



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
CAMPUS JOÃO PESSOA  
DIRETORIA DE ENSINO SUPERIOR  
UNIDADE ACADÊMICA DE GESTÃO E NEGÓCIOS  
CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**CAMILLA BARROS DA SILVA**

**MODELAGEM DE PROCESSOS: padronização estrutural de *e-mail* corporativo em  
uma empresa de *outsourcing* de impressão, uma experiência prática.**

**João Pessoa**

**2022**

**CAMILLA BARROS DA SILVA**

**MODELAGEM DE PROCESSOS: padronização estrutural de *e-mail* corporativo em uma empresa de *outsourcing* de impressão, uma experiência prática.**



**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO** apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), curso Superior de Bacharelado em Administração, como requisito institucional para a obtenção do Grau de Bacharel(a) em **ADMINISTRAÇÃO**.

**Orientador(a):** Prof. Dr. Alysso André Régis Oliveira

**JOÃO PESSOA**

**2022**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Biblioteca Nilo Peçanha do IFPB, *campus* João Pessoa.

S586m

Silva, Camilla Barros da.

Modelagem de processos : padronização estrutural de *e-mail* corporativo em uma empresa de *outsourcing* de impressão, uma experiência prática / Camilla Barros da Silva. – 2022.

65 f. : il.

TCC (Graduação – Bacharelado em Administração) – Instituto Federal de Educação da Paraíba / Diretoria de Ensino Superior / Unidade Acadêmica de Gestão e Negócios, 2022.

Orientação : Prof. D.r Alysson André Régis Oliveira.

1. Processos. 2. Gestão de processos. 3. Modelagem de processos. I. Título.

CDU 005.83(043)

Lucrecia Camilo de Lima  
Bibliotecária - CRB 15/132



**INSTITUTO FEDERAL**  
Paraíba

CAMPUS JOÃO PESSOA  
SECRETARIA ACADEMICA - CAMPUS JOAO PESSOA

PARECER 16/2022 - SAC/DDE/DG/JP/REITORIA/IFPB

Em 1 de julho de 2022.

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

**CAMILLA BARROS DA SILVA**

Matrícula: 20182460084

**MODELAGEM DE PROCESSOS: padronização estrutural de e-mail corporativo em uma empresa de outsourcing de impressão, uma experiência prática**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO** apresentado em **28 de junho de 2022**

no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Curso Superior de Bacharelado em Administração, como requisito institucional para a obtenção do Grau de Bacharel(a) em **ADMINISTRAÇÃO**.

**Resultado: APROVADO**

João Pessoa, 30/06/2022.

**BANCA EXAMINADORA:**

*(assinaturas eletrônicas via SUAP)*

**Alysson André Régis Oliveira (IFPB)**

Orientador(a)

**Marcio Carvalho da Silva (IFPB)**

Examinador(a) interno(a)

**Maria da Conceição Monteiro Cavalcanti (IFPB)**

Examinador(a) interno(a)

Documento assinado eletronicamente por:

- Alysson Andre Regis Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 01/07/2022 11:09:54.
- Maria da Conceicao Monteiro Cavalcanti, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 01/07/2022 13:19:59.
- Marcio Carvalho da Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 01/07/2022 22:24:14.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 310563

Código de Autenticação: 450a398dac



**NOSSA MISSÃO:** Ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática.

**VALORES E PRINCÍPIOS:** Ética, Desenvolvimento Humano, Inovação, Qualidade e Excelência, Transparência, Respeito, Compromisso Social e Ambiental.

Dedico este trabalho as minhas avós Maria de Jesus e Senhorinha Barros que sempre acreditaram em meu potencial e me apoiaram, e a todas as pessoas que amo e que me rodeiam. Em momentos em que perdi a esperança foram inspiradores de perseverança.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço o professor Alysson Oliveira que me guiou até aqui, as lideranças corporativas que depositaram confiança em mim e também disponibilizaram o material necessário para realização da presente pesquisa científica.

Aproveito a oportunidade para agradecer também a todos aqueles que traçaram junto comigo toda a caminhada que compõe a Graduação em Administração do IFPB, campus João Pessoa. Direciono este parágrafo aos colegas de curso que dividiram comigo momentos bons e ruins, principalmente durante a pandemia que atingiu a todos, sem discriminação, e gerou um ambiente de caos e incertezas no planeta terra.

Aos professores da Unidade Acadêmica de Gestão que mesmo com toda dificuldade enfrentada durante o surto mundial da doença COVID-19, se reinventaram e mantiveram os cursos em funcionamento. Desejo que todos os docentes sejam reconhecidos da forma que merecem, ser professor exige uma grande responsabilidade social, é necessário ter amor pelo trabalho e dedicar-se a semear conhecimento.

*A esperança equilibrada sabe que o show de todo artista tem que continuar.*

(João Bosco)

## RESUMO

A modelagem de processos proporciona análise e padronização de rotinas, é essencial para se obter uma visão ampla e sistêmica de uma organização. As empresas que buscam estruturar seus procedimentos, através de técnicas e ferramentas adequadas, aumentam o seu nível de qualidade no fornecimento de produtos e/ou serviços, impactando diretamente na satisfação de seu público alvo. Este trabalho busca estabelecer um padrão estrutural de um *e-mail* corporativo possibilitando identificação ágil de demandas sendo tratadas em simultâneo, utilizando um método administrativo para descrição e normatização das atividades. A metodologia aplicada caracteriza-se como um estudo de caso com caráter exploratório descritivo, explorando o tema e descrevendo o processo, desta forma identifica-se como uma pesquisa qualitativa. Os dados foram obtidos através de entrevistas com gestores atuantes na organização objeto de estudo. A partir da aplicação desta pesquisa, foi possível perceber a importância que a estruturação das atividades que compõe a empresa, possui em ambiente corporativo, assim como a necessidade de incentivo da alta gestão para a implantação de uma gestão por processos.

**Palavras-chave:** Processos. Gestão por processos. Modelagem de processos.

## **ABSTRACT**

Process modeling provides analysis and standardization of routines, it is essential to obtain a broad and systemic view of an organization. Companies that seek to structure their procedures, through appropriate techniques and tools, increase their level of quality in the supply of products and/or services, directly impacting the satisfaction of their target audience. This work seeks to establish a structural pattern for a corporate email, enabling the agile identification of demands being dealt with simultaneously, using an administrative method for description and standardization of activities. The methodology applied is characterized as a case study with an exploratory and descriptive character, exploring the theme and describing the process, thus identifying itself as qualitative research. Data were obtained through interviews with managers working in the organization under study. From the application of this research, it was possible to perceive the importance that the structuring of the activities that make up the company has in a corporate environment, as well as the need to encourage top management to implement a management by processes.

**Keywords:** Process. Process management. Process modeling.

## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 1:</b> Representação gráfica tipo diagrama.....	26
<b>FIGURA 2:</b> Representação gráfica tipo mapa.....	27
<b>FIGURA 3:</b> Representação gráfica tipo modelo.....	28
<b>FIGURA 4:</b> Fluxo em baixo nível com raias em BPMN.....	33
<b>FIGURA 5:</b> Ciclo PDCA.....	37
<b>FIGURA 6:</b> Fluxo BPMN.....	45

## LISTA DE QUADROS

<b>QUADRO 1:</b> Notações de modelagem de processos.....	30
<b>QUADRO 2:</b> Elementos selecionados BPMN.....	32

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BPM: *Business Process Model* – Modelo de Processo de Negócios;

BPMN: *Business Process Model and Notation* – Modelo de Processo de Negócios e Notação;

COVID-19: *Corona virus disease* – Doença do coronavírus;

EPC: *Event-driven Process Chain* – Cadeia de Processos Orientada a Eventos;

ERP: *Enterprise resource planning* – Sistema integrado de gestão empresarial;

IDEF: *Integrated Definition Language* – Linguagem de definição integrada;

ISO: *International Organization for Standardization* – Organização Internacional para Padronização;

IT: Instrução de Trabalho;

ITO: Instrução Técnica Operacional;

OMG: *Organization Management Group* – Grupo de Gestão Organizacional;

PDCA: *Plan, Do, Check and Act* – Planejamento, Ação, Monitoramento e Ação;

POP: Procedimento Operacional Padrão;

PQT: Programa Qualidade Total;

SARS-CoV-2: *Severe Acute Respiratory* - Síndrome respiratória aguda grave;

UML: *Unified Modeling Language* – Linguagem de Modelagem Unificada.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	15
1.1 OBJETIVOS .....	16
<b>1.1.1 Objetivo geral</b> .....	16
<b>1.1.2 Objetivos específicos</b> .....	16
1.2 JUSTIFICATIVA .....	16
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	18
2.1 PROCESSOS EMPRESARIAIS .....	18
<b>2.1.1 Conceito</b> .....	19
<b>2.1.2 Tipos de processos</b> .....	20
2.2 GESTÃO POR PROCESSOS .....	22
<b>2.2.1 Modelagem de Processos</b> .....	24
2.3 MÉTODOS ADMINISTRATIVOS .....	34
<b>2.3.1 Tipos documentais</b> .....	34
<b>2.3.2 Ciclo PDCA</b> .....	36
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	38
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....	38
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	39
3.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS .....	40
3.4 ESTRATÉGIAS DE TRATAMENTO DE DADOS .....	41
<b>4. RESULTADOS E ANÁLISE DE DADOS</b> .....	42
4.1 DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DO <i>E-MAIL</i> CORPORATIVO .....	42
<b>4.1.1 Diretor Presidente</b> .....	43
<b>4.1.2 Gestor Administrativo</b> .....	43
<b>4.1.4 Padronização do acesso a ferramenta corporativa</b> .....	44

4.2 ORIENTAÇÃO PARA OS LÍDERES SOBRE O PROCESSO .....	46
4.3 VERIFICAÇÃO DO PROCESSO PUBLICADO .....	47
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>51</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>53</b>
<b>APÊNDICE A - GUIA DE ENTREVISTA.....</b>	<b>57</b>
<b>APÊNDICE B – INSTRUÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL (ITO) ADM 01.00</b>	
<b>ACOMPANHAMENTO DE <i>E-MAIL</i> .....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO A – REGISTRO DE ORIENTAÇÃO .....</b>	<b>63</b>
<b>ANEXO B – RELATÓRIO DE AUDITORIA .....</b>	<b>64</b>
<b>ANEXO C – RELATÓRIO DE NÃO CONFORMIDADE (NC) .....</b>	<b>65</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A concorrência no mercado tem ficado cada vez mais evidente, as empresas públicas e privadas têm buscado constantemente aprimorar seu produto ou serviço ofertado para manter-se competitiva e melhor posicionar-se na área em que atua. As organizações que procuram esse melhoramento contínuo precisam analisar fatores externos como a situação política vigente, comportamento de seu público alvo, sua localização geográfica no mapa, dentre outros, assim como os fatores internos que definem a forma como sua atividade fim é entregue.

Observando o interior de uma organização, é possível retratar suas tarefas departamentais através dos processos que a compõe. A cadeia de valor, que resulta em um produto ou serviço, pode ser representada através dos procedimentos compostos por suas rotinas. Por meio do mapeamento destes processos é possível atingir um nível de padronização dentro de uma empresa, reduzindo erros e aumentando a qualidade da operação, para que a organização atinja esse nível de normatização é necessário que as lideranças estejam comprometidas com os seus processos.

A empresa objeto de estudo desta pesquisa atua no mercado de serviços nos estados da Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Alagoas, mais especificamente na área de terceirização (*outsourcing*) de impressões. Em busca de manter-se competitiva no mercado atuante, essa organização percebe a importância em padronizar suas atividades através do mapeamento de processos. Para operacionalizar suas tarefas, o negócio alvo do estudo utiliza recursos tecnológicos, esta pesquisa tem seu foco no *e-mail* corporativo.

Com o aumento da clientela, os líderes da organização estudada perceberam um grande aumento no fluxo de troca de *e-mails* internamente, dentro dos setores e entre os departamentos, assim como externamente na comunicação com seus clientes. Com esta ampliação ficou difícil de perceber e monitorar as atividades que estão sendo executadas em um determinado período, desta forma informações são perdidas e solicitações deixam de ser atendidas em tempo hábil. Neste contexto, levanta-se o seguinte questionamento, de que forma é possível estabelecer um padrão estrutural do

*e-mail* corporativo possibilitando identificação ágil de demandas sendo tratadas em simultâneo?

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo geral

Para responder o questionamento levantado no tópico anterior, foi traçado o objetivo geral que é **padronizar estrutura do *e-mail* corporativo através da Instrução Técnica Operacional (ITO) ADM 01.00 Acompanhamento de *e-mail*.**

### 1.1.2 Objetivos específicos

Para garantir o cumprimento do objetivo geral foram delineados objetivos específicos, eles são:

- a. Descrever o processo de acesso e utilização do *e-mail* corporativo;
- b. Orientar os executores da atividade;
- c. Auditar o processo estabelecido.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Esta pesquisa tem como norteamento o interesse na execução de mapeamento de procedimentos, operacionalização, análises e melhorias desenvolvidas em espaço laboral. Estas atribuições despertam o desejo da pesquisadora em aprofundar-se na gestão por processos. As atividades mencionadas agregam valor à organização como um todo, a estruturação de processos atinge todos os setores e funções, independentemente de seu nível hierárquico, proporcionando uma atividade fim com qualidade aprimorada constantemente. Neste passo, existe um vínculo entre a estruturação da atividade de acesso ao *e-mail* corporativo, em relação a qualidade do serviço ofertado pela empresa objeto de estudo, a não estruturação desta ferramenta tecnológica interfere negativamente na jornada do cliente, assim como na execução das

atividades inerentes a ao serviço ofertado e entregue pela organização. O estudo dessas ações reflete ganho para a academia possibilitando a aplicação dos conceitos aprendidos na disciplina de Organizações, Sistemas e Métodos, componente curricular do curso de Bacharelado em Administração do Instituto Federal da Paraíba (IFPB).

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste tópico é apresentado os conceitos e interações de autores na área de processos e seus estudos publicados em literatura. O capítulo proporcionará o entendimento da área assim como seus objetivos e campo de atuação dentro de uma estrutura organizacional.

### 2.1 PROCESSOS EMPRESARIAIS

Todas as organizações, com ou sem fins lucrativos, possuem uma atividade fim que resulta em um produto ou serviço. De acordo com Chiavenato (2010, p. 177) “toda empresa consiste em uma reunião integrada de atividades ou processos que são executados objetivando-se criar, projetar, desenvolver, produzir, comercializar, entregar e apoiar seu produto ou serviço no mercado.” Podemos considerar que “cuidar para que os processos entreguem o que foi planejado e vendido, não é uma opção. É uma questão de sobrevivência.” (CAPOTE, 2012, p. 58).

