



ESTADO DE ALAGOAS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS

Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL
Rua Governador Luiz Cavalcante, s/n.º, - Bairro Alto do Cruzeiro, Arapiraca/AL, CEP 57312-270
Telefone: - <http://www.uneal.edu.br/>

Memorando nº E:3/2023/Sistema Acadêmico da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL

Comissão Própria de Licitação - CPL,

Sr. Marcelo Jose de Oliveira

Solicito as informações descritas abaixo, em relação aos contratos de serviços terceirizados com permanência:

- Número de contratos ativos;
- Periodicidade/validade dos contratos;
- Descrição dos serviços prestados de cada contrato;
- Número de servidores de cada contrato por unidade administrativa.

Desde já, agradeço!

Atenciosamente,

Documentos I - Digite aqui a descrição do documento (SEI nº #####).

Relacionados:

II - Digite aqui a descrição do documento (SEI nº #####).

III - Digite aqui a descrição do documento (SEI nº #####).

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Anderson de Almeida Barros, Professor** em 09/04/2023, às 14:37, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[http://sei.al.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.al.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.al.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **17740805** e o código CRC **AF892DCD**.

ANEXO E
Parecer do Comitê de Ética - Plataforma Brasil



Continuação do Parecer: 6.603.413

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2084567.pdf	25/05/2023 18:09:49		Aceito
Outros	Portaria.pdf	25/05/2023 18:07:17	Anderson de Almeida Barros	Aceito
Outros	APENDICE_C.docx	25/05/2023 18:04:10	Anderson de Almeida Barros	Aceito
Outros	APENDICE_B.docx	25/05/2023 18:03:35	Anderson de Almeida Barros	Aceito
Outros	Projeto_detalhado_modificado.docx	25/05/2023 18:01:02	Anderson de Almeida Barros	Aceito
Outros	Respostaparecer.pdf	25/05/2023 17:38:20	Anderson de Almeida Barros	Aceito
Declaração de concordância	Declaracao_Concordancia_UNEAL.pdf	27/02/2023 01:23:54	Anderson de Almeida Barros	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_de_Infraestrutura_UNIT.pdf	27/02/2023 01:20:33	Anderson de Almeida Barros	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_da_Instituicao_UNIT.pdf	27/02/2023 01:20:18	Anderson de Almeida Barros	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_dos_Pesquisadores.pdf	27/02/2023 01:18:00	Anderson de Almeida Barros	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	27/02/2023 01:15:02	Anderson de Almeida Barros	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado.docx	27/02/2023 01:12:39	Anderson de Almeida Barros	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	27/02/2023 01:02:30	Anderson de Almeida Barros	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ARACAJU, 28 de Dezembro de 2023

Assinado por:
ADRIANA KARLA DE LIMA
(Coordenador(a))

Endereço: Campus Farolândia - Av. Murilo Dantas, 300 - DPE - Bloco F - Térreo
Bairro: Bairro Farolândia **CEP:** 49.032-490
UF: SE **Município:** ARACAJU
Telefone: (79)3218-2128 **Fax:** (79)3218-2100 **E-mail:** cep@unit.br