Para Marques e Oda (2012, p. 93) “uma melhor execução de procedimentos se dá a partir da análise e mensuração dos processos”.

É notável que, para que um empreendimento possa se posicionar bem e manter-se competitivo no mercado em que atua, faz-se necessário que sua finalidade entregue a qualidade desejada pelos clientes. Segundo Chiavenato (2010, p. 168):

[...] quando os processos são claramente estruturados, eles podem ser medidos sob várias de suas dimensões em termos de tempo e custo de sua execução. Seus resultados (*outputs*) e entradas (*inputs*) podem ser avaliados em termos de utilidade, coerência, variabilidade, ausência de defeitos e muitos outros aspectos.

Por meio dos procedimentos definidos é possível entender como o produto ou serviço é concebido e entregue, assim como é possível realizar análises nas atividades executadas. Gonçalves (2000) sinaliza que muitas empresas entendem a necessidade de estruturar seus processos, mas não sabem por onde começar, qual o primeiro passo a seguir, quais decisões irão nortear a sua execução.

O entendimento de o que é um processo, o que este realiza, onde ele inicia e termina, são itens essenciais para apoiar a tomada de decisão na hora de mapear procedimentos e implementar uma gestão que converse com essa área. O próximo tópico aborda os conceitos inerentes aos procedimentos empresariais e também introduz uma abordagem inicial relacionada a sua identificação.

### 2.1.1 Conceito

Para podermos identificar os processos empresariais dentro de uma organização, é fundamental que tenhamos em mente a estrutura que caracteriza um procedimento. A seguir serão abordados conceitos de autores que irão possibilitar o entendimento estrutural de um processo, onde este inicia, termina e o valor que entrega ao empreendimento. Capote (2012, p. 37) define um processo como:

[...] uma série de ações, ou passos, que são realizados para se alcançar determinados objetivos. [...] Um processo precisa receber insumos para seu início. A esse elemento do processo, damos o nome de “Entrada” (*Input*). [...] Uma vez com as entradas definidas e recebidas, o processo - com sua miríade de possíveis configurações de sequência de atividades - pode finalmente ser realizado e produzir um resultado. [...] O resultado do trabalho realizado pelo processo, que é chamado de “Saída” (*Output*) é - em última instância, o produto ou serviço pelo qual pagamos, recebemos e utilizamos no dia a dia.

Desta forma é possível entender que um processo é uma coleção de tarefas desenvolvidas em ambiente laboral, obedecendo uma sequência lógica. É caracterizado por insumos de entrada que são processados e geram uma saída. Estas etapas podem ser mapeadas e descritas possibilitando entendimento de como o produto ou serviço é concebido e entregue. Viabiliza a realização de análises que podem proporcionar melhorias na execução das atividades que compõem o processo. Nesse sentido, Chiavenato (2010, p. 171) diz que o “processo é um conjunto de atividades com uma ou mais entradas e que cria uma saída de valor para o cliente”.

Neste contexto, corrobora o autor ao complementar que, “portanto, uma ordenação específica de atividades de trabalho no tempo e no espaço, tendo um começo e um fim e entradas e saídas claramente identificadas”. (CHIAVENATO, 2010, p. 167). Gonçalves (2000, p. 08) fortalece as definições de outros autores quando

define que “os processos empresariais são atividades coordenadas que envolvem pessoas, procedimentos e tecnologia”, com esta explanação o autor provoca a reflexão de que a execução dos procedimentos se dará através de ferramentas de apoio, mais especificamente ferramentas tecnológicas.

Os processos empresariais reúnem atividades associadas onde, na sua execução, são utilizados recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros. Estes artifícios juntos e estruturados produzem resultados com os mesmos objetivos que é a entrega de um produto ou serviço que atende a necessidade dos clientes. (MARQUES; ODA, 2012, p. 135-136). A concepção de uma mercadoria ou serviço se dá através da utilização de recursos diversos, para o atingimento de objetivos estes devem estar em sintonia e sua execução necessita ser ordenada.

A leitura desta seção possibilita o leitor a identificar um processo, perceber que um processo possui várias atividades a serem executadas para obtenção do seu objetivo final. A realização destas tarefas deve obedecer a uma ordem pré-definida independentemente do processo que está sendo posto em prática. A próxima seção aborda os tipos de processos que compõem uma empresa.

### **2.1.2 Tipos de processos**

Dando continuidade ao conteúdo que foi abordado até aqui nesta pesquisa, chegou a hora de diferenciar os processos a partir de seus tipos. Nesta seção será tratado os tipos processuais e a evolução do pensamento comum em uma linha temporal. Neste contexto, Curry (2000, p. 326) delimita que podemos identificar dois tipos de processos:

Ao analisar uma empresa, é possível que todo o seu trabalho possa ser considerado um único processo, ou melhor, um megaprocesso ou um macroprocesso, envolvendo a soma de todas as suas atividades. Evidentemente, estudar um processo com essa magnitude não seria exequível nem prático. Assim, para fins de análise, os especialistas em reengenharia, melhoria de processo e redesenho de processos costumam decompor os macroprocessos em processos e subprocessos.

Nesse passo, o Guia BPM CBOK (2013), versão brasileira, define que os processos empresariais podem ser divididos em três tipos diferentes, quais sejam:

processos primários, processos de gerenciamento e processos de suporte. É importante ressaltar que, assim como os processos mapeados podem ser analisados e melhorados, os conceitos e definições vem se aperfeiçoando com o passar do tempo e interferência tecnológica. No ano de 2000 é possível identificar uma visão binária da classificação entre processos e subprocessos, treze anos após temos uma categorização mais ampla que se aproxima ainda mais da realidade das organizações, temos o conceito de processos primários, de suporte e de gerenciamento.

De acordo com o Guia BPM CBOK (2013) um processo primário é aquele que entrega valor diretamente ao cliente, são processos “essenciais” ou “finalísticos”. Um processo gerencial é aquele que garante o funcionamento dos processos primários e dos procedimentos de suporte através de mensuração, acompanhamento e domínio das atividades executadas. Um processo de suporte é aquele que presta apoio a realização de um processo primário ou de gerenciamento e não está diretamente ligado à experiência do cliente.

Os autores Marques e Oda (2012) explanam que é possível identificar, em um ambiente empresarial, processos indispensáveis que estão diretamente ligados ao objetivo central da empresa, aqueles que dão suporte administrativo e os gerenciais. Desta forma, é possível perceber que na área de processos podemos identificar nomenclaturas diferentes, mas que possuem o mesmo significado, neste sentido os processos fundamentais são equiparados aos processos primários.

No decorrer da explanação deste tópico fica evidente que os processos conversam entre si, assim como os setores organizacionais. Para que os processos primários sejam executados contam com o apoio dos processos gerenciais e de suporte, a existência de processos gerenciais depende dos processos primários e de suporte. Não há sentido em termos processos de suporte sem a presença de processos primários e gerenciais. Essa série de processos precisam ser organizados e estruturados através da Gestão por processos, este tema é abordado na próxima seção.

## 2.2 GESTÃO POR PROCESSOS

Após conhecermos os processos empresariais, seus conceitos e tipos, é comum que levantemos o seguinte questionamento: como vou gerenciar todos esses dados em minha estrutura organizacional? O guia BPM CBOK (2013, p. 33) esclarece que:

Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM – *Business Process Management*) representa uma nova forma de visualizar as operações de negócio que vai além das estruturas funcionais tradicionais. Essa visão compreende todo o trabalho executado para entregar o produto ou serviço do processo, independente de quais áreas funcionais ou localizações estejam envolvidas.

Corroborando Capote (2012, p. 176) com sua definição de Gestão por processos como sendo uma nova forma de perceber o negócio indo além de sua estrutura.

Gestão POR processos, é uma forma avançada e decorrente da prática de gestão de Processos de Negócio, onde além da estrutura necessária para a realização do ciclo de vida BPM, a organização adota como estrutura de gestão o resultado da medição e o comportamento dos seus processos de negócio, dissolvendo gradativamente as amarras funcionais tradicionais.

Desta forma, é possível entender que o primeiro passo para viabilizar uma gestão por processos em um ambiente organizacional, é conhecer os procedimentos e incentivar a execução destes de forma estruturada. O adequado mapeamento de um processo, aliado a indicadores que estejam alinhados com a estratégia do negócio, proporcionam um ambiente propício à implementação de uma gestão focada na melhoria contínua. (BITENCOURT; RAMOS, 2016).

Desenvolver a melhoria contínua no ambiente organizacional, torna o empreendimento mais competitivo no mercado em que atua. Essa concorrência ficou mais evidente no século XXI, com a inserção da tecnologia que se acentuou ainda mais durante a pandemia provocada pelo vírus SARS-CoV-2 que causa a doença chamada COVID-19, que afetou a economia global com o fechamento presencial de negócios. O Governo Federal Brasileiro (2020) confirmou o primeiro caso do novo coronavírus em território nacional no dia 26 de fevereiro de 2020. Dionízio e Paiva (2021) afirmam que após o primeiro registro da doença no Brasil a transmissão do vírus teve confirmações em outros lugares do país, sua rápida infecção abalou diversas esferas como a saúde,

economia e educação. O Governo da Paraíba (2020) decretou estado de calamidade pública através do decreto nº 40.134 de 20 de março de 2020. Neste contexto, as empresas privadas e públicas, com ou sem fins lucrativos, passaram por um processo de adequação ao espaço digital e tiveram seus procedimentos adaptados.

No âmbito da qualidade e melhoramento de processos existem certificações que agregam valor aos empreendimentos e a marca diante do mercado. A Organização Internacional de Normalização (ISO) proporciona certificações perante atendimento de requisitos, a ISO 9001 (2015, p. 09) prevê:

[...] abordagem de processos no desenvolvimento, implementação e melhoria da eficácia de um sistema de gestão da qualidade, para aumentar a satisfação do cliente pelo atendimento aos requisitos do cliente. [...] Entender e gerenciar processos inter-relacionados como um sistema contribui para a eficácia e a eficiência da organização em atingir seus resultados pretendidos. Essa abordagem habilita a organização a controlar as inter-relações e interdependências entre processos do sistema, de modo que o desempenho global da organização possa ser elevado. [...] A abordagem de processo envolve a definição e a gestão sistemáticas de processos e suas interações para alcançar os resultados pretendidos.

A abordagem de procedimentos em uma estrutura organizacional, tem o poder de possibilitar atendimento aos requisitos estabelecidos, que se refere a processos, da norma ISO 9001:2015 para obtenção de sua certificação, assim como a melhoria contínua com base na consideração de informações obtidas no ambiente que está inserido (ISO 9001, 2015). “Uma forte liderança talvez seja o mais fundamental, pois são os líderes da organização que mais influenciam a cultura, definem estruturas, objetivos, incentivos e possuem a autoridade necessária para fazer mudanças”. (GUIA BPM CBOK, 2013, p. 40).

É importante que a alta gestão da empresa estimule suas lideranças a conhecer os processos que compõem o empreendimento, seus responsáveis, atores executores e o valor que entrega. Os processos podem ser estruturados a partir do mapeamento e modelagem de procedimentos, a realização do ciclo de vida BPM, que pode ser executado através do ciclo PDCA (Planejar, executar, verificar e agir), provocará a melhoria contínua que resultará em uma atividade fim aprimorada constantemente, proporcionando a organização um melhor posicionamento perante o mercado em que atua. O próximo tópico aborda conceitos de modelagem de processos a partir do

mapeamento e tratamento de como as atividades da empresa são construídas e organizadas.

### **2.2.1 Modelagem de Processos**

Para viabilizar uma gestão por processos em uma organização faz-se necessário conhecer os procedimentos que a compõem. “As empresas são grandes coleções de processos”. (GONÇALVES, 2000, p. 6). Neste passo, o Guia BPM CBOK (2013, p. 72) delimita que “modelagem de processos de negócio é o conjunto de atividades envolvidas na criação de representações de processos de negócio existentes ou propostos.”

Corroborando Capote (2015, p. 125) com sua explanação sobre modelagem de processos como sendo:

[...] um conjunto de atividades necessárias para a criação de representações de processos existentes, ou que ainda estão em planejamento ou sendo projetados. Uma característica bastante marcante sobre a modelagem de processos de negócio, conforme a própria definição do tipo do processo denota, é que este tipo de modelagem deve contemplar e cobrir os processos de forma completa, ou de ponta a ponta.

A modelagem de processos é a representação dos procedimentos que são executados cotidianamente no contexto organizacional com um objetivo em comum, de acordo com seu tipo de processo, que é a atividade fim do empreendimento. Segundo Georges (2010, p. 642) é “[...] uma etapa de abstração, cujo propósito é reconhecer os dados utilizados, as funções executadas, as unidades organizacionais envolvidas e os processos de negócios”.

Através da modelagem e do mapeamento de atividades, que já são executadas ou que ainda estão sendo planejadas, é possível perceber todo o trajeto realizado na transformação dos insumos de entrada, papéis e responsabilidades dos atores envolvidos, recursos que são necessários, o tempo de execução de cada atividade, regras de negócio, dentre outros dados. A diversidade de informações registradas vai depender do nível de detalhamento adotado pela organização. Segundo Capote (2015, p. 125-126) um modelo de processo é capaz de abranger “informações sobre o negócio

[...], informações operacionais [...], informações específicas do processo [...] e informações técnicas”.

De acordo com Scucuglia (2008) mapear processos vai muito além de perceber a lógica entre as entradas, os processamentos e as saídas. Representar atividades e rotinas com fluxogramas ou outras ferramentas, tem o poder de proporcionar análises e levantar debates. Como podemos perceber, o mapeamento de processos e suas atividades, de acordo com seu nível de detalhamento, proporciona informações que podem basear a tomada de decisão de lideranças dentro das organizações.

Diante do exposto, a modelagem de processos é uma forma de representar as atividades desenvolvidas em ambiente laboral pelos colaboradores, independentemente de seu nível hierárquico. Perceber os processos que compõem uma organização viabiliza uma gestão por processos e fornece informações valiosas que podem apoiar atores decisórios. A representação destes procedimentos varia de acordo com seu nível de detalhamento, a seguir são abordados conceitos de autores que definem as informações contidas em cada tipo de representação.

### *2.2.1.1 Diagrama, mapa e modelo de processos*

Nesta pesquisa são abordados três tipos de representações gráficas de procedimentos, o diagrama, mapa e modelo de processos. Estes tipos de demonstrações são muitas vezes usados de maneira incorreta, é comum que sejam confundidos como sinônimos, quando na verdade possuem utilizações e propósitos distintos. (IPROCESS, 2014).

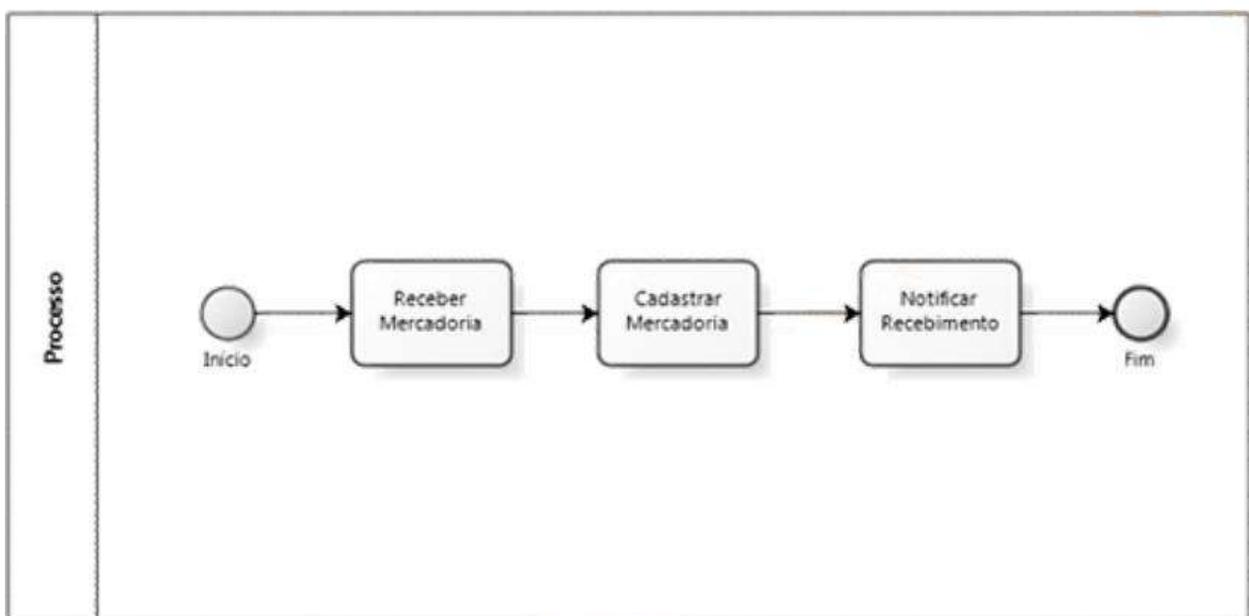
Segundo Villela (2000, p. 52), "Em um mapa de processos consideram-se atividades, informações e restrições [...] sua representação inicia-se do sistema inteiro de processos como uma única unidade modular". De acordo com IPROCESS (2014), o diagrama é uma representação enxuta, não apresenta exceções ou erros que podem acontecer na execução das rotinas. Expõe uma visão ampla das atividades fornecendo uma compreensão rápida e por este motivo não é muito preciso. "O diagrama pode representar [...] apenas um esboço (versão inicial do processo)". (IPROCESS, 2014, *online*). Neste passo, o Guia BPM CBOK (2013, p. 73) define que:

Um diagrama retrata os principais elementos de um fluxo de processo, mas omite detalhes menores de entendimento dos fluxos de trabalho. Uma analogia pode ser feita com um diagrama simples que pode ser utilizado para demonstrar a rota até um local de armazenagem; ele pode retratar coisas como marcos geográficos e distâncias de uma forma simplificada ou exagerada, mas ainda assim serve para ajudar a encontrar o armazém. De maneira similar, um diagrama de processo nos ajuda rapidamente a identificar e entender as principais atividades do processo.

A representação de um processo a partir de um diagrama não nos proporciona uma riqueza de detalhes, é uma ferramenta que nos possibilita uma visão ampla das atividades que compõem um procedimento. Este tipo de demonstração não aborda desvios ou eventos, que podem vir a acontecer na realização das atividades em situações adversas, que fogem da execução ideal de determinado procedimento. Pode ser utilizado como o primeiro passo para o entendimento de um processo. Corrobora Capote (2015, p. 127) com sua delimitação de diagrama.

Considere um diagrama como a representação mais elementar e inicial sobre um processo. É o primeiro passo para a representação e compreensão mais completa dos processos. Usualmente é composto apenas de fluxos simples de atividades, e, por muitas vezes, representa apenas o caminho feliz (a melhor consecução de atividades), ignorando o tratamento de exceções e as falhas do processo.

Figura 1: Representação gráfica tipo diagrama

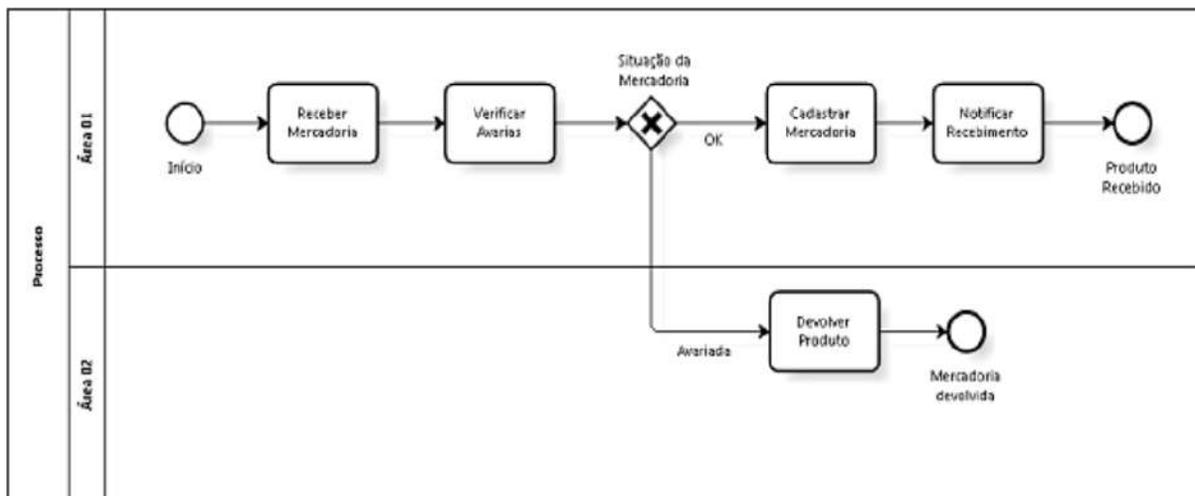


Fonte: Capote, 2015.

Conforme abordado pelos autores, este tipo de representação, exposta acima na figura 1, não possui muitos detalhes, aborda de forma simplista a execução de um procedimento como um todo, basicamente evidencia o fluxo das atividades. Pode ser interpretado como a forma inicial na demonstração e entendimento de um processo. Quanto maior o nível de detalhamento for atingido, mais a representação se aproximará da verdade presente no dia a dia na execução das rotinas.

Neste contexto, o Guia BPM CBOK (2013) retrata que um mapa pode oferecer uma visão mais detalhada em relação a um diagrama, neste tipo de representação podemos identificar maiores detalhes retratados de um processo. São evidenciados outros elementos como executores, eventualidades e o resultado que a execução das atividades está entregando. Para Capote (2015, p. 127) “Ao adicionar atores, eventos, regras, resultados, e outros detalhes, estaremos criando um mapa do processo”. Neste passo, o IPROCESS (2014, *online*) evidencia que “o mapa é uma evolução do diagrama, adicionando os atores, eventos, regras, resultados. [...] fornece informações com maior precisão e detalhamento.

Figura 2 Representação gráfica tipo mapa



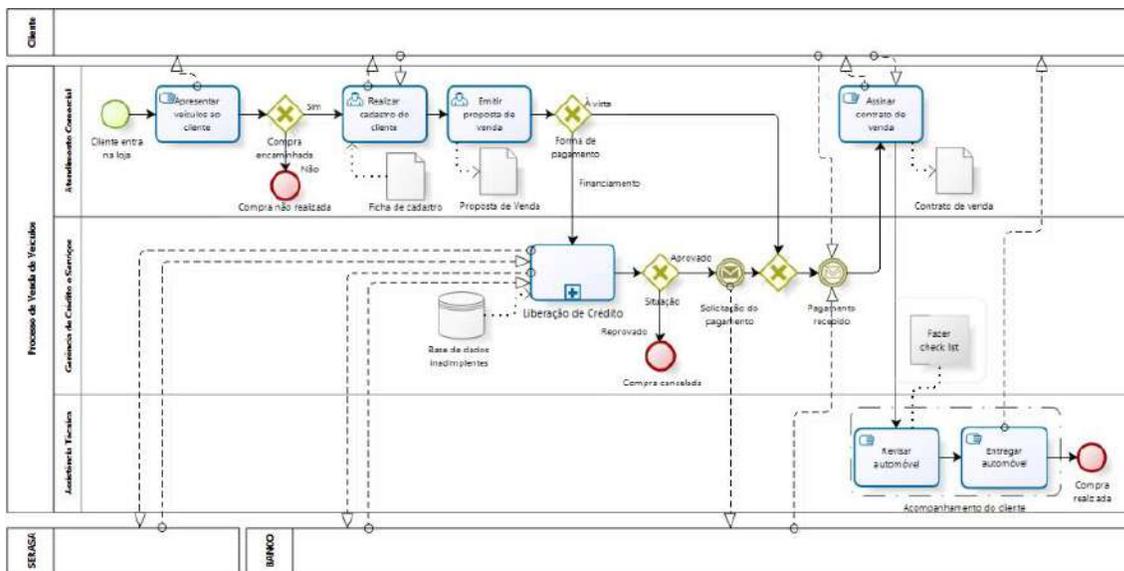
Fonte: Capote, 2015.

De acordo com os autores, um mapa possui um nível de detalhamento maior em relação a um diagrama, conforme expõe acima a figura 2. Acrescentam-se elementos como os atores e as áreas que estão envolvidas na execução do processo, desvios

representando diferentes caminhos que podem vir a acontecer e a entrega que o procedimento está realizando.

É possível detalhar ainda mais a representação gráfica de um processo através de um modelo, como evidencia a figura 3 abaixo. Essa abordagem possui um alto nível de descrição e detalhamento, novos elementos são utilizados e especificados como os atributos de entrada/saída, recursos, custos, duração de execução, atores externos, dentre outros. (IPROCESS, 2014). Neste contexto, Capote (2015) identifica que cada representação gráfica possui um objetivo e aplicação específica, podendo ser concebido em etapas diferentes na documentação e representação de um processo, logo o mapa, diagrama e modelo possuem diferenças e são complementares.

Figura 3: Representação gráfica tipo modelo



Fonte: IPROCESS, 2014.

Neste passo o Guia BPM CBOK (2013, p. 74) define que:

Um modelo implica a representação de um determinado estado do negócio (atual ou futuro) e dos respectivos recursos envolvidos, tais como pessoas, informação, instalações, automação, finanças e insumos. Como é utilizado para representar com mais precisão o funcionamento daquilo que está sendo modelado, requer mais dados acerca do processo e dos fatores que afetam seu comportamento. Frequentemente, modelagem é feita utilizando ferramentas que fornecem capacidade de simulação e geração de reportes úteis para analisar e entender o processo.

Os três tipos de representações abordadas neste tópico (mapa, diagrama e modelo) são diferentes e complementares, podem ser utilizadas em fases diferentes no mapeamento de um processo, pois tem objetivos e elementos distintos. Demonstram a evolução no detalhamento das atividades e possíveis cenários enfrentados, sua utilização dependerá do objetivo que o mapeamento das atividades que compõem um procedimento possui. A partir do momento que é utilizado um maior nível de detalhamento é necessário aplicar ferramentas na representação das tarefas, estas ferramentas também são conhecidas como notações de modelagem de processos. O próximo tópico irá abordar as notações utilizadas pelas empresas na representação detalhada de processos.

#### *2.2.1.2 Notações de modelagem de processos*

A representação gráfica tipo modelo, abordado anteriormente, possibilita uma percepção detalhada das atividades que compõem um processo, para que se atinja esse nível de descrição um modelo conta com suporte das notações de modelagem de processos. Este tópico aborda a variedade de modelagem que foram surgindo com o passar do tempo, e o tipo de notação mais utilizada atualmente pelo mercado.

De acordo com o dicionário de português contemporâneo DICIO (2022, *online*) a palavra notação significa “Ação de indicar, de representar por sinais convencionados. Qualquer sistema de símbolos e abreviações que ajudam as pessoas a trabalharem em um determinado assunto.” Neste passo, o Guia BPM CBOK (2013, p. 77) define que “notação é um conjunto padronizado de símbolos e regras que determinam o significado desses símbolos”.

Atualmente possuímos diferentes tipos de notações disponíveis no mercado, segundo Georges (2010) a partir dos anos 70 foram surgindo as primeiras notações para representar graficamente, através de simbologia, os processos de negócio, desta forma passou-se a ser possível perceber muito mais do que apenas as tarefas e sua sequência lógica.

O Guia BPM CBOK (2013) expõe as notações: BPMN (*Business Process Model and Notation* - Modelo e Notação de Processos de Negócios), fluxograma, EPC (*Event-*

*driven Process Chain*), UML (*Unified Modeling Language*) IDEF (*Integrated Definition Language*) e *Value Stream Mapping*, conforme ilustrado no quadro 1 notações de modelagem de processos. De acordo com Capote (2015, p.131) “*Business Process Modeling and Notation* (BPMN) é a notação para representação de processos mais completa e mais utilizada no mercado atualmente.” Segundo o grupo internacional *Object Management Group*, OMG (c1989) o BPMN é a notação mais utilizada em escala mundial, pois sua representação possibilita que os processos sejam descritos em um nível muito próximo da realidade. Por ser tão precisa esta notação proporciona que os processos conversem e sejam facilmente integrados a *softwares*.

Quadro 1: Notações de modelagem de processos

Notação	Descrição
BPMN ( <i>Business Process Model and Notation</i> )	Padrão criado pelo <i>Object Management Group</i> , útil para apresentar um modelo para públicos-alvo diferentes
Fluxograma	Originalmente aprovado como um padrão ANSI ( <i>American National Standards Institute</i> ), inclui um conjunto simples e limitado de símbolos não padronizados; facilita entendimento rápido do fluxo de um processo
EPC ( <i>Event-driven Process Chain</i> )	Desenvolvido como parte da estrutura de trabalho ARIS, considera eventos como "gatilhos para" ou "resultados de" uma etapa do processo; útil para modelar conjuntos complexos de processos
UML ( <i>Unified Modeling Language</i> )	Mantido pelo <i>Object Management Group</i> , consiste em um conjunto-padrão de notações técnicas de diagramação orientado à descrição de requisitos de sistemas de informação
IDEF ( <i>Integrated Definition Language</i> )	Padrão da <i>Federal Information Processing Standard</i> dos EUA que destaca entradas, saídas, mecanismos, controles de processo e relação dos níveis de detalhe do processo superior e inferior; ponto de partida para uma visão corporativa da organização
<i>Value Stream Mapping</i>	Do <i>Lean Manufacturing</i> , consiste em um conjunto intuitivo de símbolos usado para mostrar a eficiência de processos por meio do mapeamento de uso de recursos e elementos de tempo

Fonte: GUIA BPM CBOK, 2013.

Neste item é abordado o que é uma notação, o que é uma notação de processos, alguns tipos de representações que encontramos disponíveis no mercado e, por último, mas não menos importante, introduz ao leitor a demonstração gráfica que é a mais utilizada em escala mundial por profissionais da área de processos. A seguir o BPMN é abordado com uma maior profundidade, teremos um tópico inteiro direcionado a esta ferramenta.

#### 2.2.1.2.1 BPMN

Neste tópico será apresentada a ferramenta BPMN e as possibilidades que proporciona através de sua simbologia. De acordo com os autores Mendonza e Silveira (2017) o BPMN surgiu em 2004 como uma forma de notação voltada para a modelagem de processos de negócio. Em 2006 o grupo internacional OMG (*Object Management Group*) incorporou a ferramenta e passou a utilizá-la e disseminá-la. O principal objetivo do BPMN é oferecer uma representação que possa ser utilizada e entendida com facilidade por todos os funcionários que compõem uma empresa, independentemente de seu nível hierárquico.

Os autores Almeida; *et al.* (2019) explanam que a ferramenta de gerenciamento de processos de negócio BPMN, aplicada em um estudo de caso, proporcionou o entendimento de como o procedimento estudado é executado (*AS IS*). Com os detalhes representados através da notação utilizada, foi possível perceber gargalos na operação, essa identificação proporcionou uma análise do processo que resultou em uma proposta de execução do procedimento melhorado, os autores chamaram o processo de *TO BE*.

Mas afinal, quais são os elementos que compõem o BPMN? Mendonza e Silveira (2017, p. 63) relatam que podemos identificar cinco componentes na notação.

Objetos de fluxo: são os elementos mais básicos que definem o comportamento do processo de negócio. Estes elementos se dividem em três categorias: eventos, atividades e *gateways*; 2. Objetos de conexão: são os responsáveis por estabelecer a conexão entre os objetos de fluxo através de diferentes tipos de setas. Os objetos de conexão se dividem em quatro categorias: fluxo de sequência, fluxo de mensagens e associação; 3. *Swimlanes*: auxiliam a agrupar e a organizar os elementos em categorias separadas para diferentes responsabilidades funcionais. Podem ser catalogados em duas categorias:

piscinas e raias; 4. Artefatos: são os elementos utilizados para fornecer informações adicionais aos processos (dados processados ou outros comentários). Esses elementos se dividem em duas categorias: grupo e anotação de texto; 5. Dados: são os elementos gráficos que representam tanto os itens físicos como as informações relativas à execução dos processos. Estes elementos se dividem em seis categorias: objeto de dados, armazenamento de dados, dados de entrada, dados de saída, conjunto de entrada e o conjunto de saída.

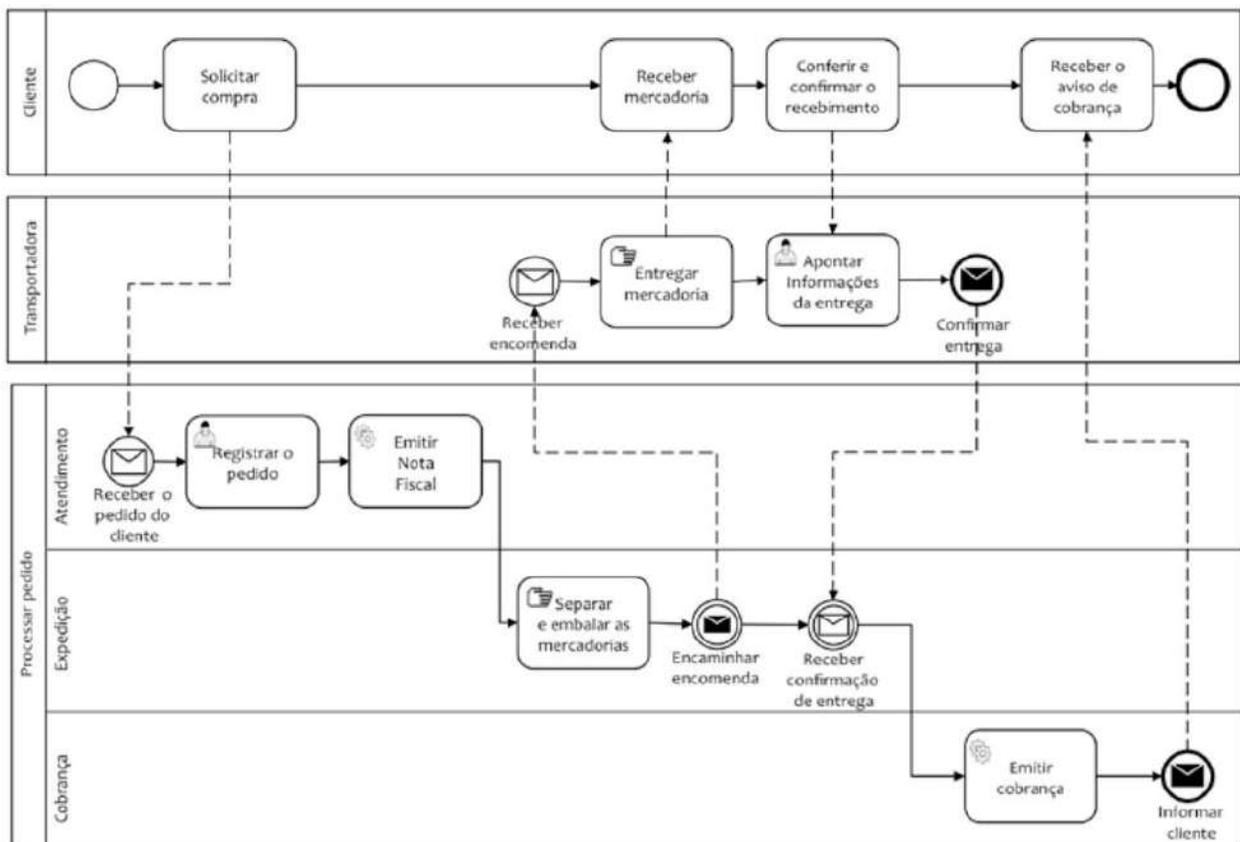
Quadro 2: Elementos selecionados BPMN

<i>Elemento</i>	<i>Descrição</i>	<i>Artefato</i>
Fluxo de Sequência ( <i>Sequence Flow</i> )	Utilizado para mostrar a ordem de execução dos objetos de fluxo no processo.	
Atividades ( <i>Task</i> )	Elemento genérico que representa as ações realizadas durante um processo.	
Evento Final ( <i>End Event</i> )	Indica o final do processo.	
Evento Final com Mensagem ( <i>Message End Event</i> )	Indica que uma mensagem é enviada a um dos participantes na conclusão do processo.	
Evento de Início com Mensagem ( <i>Message Start Event</i> )	Indica o início do processo por meio da chegada de uma mensagem de um dos participantes do processo.	
Piscina ( <i>Pool</i> )	Podem representar processos ou participantes externos ao processo.	
Raias ( <i>Lanes</i> )	Uma piscina pode ser subdividida em raias, onde cada raia representa um participante interno do processo.	
Gateway Exclusivo ( <i>Exclusive Gateway</i> )	Denota situações em que apenas uma atividade pode ser ativada.	
Gateway Paralelo ( <i>Parallel Gateway</i> )	Denota situações em que as atividades devem ser realizadas em paralelo.	
Gateway Inclusivo ( <i>Inclusive Gateway</i> )	Denota situações em que as atividades podem ser ou não realizadas em paralelo.	
Evento Intermediário com Mensagem ( <i>Message Intermediate Event</i> )	Contempla o envio de uma mensagem para um dos participantes do processo.	
Evento Intermediário com Tempo ( <i>Timer Intermediate Event</i> )	Pode ser assinado um período de tempo para acionar um evento.	
Fluxo de Mensagens ( <i>Message Flow</i> )	Representa a comunicação entre dois participantes que estão aptos para troca de mensagens. O fluxo de mensagem é frequentemente utilizado para indicar a comunicação entre processos.	
Objetos de Dados ( <i>Data Object</i> )	Fornecem informações adicionais sobre o que o processo faz, não alterando se comportamento.	

Fonte: Mendonza e Silveira, 2017.

No quadro 2 contém alguns elementos do BPMN. Com o exposto é possível perceber a riqueza em detalhes que esta ferramenta proporciona. Não foram apresentados todos os elementos que compõem a notação, foram abordados alguns dos que mais são utilizados pelos profissionais de processos e engenharia de produção. É mais fácil de perceber os detalhes que são proporcionados pelo BPMN através de uma aplicação prática, conforme expõe a figura 4.

Figura 4: Fluxo em baixo nível com raias em BPMN



Fonte: Guia BPM CBOK, 2013.

Este tópico apresenta com mais detalhes o Modelo e Notação de Processos de Negócios (BPMN). Foram abordados alguns símbolos que são utilizados diariamente pelos profissionais da área no mapeamento de procedimentos. Este é um espaço mais técnico, o BPMN pode ser compreendido por todos os atores que desenvolvem atividades em ambiente empresarial, porém o domínio e aplicação desta ferramenta é

de competência do setor de processos da organização ou consultorias especializadas na área.

O registro documental que representa um procedimento é composto pela modelagem e por uma documentação escrita complementar. A seguir são apresentados os métodos administrativos que enriquecem a aplicação da modelagem de processos.

## 2.3 MÉTODOS ADMINISTRATIVOS

Até então este trabalho apresentou os processos empresariais e seus conceitos, os tipos de processos, gestão por processos, modelagem de processos, representações de modelagem de processos com ênfase na notação BPMN. Nesta seção, serão apresentados os métodos administrativos que, em conjunto com a notação BPMN, agregam valor à organização, proporcionando análises, monitoramento e melhoramento na execução dos processos.

A seguir serão expostos os tipos documentais que são trabalhados na empresa objeto de estudo, assim como o ciclo PDCA que mantém os processos padronizados vivos dentro da organização.

### 2.3.1 Tipos documentais

Tomando como premissa que as empresas buscam pelo melhoramento contínuo de seus processos para se manter competitiva no mercado, podemos identificar aquelas que buscam a qualidade de seu produto ou serviço. A ISO 9001 (2015, p. 13) que é voltada para o Sistema de Gestão de Qualidade (SGQ), e aborda a gestão dos processos, tem como requisito no item 4.4.2 “a) manter informação documentada para apoiar a operação de seus processos; b) reter informação documentada para ter confiança em que os processos sejam realizados conforme planejado”. A aplicação e armazenamento dos tipos documentais procedimento operacional padrão (POP) e instrução técnica operacional (ITO) proporcionam o atendimento ao requisito mencionado.

Neste contexto, o *site* MPires (2018) aborda que o propósito de um procedimento operacional padrão (POP) é identificar o fluxo de atividades executadas em um processo além de determinar um padrão normativo documental adotado pela organização. O POP explica o fluxo das rotinas do início até o fim sem um grande detalhamento. Corrobora Christino (2020) quando menciona que o POP é uma documentação que padroniza as tarefas dentro de um empreendimento. Aborda informações sobre “quem, o quê e quando” as atividades são executadas. Segundo MPires (2018) um POP pode conter documentação complementar como uma instrução de trabalho (IT), também conhecida como instrução técnica operacional (ITO), e um diagrama, mapa ou modelagem de processos.

Segundo Christino (2020), a IT ou ITO é um registro documental que aborda as tarefas e os atores executores responsáveis, trata com um maior nível de descrição as tarefas. Desta forma retratam “como” as tarefas são executadas.

Segundo a ISO 9001 (2015, p 46 - 47) a organização que adota o sistema de gestão de qualidade deve realizar verificações internas para atender requisitos estabelecidos.

A organização deve conduzir auditorias internas a intervalos planejados para prover informação sobre se o sistema de gestão da qualidade: a) está conforme com: 1) os requisitos da própria organização para o seu sistema de gestão da qualidade; 2) os requisitos desta Norma. b) está implementado e mantido eficazmente. A organização deve: a) planejar, estabelecer, implementar e manter um programa de auditoria, incluindo a frequência, métodos, responsabilidades, requisitos para planejar e para relatar, o que deve levar em consideração a importância dos processos concernentes, mudanças que afetam a organização e os resultados de auditorias anteriores; b) definir os critérios de auditoria e o escopo para cada auditoria; c) selecionar auditores e conduzir auditorias para assegurar a objetividade e a imparcialidade do processo de auditoria; d) assegurar que os resultados das auditorias sejam relatados para a gerência pertinente; e) executar correção e ações corretivas apropriadas sem demora indevida; 1) reter informação documentada como evidência da implementação do programa de auditoria e dos resultados de auditoria.

O Guia BPM CBOK (2013, p. 415) define que uma auditoria de conformidade de processo é a “verificação da conformidade do processo em comparação a políticas, normas, procedimentos e padrões estabelecidos. Não analisa tecnicamente o produto.”

Neste contexto, para controlar a execução das atividades estabelecidas nas documentações tipo POP e ITO, mencionadas anteriormente, as organizações devem

ter um cronograma de auditorias a realizar nos procedimentos estabelecidos. Estas auditorias devem ser registradas em documentação e armazenadas dentro da própria organização. Uma auditoria de conformidade irá evidenciar os desvios, também conhecidos como não conformidade, que acontecem na execução dos procedimentos estabelecidos.

A empresa objeto de estudo utiliza o tipo documental relatório de não conformidade (NC) para evidenciar e controlar a execução das atividades não previstas nos procedimentos e instruções, e um relatório de auditoria que registra a execução das verificações.

Neste tópico é abordado a necessidade de se ter documentos normativos padrão para viabilizar uma gestão por processos. Expõe três tipos documentais utilizados no mercado, são os procedimentos operacionais padrão (POP), instrução de trabalho (IT), que também é conhecida como instrução técnica operacional (ITO) e as auditorias de conformidades. Essas documentações são diferentes e complementares, o POP descreve as atividades de uma forma mais abrangente, a ITO diz exatamente como as atividades devem ser executadas. O relatório de não conformidade evidencia a execução de tarefas não descritas no POP e na ITO.

Para incorporar uma gestão por processos dentro de uma estrutura organizacional é necessário monitorar tudo o que as documentações registram. Este monitoramento é possível através do ciclo PDCA que será abordado no próximo item.

### **2.3.2 Ciclo PDCA**

Após conhecer os tipos documentais que a organização objeto de estudo utiliza no registro e representação de seus processos, o Procedimento Operacional Padrão (POP) e Instrução Técnica Operacional (ITO), chegou a hora de abordar o instrumento da qualidade conhecido como PDCA, esta ferramenta possui em sua natureza uma execução cíclica.

Segundo a ISO 9001 (2015, p. 8) “o ciclo PDCA pode ser aplicado para todos os processos e para o sistema de gestão da qualidade como um todo”. O PDCA, também conhecido como ciclo de Deming, pode proporcionar uma investigação prática de um

procedimento. Tem como principal finalidade aplicar melhoria contínua em um processo e é composto de quatro etapas, sendo elas planejar, fazer, verificar e agir. (GUIA BPM CBOK, 2013).

Neste passo, a norma ISO 9001 (2015) evidencia que cada letra possui um significado e execuções diferentes. **P** vem de *plan* (planejar), planejamento das atividades. **D** significa *do*, em português fazer, neste momento as atividades planejadas são executadas. **C** tem o sentido de *check* (checar), as atividades planejadas que estão sendo executadas são checadas e acompanhadas. Por fim temos a letra **A** que representa a ação (*act*), agir em prol do melhoramento das atividades que compõem o processo. Como pode ser visto na figura 5, abaixo:

Figura 5: Ciclo PDCA de Deming



**Fonte:** GUIA BPM CBOK, 2013.

Este capítulo aborda uma das ferramentas da qualidade conhecida como ciclo PDCA ou ciclo de Deming. Esse instrumento evidencia a importância de se planejar, executar e monitorar atividades para atingir melhores resultados. Através do acompanhamento da realização das atividades, é possível fazer análises e perceber oportunidades de melhoria. Visando a melhor execução das atividades deve-se agir em prol de sua melhoria e assim o ciclo se reinicia com o planejamento, realização, monitoramento e ação das atividades.

A empresa objeto de estudo deste trabalho utilizou-se dessa ferramenta da qualidade para planejar e melhorar as atividades do procedimento estudado.

### 3. METODOLOGIA

Neste capítulo são expostos os elementos que constituem a metodologia norteadora adotada para desenvolvimento da presente pesquisa. Esta seção aborda como a pesquisa se caracteriza, universo e amostra em que foi aplicada, os instrumentos utilizados para coleta de dados e por último as estratégias utilizadas no tratamento dos dados para transformá-los em informações.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A aplicação deste trabalho científico tem como finalidade responder o questionamento levantado na introdução, assim como atender os objetivos especificados no capítulo já exposto anteriormente. Para obedecer a esse propósito esta pesquisa se utiliza de um estudo de caso em uma empresa e possui um caráter exploratório e descritivo, explorando o tema e descrevendo o processo observado.

Segundo Richardson (2017) metodologia é o conjunto de normas que determinam o método científico. Por exemplo, possuem a necessidade de testemunhar, conceber instrumentos, dentre outros. Método é o percurso para se obter um objetivo estipulado.

De acordo com Yin (2001) um estudo de caso caracteriza-se por uma investigação prática de um evento atual dentro de sua conjuntura. Uma pesquisa científica possui em sua essência a exploração de algo, essa investigação é sistemática e tem como objetivo entender os fatos que constituem determinada realidade. O resultado dessa exploração é o produto de uma averiguação, que tem como objetivo responder a incertezas utilizando processos ou métodos científicos (BARROS, 2014). Segundo Barros (2014), uma pesquisa descritiva exploratória retrata, através da observação, a investigação de dados e também pode ser utilizada em pesquisas bibliográficas e documentais. A partir destas pesquisas descritivas, podemos conceber a elaboração de cenários, suas características, dentre outros.

O próximo tópico apresenta o universo e a amostra em que a pesquisadora aplicou este trabalho científico qualitativo, descritivo e exploratório. Também aborda a

empresa objeto de estudo assim como os atores que caracterizam a amostra que possibilitou a coleta de dados dentro deste universo.

### 3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

O objeto de estudo desta pesquisa científica, conforme mencionado no capítulo introdutório, é uma empresa atuante no mercado de serviços dos estados da Paraíba, é neste estado que se encontra a matriz, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Alagoas, mais especificamente na área de terceirização de impressões. Esta organização oferece serviços relacionados a locação de impressoras de pequeno, médio e grande porte, fornecimento de insumos assim como proporciona assistência técnica para os equipamentos locados.

Segundo Gil (2008, p. 89) o universo ou população é:

um conjunto definido de elementos que possuem determinadas características. Comumente fala-se de população como referência ao total de habitantes de determinado lugar. Todavia, em termos estatísticos, pode-se entender como amostra o conjunto de alunos matriculados numa escola, os operários filiados a um sindicato, os integrantes de um rebanho de determinada localidade, o total de indústrias de uma cidade, ou a produção de televisores de uma fábrica em determinado período.

Gil (2008, p. 90) define amostra como sendo um:

Subconjunto do universo ou da população, por meio do qual se estabelecem ou se estimam as características desse universo ou população. Uma amostra pode ser constituída, por exemplo, por cem empregados de uma população de 4.000 que trabalham em uma fábrica. Outro exemplo de amostra pode ser dado por determinado número de escolas que integram a rede estadual de ensino. Outros exemplos: uma quantidade definida de peixes retirados de determinado rio, certo número de parafusos retirados do total da produção diária de uma indústria ou um cálice de vinho de um tonel.

A organização em questão possui uma população total de 142 colaboradores espalhados pelos estados citados, caracteriza-se como amostra as lideranças entrevistadas que atuam, de acordo com a natureza do cargo que ocupam, no direcionamento das equipes da matriz e filiais. Os atores ouvidos foram o Diretor Presidente e os Gestores Administrativo e de Serviços, estes possuem uma função muito relevante e influente dentro da estrutura organizacional por serem agentes

decisórios, tudo aquilo que é definido nos níveis estratégico e tático é reproduzido no nível operacional de acordo com a hierarquia estabelecida neste ambiente empresarial. Desta forma constitui-se em uma amostra não probabilista intencional.

Barros (2014) define que uma amostra não probabilista pode ser formada de forma acidental ou intencionalmente. Uma amostra não probabilista intencional se constitui de acordo com o planejamento de escolha. “O pesquisador se dirige intencionalmente, [...], a grupos de elementos dos quais deseja a opinião. Por exemplo: a pesquisa com os líderes religiosos de uma cidade indagando a opinião sobre planejamento familiar”. (BARROS, 2014, p. 61).

A partir da definição do universo e amostra estudados pela pesquisadora, foi possível definir a forma necessária para coletar os dados. A seguir são apresentados os instrumentos utilizados em campo para realizar o recolhimento de dados e embasar toda a pesquisa.

### 3.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Existem vários tipos de instrumentos para coletar dados, esta pesquisa utilizou-se de entrevista não-estruturada, com apoio, para aplicação, de um guia de entrevista que pode ser observado no apêndice A, e observação participante.

Lakatos (2003) define que uma entrevista tem como propósito coletar dados do entrevistado de acordo com um tema selecionado. É possível identificar três tipos de entrevistas, são elas a padronizada ou estruturada, despadronizada ou não estruturada e o painel. Em um tipo de entrevista não estruturada o pesquisador possui liberdade para seguir determinado caminho. “É uma forma de poder explorar mais amplamente uma questão. Em geral, as perguntas são abertas e podem ser respondidas dentro de uma conversa informal. (LAKATOS, 2003, p. 197). Segundo Flick (2013) entrevistas semiestruturadas são concebidas para nortear entrevistas, desta forma, faz-se necessário possuir um guia de entrevista para orientar as entrevistas.

A observação participante “Consiste na participação real do pesquisador com a comunidade do grupo. Ele se incorpora ao grupo, confunde-se com ele. Fica tão

próximo quanto um membro do grupo que está estudando e participa das atividades normais”. (LAKATOS, 2003, p. 194).

Neste contexto, o pesquisador é livre para escolher os instrumentos de coleta de dados que melhor se apliquem a sua realidade. Entrevistas não estruturada, que também são conhecidas como semiestruturadas, possibilitam liberdade ao entrevistador e entrevistado em relatar e coletar informações de acordo com um norteamento, o guia de entrevista. A observação participante enriquece a pesquisa pela proximidade que a pesquisadora possui no universo de aplicação. A seguir são apresentadas as estratégias tomadas para o tratamento dos dados levantados.

### 3.4 ESTRATÉGIAS DE TRATAMENTO DE DADOS

Os dados foram tratados através de pesquisa qualitativa para analisar o conteúdo coletado. “A análise de dados consiste em examinar, categorizar, classificar [...] as evidências tendo em vista proposições iniciais de um estudo”. (YIN, 2001, p. 131). De acordo com Ferreira et al. (2012, p. 3) “A observação permite, também, a detecção e obtenção de informações por vezes não apreendidas por outros métodos.”

A utilização dos conceitos expostos neste capítulo é evidenciada na próxima seção, toda a estruturação da pesquisa e condução foram embasados nos autores aqui apresentados. O presente trabalho se encaixa nos conceitos abordados de forma linear, o primeiro passo é caracterizar a pesquisa e entender que será necessário explorar e descrever as atividades, o segundo momento se dá com a definição da amostra dentro da empresa abordada que caracteriza a população estudada, desta forma a amostra não probabilística escolhida representa grande importância na estrutura organizacional. Na sequência, através do instrumento de coleta de dados definido nesta seção, as informações foram coletadas e tratadas.

Após o recolhimento de informações a pesquisadora deste trabalho realizou análises e concebeu, a partir da utilização da notação BPMN com apoio da versão gratuita da ferramenta Bizagi Modeler, a documentação intitulada ITO ADM 01.00 Acompanhamento de *e-mail*.

## 4. RESULTADOS E ANÁLISE DE DADOS

Os resultados obtidos nesta pesquisa científica foram possíveis por meio da apuração de informações, estas foram adquiridas através de entrevistas com lideranças corporativas de um empreendimento atuante no mercado de serviços nos estados da Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Alagoas.

Este capítulo aborda os objetivos específicos, apresentados ao leitor no capítulo introdutório, que tem como norteamento viabilizar a padronização da estrutura do *e-mail* corporativo através da Instrução Técnica Operacional (ITO) ADM 01.00 Acompanhamento de *e-mail*. Para isto, será exposto como as entrevistas foram conduzidas e as informações estruturadas, escritas e publicadas. Para garantir a execução das atividades propostas na documentação, serão abordadas as orientações realizadas com os executores, assim como o monitoramento praticado.

### 4.1 DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DO *E-MAIL* CORPORATIVO

Com o crescimento da organização, que nasceu no estado da Paraíba, as lideranças identificaram um grande aumento no fluxo de *e-mails* trocados internamente e externamente. Neste contexto, tomou-se a decisão de padronizar a estrutura do *e-mail* corporativo. Com o objetivo de uniformizar o uso da ferramenta, conversas presenciais foram norteadas pelo guia de entrevistas apresentado no apêndice A.

Cada liderança foi ouvida em ambientes e momentos distintos. Para a pesquisadora, os espaços selecionados despertam conforto a cada entrevistado, a discente optou por esse cenário para que estes atores se sintam à vontade em expor as situações vivenciadas em cada setor. De acordo com esse contexto, a realização da entrevista com o Diretor Presidente aconteceu em seu escritório, com o Gestor Administrativo na sala de reunião do setor administrativo e o Gestor Operacional foi ouvido na sala multiuso de treinamentos e reuniões da área operacional. Durante as entrevistas os líderes explanaram sobre sua realidade e de seus liderados no dia a dia. Os próximos tópicos irão abordar as entrevistas realizadas com cada liderança.

#### 4.1.1 Diretor Presidente

Este ator, que ocupa o mais elevado cargo dentro do nível hierárquico existente na organização objeto de estudo, durante a entrevista demonstrou uma grande preocupação com a possível perda de informações. Exemplificou que, com a grande demanda do dia a dia gerada no *e-mail* corporativo, os seus departamentos liderados sentem dificuldade em identificar quais demandas estão sendo tratadas naquele instante. Esclareceu também que, uma vez que o *e-mail* cai na página seguinte sai do radar dos executores, assim como as mensagens marcadas como lida, que ainda estão em tratamento e se misturam com as mensagens também marcadas como lida cuja demanda já foi conclusa. O Diretor Presidente solicitou uma estruturação, a partir da criação de pastas e moção de *e-mails* com atividades concluídas, que facilite a identificação de demandas sendo tratadas em simultâneo naquele período.

#### 4.1.2 Gestor Administrativo

O Gestor Administrativo informou, durante a entrevista, que já havia recebido um direcionamento informal de sua liderança, relacionado a utilização de pastas para armazenamento dos *e-mails* que já foram tratados. Assim como o Diretor Presidente, este ator também percebe a importância em categorizar e diferenciar, de maneira ágil, as demandas em tratamento e as que já foram concluídas.

Relata que não conseguiu aplicar e monitorar tal norteamento com toda sua equipe, pois não há uma padronização em como as pastas devem ser organizadas. Narrou uma situação onde um de seus liderados solicitou adiantamento de férias, por motivos pessoais. Ao receber a solicitação o Gestor Administrativo abriu o *e-mail*, marcando-o como lido, mas não tratou o pedido de imediato. Por não ter identificado o *e-mail* com facilidade em um momento posterior, o prazo para solicitação de adiantamento de férias, que deve ser endereçado ao setor de Recursos Humanos, havia sido ultrapassado dificultando a antecipação solicitada por seu funcionário.

### 4.1.3 Gestor Operacional

A última liderança a ser ouvida foi o Gestor Operacional, seu relato foi similar ao do Gestor Administrativo. Este colaborador expos que, também recebeu o direcionamento para organização das contas do *e-mail* corporativo e sentiu um certo obstáculo em replicar a informação com seus liderados. Relatou que a equipe operacional sentiu dificuldade relacionada a hierarquia das pastas.

Narrou uma situação onde determinado cliente solicitou liberação e envio de um suprimento com urgência para seu equipamento locado, no endereço eletrônico `suporte@emailficticio.com.br`, este é um *e-mail* de acesso compartilhado. O cliente pediu suprimento durante o horário de revezamento para intervalo de almoço deste setor, que se mantém aberto das 08:00h da manhã até às 18:00h da tarde. O funcionário X abriu a solicitação, marcou a mensagem como lida, mas não gerou uma requisição de suprimento e iniciou seu horário de almoço e descanso. O funcionário Y não pôde perceber a demanda em aberto pois já constava como lida. Sem a requisição o suprimento solicitado não pode ser entregue no turno da tarde causando transtornos ao cliente.

### 4.1.4 Padronização do acesso a ferramenta corporativa

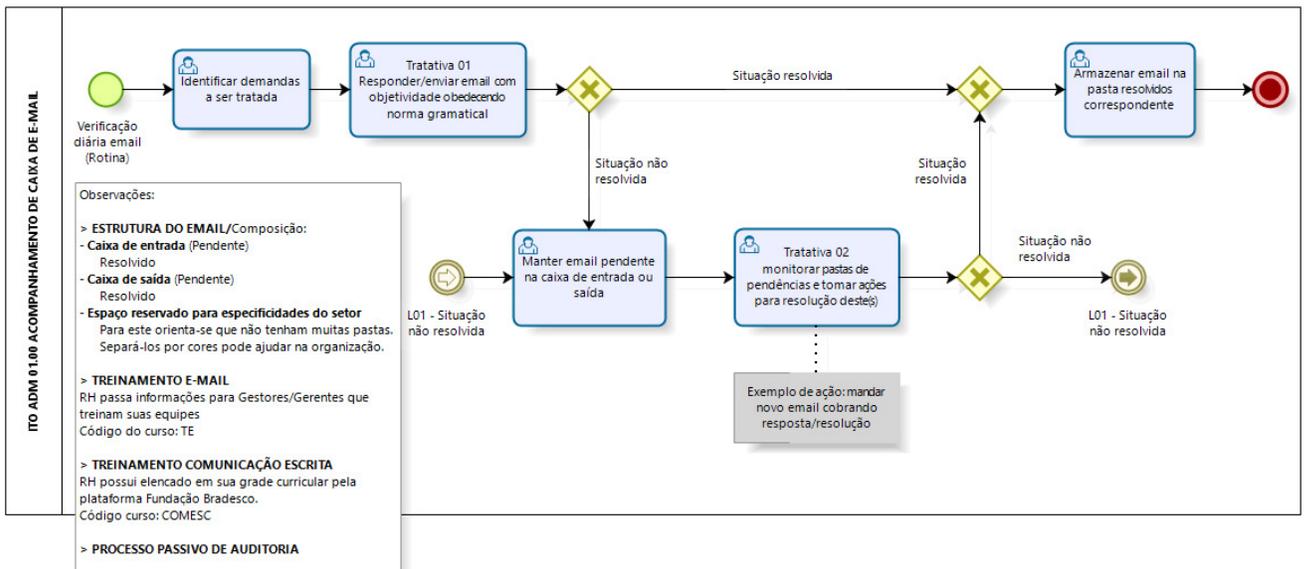
Com as informações coletadas, este é o momento para estruturar e publicar os dados obtidos através das entrevistas aplicadas. Este tópico abordará a padronização, através do tipo documental Instrução Técnica Operacional (ITO), e publicação deste documento normativo.

Fazendo uma correlação das situações expostas nas entrevistas, a pesquisadora percebeu que necessitava solucionar 3 cenários para padronizar a estrutura do *e-mail* corporativo. O primeiro ponto é criar uma estrutura padrão que possa ser utilizada e monitorada em todos os setores, o segundo ponto se resume a identificar as pessoas que estão utilizando *e-mails* compartilhados e por último estabelecer uma quantidade de *e-mails* na caixa de entrada que não gere uma segunda página para verificação e acompanhamento.

De acordo com a ISO 9001 (2015), que se refere a um sistema de Gestão de Qualidade e utiliza a gestão de processos para atender determinados requisitos, para se ter a certeza de que os procedimentos estão sendo executados conforme o padrão desejado pela organização, é necessário possuir toda a informação documentada. Christino (2020) aborda que uma ITO é um registro documentação que define as tarefas e identifica e os atores responsáveis por executar os trabalhos descritos. Este tipo documental descreve “como” as atividades são executadas.

Neste contexto, criou-se a documentação normativa ITO ADM 01.00 Acompanhamento de *e-mail*, apresentada na íntegra no apêndice B. A figura 6 fluxo BPMN acesso *e-mail*, apresentada a seguir, expõe o fluxo que compõe o documento normativo. Esta documentação define a estrutura que deve ser adotada por todos os setores de todas as unidades do empreendimento estudado, exemplifica que as pastas caixa de entrada e caixa de saída é onde devem ser mantidas as demandas que estão sendo tratadas em simultâneo naquele instante, estas são áreas que identificam as pendências.

Figura 6: Fluxo BPMN acesso *e-mail*



A partir do momento em que as demandas são concluídas, o *e-mail* correspondente deve ser movido para as pastas de “resolvidos” onde cada setor é livre para gerar suas pastas resolvidas e identifica-las por cor. Aborda a utilização de marcadores para identificar os funcionários que utilizam *e-mails* compartilhados. A instrução também ensina todos os usuários da ferramenta corporativa a como gerar pastas e identifica-las por cor, assim como também contém o passo a passo para criação e configuração de marcadores identificadores de colaboradores. A documentação também aborda que só é possível manter nas pastas de pendências um total de até 70 *e-mails*.

A instrução normativa ITO ADM 01.00 Acompanhamento de *e-mail* foi validada por todas as lideranças que ocupam os cargos de direção e gestão através de assinatura física. A legitimidade das lideranças é muito importante para que o processo seja estabelecido neste ambiente organizacional, de acordo com o Guia BPM CBOOK (2013, p. 40), que foi citado na fundamentação teórica deste trabalho, “uma forte liderança talvez seja o mais fundamental, pois são os líderes que mais influenciam a cultura, definem estruturas, objetivos, incentivos e possuem a autoridade necessária para fazer mudanças e criar um ambiente de sucesso”.

A documentação foi digitalizada e seu armazenamento se deu de duas formas, o arquivo impresso foi depositado em uma pasta física do setor de Processos da organização abordada neste trabalho científico. O arquivo eletrônico foi publicado e armazenado em uma pasta digital compartilhada com todos os setores, para que estes tenham acesso à informação na íntegra a qualquer momento.

Para garantir que as atividades propostas na documentação sejam executadas, os colaboradores que utilizam o *e-mail* corporativo passaram por orientações, o próximo tópico irá abordar a passagem de informação para os funcionários da empresa objeto de estudo.

## 4.2 ORIENTAÇÃO PARA OS LÍDERES SOBRE O PROCESSO

As regras que compõe a instrução técnica operacional foram estruturadas para uma apresentação, as informações para a orientação foram compostas da seguinte

forma: exibir a ferramenta de *e-mail* corporativo Zimbra, breve apresentação da pasta digital compartilhada entre todos os setores, intitulada PQT (Programa Qualidade Total), e por fim exposição e exemplificação da ITO ADM 01.00 Acompanhamento de *e-mail*.

A primeira orientação, realizada pela pesquisadora deste trabalho científico, foi direcionada as coordenações e gerentes de todas as unidades, este momento foi supervisionado pelos gestores<sup>1</sup> administrativo e operacional. A condução se deu de forma remota com apoio da ferramenta Zoom que proporciona um ambiente digital, compartilhamento de tela e interação entre os presentes. Na ocasião, foi solicitado que as coordenações e gerências replicassem as informações para suas equipes, e aqueles que sentissem dificuldade em orienta-los poderiam solicitar apoio. Também foi informado que este documento normativo é passível de realização de auditoria de conformidade. Este momento durou aproximadamente trinta minutos e foi registrado através da documentação apresentada no anexo A.

Posteriormente, foi solicitado pela coordenação comercial uma orientação com as equipes de seu setor na matriz e filiais, este momento ocorreu em ambiente virtual na mesma configuração em que se deu a ação anterior direcionada as coordenações. Os colaboradores dos setores administrativo, logística, suporte e recursos humanos receberam as informações na modalidade presencial pelas suas respectivas coordenações e gerências.

Após as orientações direcionadas as lideranças e liderados o próximo passo para garantir a execução do processo que está sendo proposto, é a realização de auditorias de conformidade. O próximo tópico expõe a condução e registros destas auditorias.

#### 4.3 VERIFICAÇÃO DO PROCESSO PUBLICADO

A verificação do procedimento deve ser documentada, assim como os desvios identificados na execução das atividades que também devem ser registrados e controlados. Conforme menciona a ISO 9001 (2015), abordada no capítulo relativo ao

---

<sup>1</sup> A empresa objeto de estudo faz diferenciação entre gestores e gerentes. Os gestores estão um nível acima dos gerentes.

referencial teórico, as organizações que querem aumentar o nível de qualidade na entrega de sua atividade fim, devem preencher ao requisito de auditoria dos processos estabelecidos, prevê também que as informações devem ser documentadas e controladas. O Guia BPM CBOOK (2013) menciona que uma auditoria de conformidade irá perceber e registrar a execução das atividades de acordo com o que é previsto no documento normativo adotado pela organização. Neste contexto, a empresa objeto de estudo adota relatórios para registrar as auditorias realizadas e os desvios percebidos na execução dos processos.

Após a publicação e orientação do documento normativo ITO ADM 01.00 acompanhamento de *e-mail*, a pesquisadora deste trabalho realizou auditorias na modalidade presencial e remota. Independente da categoria de aplicação, a verificação das atividades leva em consideração quatro parâmetros, eles são: se todos os executores tem conhecimento da documentação que prevê a padronização das atividades na ferramenta do *e-mail* corporativo, se a estrutura utilizada está conforme prevê a ITO ADM 01.00, busca perceber se após a resolução da pendência os *e-mails* estão sendo movidos para a pasta resolvidos e por último, se os colaboradores estão mantendo a quantidade de mensagens nas pastas de pendências igual ou menor a setenta *e-mails* acumulados. Os parâmetros possuem o mesmo peso e são avaliados em uma escala de progressão, desta forma para cada um deles é possível obter a nota 10, 8, 6 e 2, esta pontuação irá gerar uma média que é calculada a partir da soma das notas alcançadas dividido por 4, que é a quantidade de parâmetros observados.

Todos os setores das unidades foram verificados e cada um recebeu uma nota, a nota de cada departamento compõe a média geral de cada unidade corporativa. A matriz, localizada na Paraíba, foi a única unidade verificada presencialmente. Levando em consideração os parâmetros abordados anteriormente, o setor administrativo obteve média 7,00, o setor de recursos humanos atingiu a média 9,00, o departamento comercial recebeu a nota 6,50, o setor de suporte foi avaliado com média 8,50, o departamento de logística atingiu 5,50 e o setor de tecnologia da informação obteve média 2,00. Neste contexto, a matriz recebeu uma média geral de 5,33, todas as notas foram compiladas em uma arte informativa que foi veiculada no grupo de *whatsapp* de nome gestão integrada.

A verificação nesta unidade foi registrada através do relatório auditoria de processos apresentado no anexo B. Nesta verificação foram evidenciados desvios na execução da ITO ADM 01.00, o sub setor leituras, que compõe o administrativo, estava misturando as pendências em tratamento com as já tratadas. Os funcionários do departamento de tecnologia da informação informaram não ter conhecimento sobre a padronização do *e-mail* adotada pela empresa, por este motivo não foi identificado uma estruturação conforme determina a instrução publicada. Os desvios foram evidenciados no tipo documental relatório de não conformidade (NC) exposto no anexo C deste trabalho.

As filiais foram auditadas remotamente. A verificação do documento normativo utilizou a ferramenta AnyDesk, que permite acesso remoto a computadores através de um código gerado pela própria ferramenta, e também contou com apoio de ligação telefônica. Esta auditoria também leva em consideração os parâmetros definidos anteriormente, e as informações coletas também foram registradas através do relatório de auditoria de processo e relatório de não conformidade.

A verificação nas filiais funcionou da seguinte forma: uma ligação foi realizada ao funcionário onde a pesquisadora solicita o acesso ao computador, com o acesso concedido o *e-mail* foi checado. A unidade do Rio Grande do Norte obteve uma média geral de 6,83 e foi evidenciado que os funcionários liderados pela gerência da filial obedeciam às regras estabelecidas na ITO ADM 01.00, apenas a gerência da filial RN não utilizou, até o momento da auditoria, a estruturação prevista na instrução, estas informações foram registradas através do relatório de não conformidade. A filial Pernambuco obteve uma média geral de 7,8 e não foram evidenciados desvios na execução das atividades. A filial Alagoas não foi auditada pois não possui escritório, não dispunha de colaboradores que utilizam a ferramenta *e-mail* corporativo, possui apenas técnicos e as demandas são recebidas e executadas via ERP, que é um sistema de gestão empresarial integrado não abordado nesta pesquisa. Em um cenário ideal todas as unidades devem obter uma média maior ou igual a 7,0, este estudo propõe que essas pontuações sejam acompanhadas através de um indicador direcionado a todas as unidades que utilizam esta ferramenta corporativa.

Como forma de controlar todos os relatórios de não conformidade emitidos, foi estipulado um período de um mês para realização de uma nova verificação. Ao concluir o intervalo previsto, a nova análise foi realizada e os departamentos de leitura e tecnologia da informação, assim como a gerência do Rio Grande do Norte, entraram no padrão que estabelece a documentação.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho busca estabelecer um padrão estrutural para um *e-mail* corporativo possibilitando identificação ágil de demandas sendo tratadas em simultâneo. Para atingir esse objetivo foi necessário estruturar a forma como a ferramenta empresarial é utilizada através do documento normativo instrução técnica operacional (ITO) ADM 01.00 Acompanhamento de *e-mail*.

O planejamento da composição da estrutura, definição e descrição das atividades foi possível por meio da coleta de informações através de entrevistas realizadas no âmbito organizacional. Para assegurar o entendimento de todos os atores executores envolvidos e a realização das tarefas definidas, estes foram orientados. A garantia de execução do conjunto de regras definidos na instrução se deu por meio da verificação e monitoramento das atividades, este acompanhamento gerou ações para corrigir os desvios identificados.

Neste contexto, foi possível padronizar o uso da ferramenta corporativa, em todos os setores do empreendimento, com a utilização da ferramenta da qualidade ciclo PDCA, também conhecido como ciclo de Deming. Houve um planejamento das atividades (*plan*), ação para implementação (*do*), checagem (*check*) e a proposição melhorias identificadas nas auditorias, neste passo um levantamento de novas ações a executar para retroalimentar o ciclo (*act*).

A maior dificuldade identificada pela pesquisadora foi a cultura organizacional já estabelecida no ambiente corporativo, a empresa em questão já atua no mercado de serviços há trinta anos e alguns funcionários a compõe desde sua criação. Em um primeiro momento houveram resistências para aderir as atividades que integram a instrução, durante a realização das auditorias, alguns dos colaboradores mais antigos questionaram sobre a necessidade de agir conforme prevê a documentação e justificaram que nunca necessitaram realizar tais atividades, esta situação evidencia a adversidade enfrentada durante a implantação das atividades planejadas.

O monitoramento das atividades, através da realização das auditorias, demonstrou a necessidade em abordar mais uma ferramenta do *e-mail* intitulada barracuda, esta realiza o barramento de *e-mails* suspeitos. Foi identificado que os

funcionários estavam confusos em relação a interceptação das mensagens e até então não foi passado nenhum direcionamento relativo ao uso da ferramenta barracuda.

Também foi identificada a necessidade de distinguir os usuários entre aqueles que visualizam o *e-mail* por tópico de conversação e aqueles que enxergam por mensagem. A ITO ADM 01.00 define uma quantidade máxima de 70 *e-mails* na caixa de entrada, os colaboradores que utilizam por mensagens podem acumular até 70 *e-mails*, a visualização de 70 tópicos pode representar o acúmulo de mais de 100 *e-mails* em sua cadeia de mensagem. Neste sentido, a instrução precisa ser atualizada para dar um apoio maior aos funcionários.

Perceber que a padronização das atividades é possível de ser implementada através da modelagem de processos, abre um leque de possibilidades para melhorar continuamente a qualidade do serviço ofertado pela empresa objeto de estudo. Contudo, para viabilizar uma cultura de gestão por processos faz-se necessário mapeamento e definição de outras rotinas que possibilitem o controle e monitoramento das atividades, assim como o acompanhamento de todas as ocupações definidas em documentação.

## REFERENCIAS

ABNT NBR ISO 9001:2015, **Sistemas de Gestão da Qualidade** – Requisitos. Faculdade de Tecnologia SENAI Mato Grosso, 2015, terceira edição. Disponível em: <https://fatecsenai.com.br/arquivos/9001-Sistema-de-Gestao-da-Qualidade-Requisitos.pdf>. Acesso em 19 de abril. 2022

ALMEIDA, Lucas da Costa; SALLES, Sérgio Augusto Faria; CARVALHO, Rafael Ladeira; MORAIS, Alline Sardinha Cordeiro; SILVA, Simone Vasconcelos. **BPMN e ferramentas da qualidade para melhoria de processos: um estudo de caso**. GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas, v. 14, nº 4, p. 156-175. 2019

BARROS, Aidil de Jesus Paes de; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas** / Aidil de Jesus Paes de Barros, Neide Aparecida de Souza Lehfeld. 23ª Edição – Petrópolis, RJ: Vozes, 2014

BEHAR, P. A. (2020). **O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância**. Jornal da Universidade, UFRGS. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>. Acesso em 21 de abril de 2022

BITENCOURT, Betina Magalhães; RAMOS, Cesar Moser. **Em busca da melhoria contínua: alto desempenho organizacional através da gestão de processos**. Revista Qualidade Emergente, 2016, vol. 7, n.1. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/qualidade/article/download/35865/33840>. Acesso em 03 de abril. 2022

BPM CBOK v3.0. **Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio Corpo Comum de Conhecimento**. ABPMP Brasil, 2013.

BRASIL, Governo Federal. **Brasil confirma primeiro caso do novo coronavírus**. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/02/brasil-confirma-primeiro-caso-do-novo->



FLICK, Uwe. **Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes** / Uwe Flick; tradução: Magda Lopes; revisão técnica: Dirceu da Silva. - Porto Alegre: Penso, 2013.

GEORGES, Marcos Ricardo Rosa. **Modelagem dos processos de negócio e a especificação de um sistema de controle da produção na indústria de auto-adesivos**. JISTEM Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação - *Journal of information systems and technology management*. Vol. 7, No. 3, 2010, p. 639-668.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social** / Antonio Carlos, Gil. - 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

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

GONÇALVES, José Ernesto. **Processo, que processo?** RAE - Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 40, p. 8 - 19, Out./Dez. 2000

IPROCESS. **Modelagem de Processos**, 2014. Disponível em: <http://blog.iprocess.com.br/2014/02/modelagem-de-processos-de-negocio-diferencas-entre-diagrama-mapa-e-modelo-de-processos/>. Acesso em 27 de Abril de 2022.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica** / Maria de Andrade Marconi, Eva Maria Lakatos. - 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003

MARQUES, Cícero; ODA, Érico. **Organização, sistemas e métodos** / Cícero Marques, Érico Oda. - [1.ed., rev. e atual.]. - Curitiba, PR : IESDE Brasil, 2012.

MENDONZA, Vanessa Yadira; SILVEIRA, Denis Silva. **Verificando a compreensão do BPMN com gestores de negócio**. Revista Brasileira de Computação Aplicada (ISSN 2176-6649), Passo Funco, v. 9, n. 4, p. 60-75, dez. 2017

MPIRES (2018) **O que é IT e POP?** Disponível em: <https://www.mpires.com.br/o-que-e-it-e-pop/>. Acesso em 30 de abril de 2022.

OMG - *Object Management Group*®. **Graphical Notations for Business Process**, c1989. Disponível em: <https://www.omg.org/bpmn/index.htm>. Acesso em 29 de abril de 2022

PARAÍBA, Governo Estadual. **Diário oficial, Estado da Paraíba, nº 17.081 João Pessoa - Sábado, 21 de Março de 2020.** Disponível em: <https://auniao.pb.gov.br/servicos/arquivo-digital/doi/janeiro/marco/diario-oficial-21-03-2020.pdf>. Acesso em 21 de abril de 2022

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas** / Roberto Jarry Richardson; Colaboração Dietmar Klaus Pfeiffer. -4 ed. Red., atual. E ampl. – São Paulo: Atlas, 2017

SCUCUGLIA, Rafael. **Como mapear seus processos.** CJF/CEJ – BIGJus – Boletim de Informações Gerenciais da Justiça Federal – Ano II, n. 16, ago. 2008.

VILLELA, Cristiane da Silva Santos. **Mapeamento de processos como ferramenta de reestruturação e aprendizado organizacional.** Orientador: Cristiano José Castro de Almeida Cunha, Dr. rer. pol. 2000. Dissertação (Mestrado) - Engenharia de Produção, departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, 2000.

YIN, R. K. **Estudo de Casos: Planejamento e Métodos.** 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

## **APÊNDICE A - GUIA DE ENTREVISTA**

### ENTREVISTAS REALIZADAS COM AS LIDERANÇAS DA EMPRESA OBJETO DE ESTUDO

1. Entender situação de líderes e suas equipes
2. Contextualizar situação vivenciadas em cada setor
3. Correlacionar setores, entender as similaridades das atividades e rotinas dos departamentos.

## **APÊNDICE B – INSTRUÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL (ITO) ADM 01.00 ACOMPANHAMENTO DE *E-MAIL***

### **1. DEFINIÇÕES**

1.1 Descrição: Instrução técnica operacional para o procedimento de acompanhamento de *e-mail* corporativo

1.2 Objetivo: Descrever o passo a passo do processo identificando o papel e responsabilidade dos atores envolvidos

1.3 Público alvo: Destina-se a matriz e filiais da organização

1.4 Regra de negócio: 70 é a quantidade máxima permitida e *e-mails* em monitoramento na pasta de pendências.

### **2. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES**

#### **2.1 Acessar *e-mail***

A ferramenta digital para uso de *e-mail* corporativo adotada no ano de 2021 pela empresa é a plataforma Zimbra. O acesso se dá através do endereço: <https://endereço fictício.com.br>.

O uso do Zimbra é voltado para os funcionários que trabalham com apoio de computadores pessoais ou notebooks, estes acessam o *e-mail* através de contas individuais ou compartilhadas

#### **2.2 Solicitar *e-mail* para novos funcionários**

Ao receber um novo colaborador no setor, o coordenador, supervisor, gerente ou gestor responsável solicita criação de uma nova conta de *e-mail* ao setor de Tecnologia da Informação (TI) via *e-mail* através do endereço [ti@emailfictício.com.br](mailto:ti@emailfictício.com.br), ou concede acesso a uma conta existente.

### 2.3 Estruturar e-mail

Todas as demandas em tratamento devem ser identificadas na caixa de entrada e caixa de enviados, após a resolução dessa atividade o *e-mail* deve ser movido para a pasta resolvidos correspondente. Os setores são livres para criar suas próprias pastas aqui denominadas especificidades do setor, que podem ser criadas abaixo da caixa de entrada (Ex. 1) ou na pasta raiz (Ex. 2). Assim sendo, todas as contas devem ser estruturadas da seguinte forma:

Ex. 1

- Entrada
  - Resolvidos
  - Especificidades do setor 1
  - Especificidades do setor n
  - Especificidades do setor n+1
- Enviadas
  - Resolvidos

Ex. 2

- Entrada
  - Resolvidos
- Enviadas
  - Resolvidos
- Especificidades do setor 1
- Especificidades do setor n
- Especificidades do setor n+1

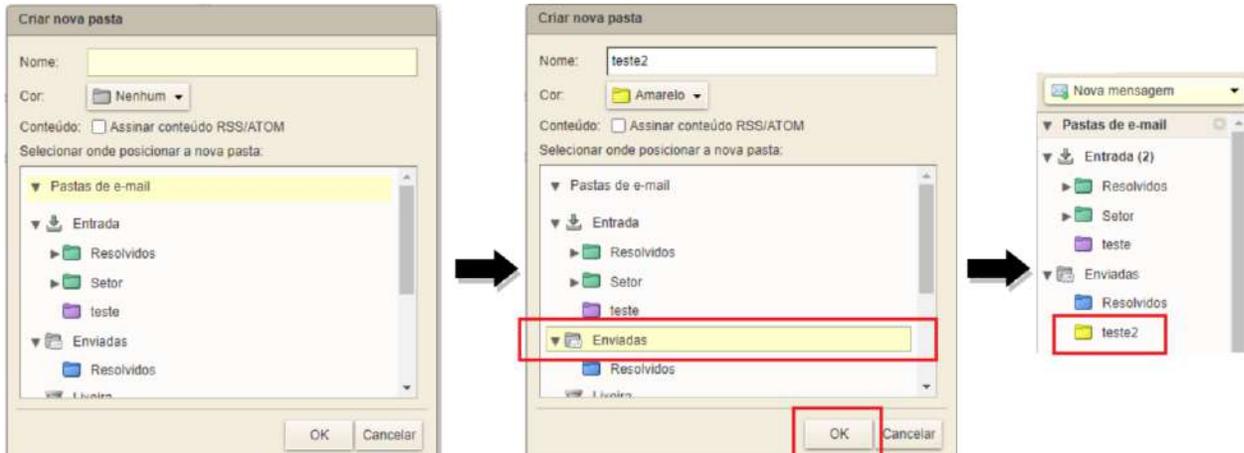
### 2.4 Criar pastas

Para estruturar o *e-mail* o funcionário deve criar pastas, existem duas formas de realizar esta atividade:

- a. Utilizando o *mouse*, ação: clicar com o botão direito em cima de onde quer que a pasta seja criada, em seguida selecionar nova pasta, inserir o nome e, se desejar, selecionar uma cor para identificação ágil.



- b. Utilizando o teclado, ação: digitar as letras n + f para abrir uma caixa de diálogo. Inserir nome, se desejar identificar por cor, e por último selecionar onde a pasta será criada.



## 2.5 Identificar usuários através de marcadores

Para as contas compartilhadas é possível identificar qual funcionário está tratando a pendência através do uso de marcadores. Além da identificação esta ferramenta também identifica todas as demandas tratadas por funcionário A e B.

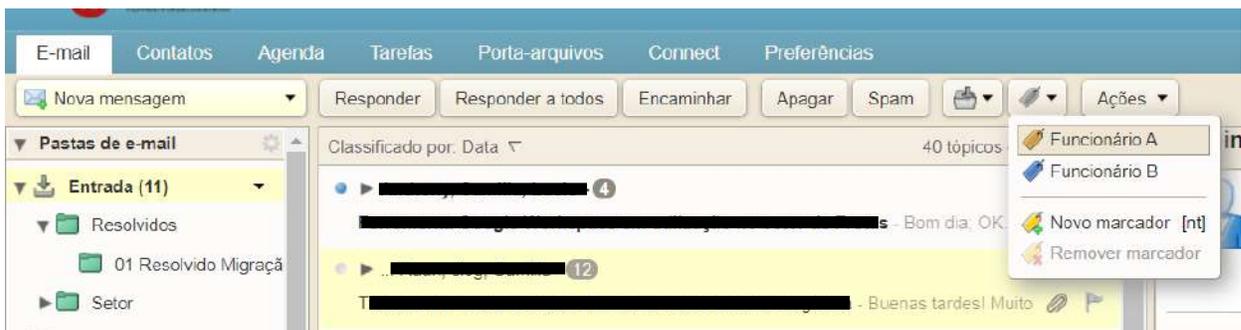
- a. Criando marcadores: no topo do *e-mail*, com o *mouse*, selecionar o ícone do marcador e novo marcador.



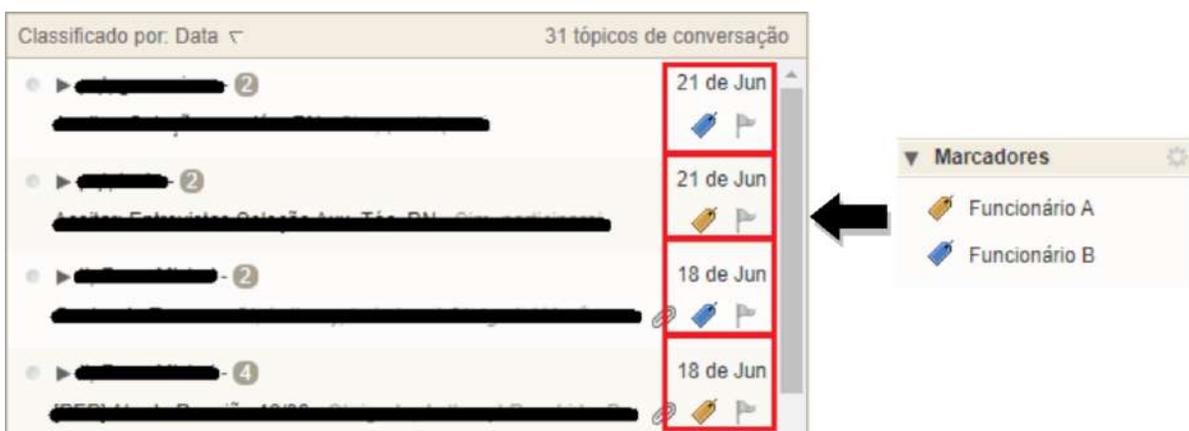
- b. Após clicar em novo marcador, configure os marcadores para identificar os funcionários por nome e cor



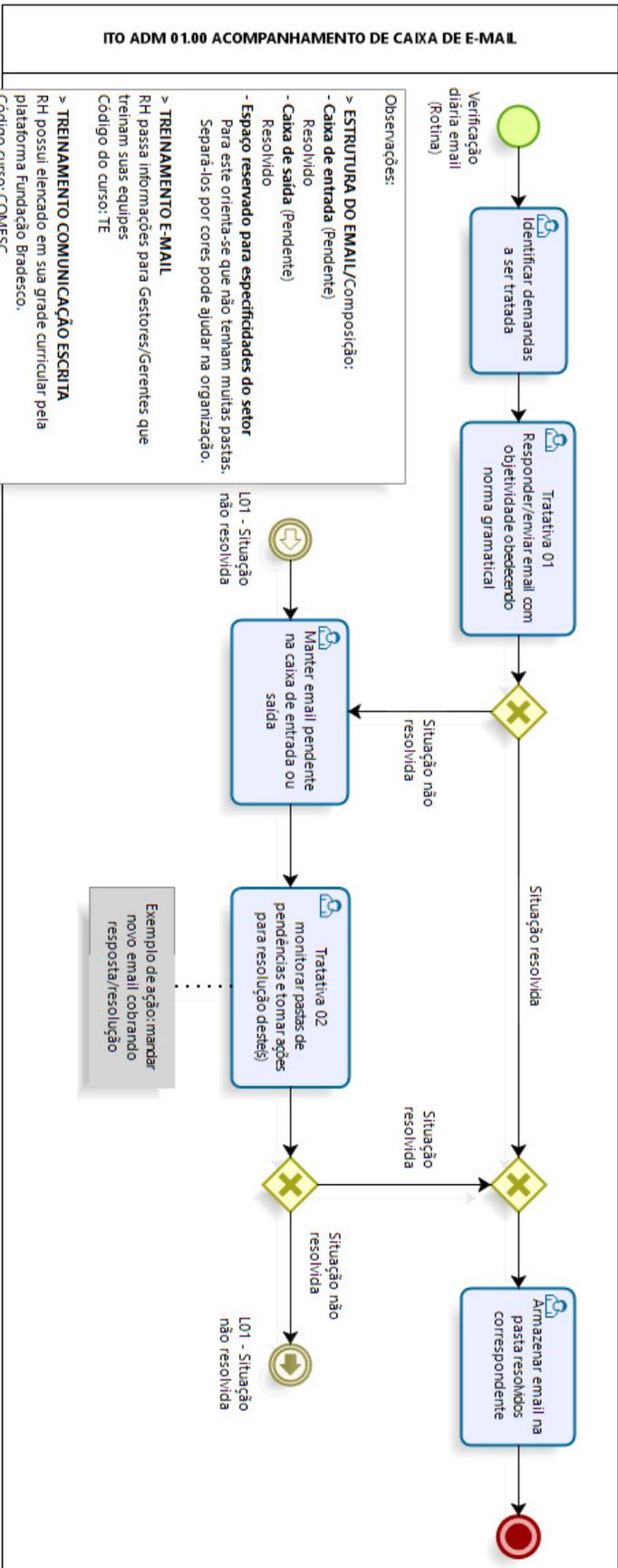
- c. Inserir marcador em um *e-mail*: com a mensagem selecionada, clique no ícone do marcador, localizado na parte superior, e o funcionário deverá escolher o marcador que o identifica.



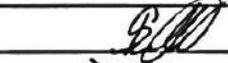
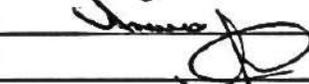
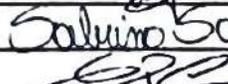
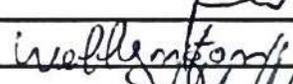
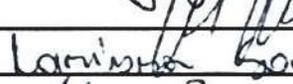
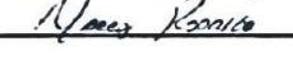
- d. Identificar qual funcionário está tratando a demanda



## 2.6 Fluxo de atividades a ser executado nas rotinas diárias



## ANEXO A – REGISTRO DE ORIENTAÇÃO

ADM 03.02	<b>REGISTRO DE TREINAMENTO</b>	Pág.: 1 de 1
<b>Título do Treinamento:</b>		
Apresentação: ITO – 01.00 Acompanhamento de caixa de e-mail		
<b>Departamento: Processos</b>		
<b>Instrutor(es):</b> Camilla Barros		
<b>Conteúdo Programático:</b>		
Breve apresentação da ferramenta Zimbra Breve apresentação da pasta PQT Apresentação e exemplificação da ITO – 01.00 Acompanhamento da caixa de e-mail		
Data(s): 14/04/2021		Tempo Aproximado: 30 minutos
<b>Nome</b>	<b>Assinatura</b>	
Lucio Sales de Araújo		
Assuero Laplace Amaral Mauricio		
Dayvid Carlos da Silva Ribeiro		
Tainá Gregol Nogueira	Tainá Gregol Nogueira	
Marcianita Nunes		
Sabrina Sales do Nascimento	Sabrina Sales	
Giovani Rocha Luna		
Edmilson de Souza da Silva		
Anthony de Lima Aragão		
Wellyngton Douglas Medeiros de Oliveira	Wellyngton Medeiros	
Erlon Signorini		
Larissa Souza Campelo	Larissa Souza	
Marcos Rodrigo Cirino dos Santos	Marcos Cirino	
<b>Observações:</b>		
Treinamento realizado em ambiente virtual utilizando plataforma Zoom compreendendo Maq-Larem Matriz e Filiais. Auditoria por amostragem, em cada setor, prevista para dia 07/05/2015 (data passível de alterações).		
Visto Instrutor:		Data 11 / 05 / 2021

## ANEXO B – RELATÓRIO DE AUDITORIA

QLD 17.00 AUDITORIA DE PROCESSOS ITO - ADM 01.00 Acompanhamento de caixa de e-mail		[REDACTED]					Departamento: Matriz	
							Auditados: Setores Administrativo, Comercial, Suporte e Logística	
							Auditor: Camilla Barros, Edmilson de Souza	
							DATA: 07/05/2021	
Critérios de avaliação		Media Geral					5,33	
2- Requisito nunca atendido ou inexistente ou, na amostragem, índice de atendimento ao requisito auditado abaixo de 40%								
4 - Requisito raramente atendido ou, na amostragem, índice de atendimento ao requisito auditado entre 40 e 60%								
6 - Requisito regularmente atendido ou, na amostragem, índice de atendimento ao requisito auditado entre 60 e 80%								
8 - Requisito geralmente atendido ou, na amostragem, índice de atendimento ao requisito auditado entre 80 e 95%								
10 - Requisito plenamente atendido ou, na amostragem, índice de atendimento ao requisito auditado acima de 95%								
Requisitos		10	8	6	4	2	Observações / Evidências	
<b>1 - ADMINISTRATIVO</b>		<b>Média setor</b>					<b>7,00</b>	Observações / Evidências
								Auditoria realizada por amostragem
Após publicação/treinamento da ITO, as informações foram replicadas para toda equipe ?			8				Todos demonstram conhecimento, porém não foram apresentados registro de treinamento	
Estrutura conforme ITO publicada ?				6			<b>Sub-setor Leituras:</b> Sup. Adm. realizou a orientação, estruturou todo o email, porém em outro momento as operadoras alteraram a estrutura fugindo da padronização realizada na ITO	
Após resolução da pendência os emails estão sendo movidos para pasta resolvidos correspondente?				6			<b>Sub-Setor Leituras:</b> Os emails enviados concluídos não estão sendo movidos para pasta "resolvido", estão armazenados junto com as pendências	
Quantidade de pendências ≥ a 70 unidades ?			8				<b>Sub-Setor Leituras:</b> A caixa de entrada contém menos de 30 pendências, a caixa de saída está misturada com as pendências e os resolvidos	
<b>2 - RH</b>		<b>Média setor</b>					<b>9,00</b>	Observações / Evidências
Após publicação/treinamento da ITO, as informações foram replicadas para toda equipe ?		10					Registro de treinamento em 14.04.21 (Sabrina foi treinada na publicação via Zoom)	
Estrutura conforme ITO publicada ?		10					Conforme previsto na ITO 01.00	
Após resolução da pendência os emails estão sendo movidos para pasta resolvidos correspondente?			8				Operador com problemas no computador, muitas pendências pois não consegue arquivá-las dentro do portal box para armazenamento posterior no email	
Quantidade de pendências ≥ a 70 unidades ?			8					
<b>4 - COMERCIAL</b>		<b>Média setor</b>					<b>6,50</b>	Observações / Evidências
Após publicação/treinamento da ITO, as informações foram replicadas para toda equipe ?			8				Registro de treinamento em 30/04. Faltou apenas Sandreana e Vanderley	
Estrutura conforme ITO publicada ?				6			Auditoria realizada apenas no email da Gestão Comercial e Auxiliar Comercial, os consultores Monteiro e Daniel não permitiram verificação de seus respectivos e-mails. (Durante auditoria tivemos 4 integrantes da equipe presentes representando 44,44% da equipe como um todo. )	
Após resolução da pendência os emails estão sendo movidos para pasta resolvidos correspondente?				6				
Quantidade de pendências ≥ a 70 unidades ?				6				
<b>5 - SUPORTE</b>		<b>Média setor</b>					<b>8,50</b>	Observações / Evidências
Após publicação/treinamento da ITO, as informações foram replicadas para toda equipe ?		10					Registro de treinamento via email em 04/05/21	
Estrutura conforme ITO publicada ?		10					Conforme previsto na ITO 01.00	
Após resolução da pendência os emails estão sendo movidos para pasta resolvidos correspondente?			8					
Quantidade de pendências ≥ a 70 unidades ?				6			Muitos emails acumulados da migração ainda não organizados	
<b>6 - LOGÍSTICA</b>		<b>Média setor</b>					<b>5,50</b>	Observações / Evidências
Após publicação/treinamento da ITO, as informações foram replicadas para toda equipe ?				6			Informado verbalmente que informações foram repassadas para equipe 23 dias após publicação da ITO (Exatamente no dia da auditoria)	
Estrutura conforme ITO publicada ?				6			Já existiam pastas que foram migradas para a nova plataforma Zimbra, porém precisam adequar-se a estruturação prevista na ITO	

## ANEXO C – RELATÓRIO DE NÃO CONFORMIDADE (NC)

RELATÓRIO DE NÃO CONFORMIDADE				
Emitente: Auxiliar de Processos e Qualidade		RNC nº: 01	Data: 10/05/2021	
<b>Origem</b> <input type="checkbox"/> Produto NC <input type="checkbox"/> Fornecedor <input checked="" type="checkbox"/> Interno <input checked="" type="checkbox"/> Auditoria Interna <input type="checkbox"/> Auditoria Externa <input type="checkbox"/> Cliente		<b>Reincidência</b> <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não Nº RNC:	<b>Tipo</b> <b>Requisito</b> <input checked="" type="checkbox"/> AC    Norma: <input type="checkbox"/> OM    Requisito:	
Cliente:		Nº NF:		
Detalhamento da Não Conformidade				
Descrição		Abrangência		
Instruções da ITO ADM 01.00 Acompanhamento de e-mails não repassada para equipe.		Tecnologia da Informação (TI)		
Ação de Correção (Ação Imediata)		Data Impl.	Responsável	
1. Treinamento da equipe 2. Reestruturar email conforme previsto na ITO ADM 01.00 Acompanhamento de caixa de e-mails Armacenar corretamente os emails resolvidos em suas pastas correspondentes		2.	28/05/2020 Anthony	
Análise de Causa Raiz (Por que ocorreu a não conformidade?)				
1 Possíveis desvios no processo ou no método que causaram o problema	<input checked="" type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Quais: Estruturação diferente do previsto na ITO		
2 Possíveis desvios no material utilizado que causaram o problema	<input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não	Quais:		
3 Possíveis desvios na mão de obra que causaram o problema	<input checked="" type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Quais: Armazenamento de emails com status concluidos diferente do previsto na ITO		
4 Possíveis desvios nas máquinas ou ferramentas que causaram o problema	<input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não	Quais:		
5 Possíveis desvios na medição que causaram o problema	<input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não	Quais:		
6 Possíveis desvios no ambiente de trabalho que causaram o problema	<input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não	Quais:		
Ações Corretivas (Permanentes)		Riscos/ Oportunidades	Data Limite	Responsável
1 Inserir na rotina diária o correto armazenamento dos emails concluidos em suas pastas correspondentes		Risco: Moção incorreta Oportunidade: Monitorar	28/05/2021	Anthony
Documentos a Serem Revisados				
Documentos		Revisão Anterior	Revisão Atual	Atualização Controle da Informação Documentada?
1				<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Não OK
2				<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Não OK
3				<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Não OK
Acompanhamento da Implementação			Responsável	Status
1 Inserir na rotina diária o correto armazenamento dos emails concluidos em suas pastas correspondentes			Anthony	<input checked="" type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Não OK
Verificação da Eficácia				
Responsável pela Verificação: Camilla Barros, Aux. de Processos e Qualidade		Data: 07/05/2021	<input checked="" type="checkbox"/> Eficaz <input type="checkbox"/> Não Eficaz ⇒ Nova RNC:	
Resposta ao Cliente:				
				Revisão: 00 Data: 10/05/2021

## Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

### TCC versão final

**Assunto:** TCC versão final  
**Assinado por:** Camilla Silva  
**Tipo do Documento:** Anexo  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Ostensivo (Público)  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- Camilla Barros da Silva, ALUNO (20182460084) DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO - JOÃO PESSOA, em 12/07/2022 19:51:48.

Este documento foi armazenado no SUAP em 12/07/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 569500

Código de Autenticação: d216b633b1

