# PROCESSOS BPM

Orientações para aplicação da gestão e melhoria de processos nas organizações com abordagem sistêmica de implementação

Dante Luiz Juliatto Alexandre Hering de Queiroz



# PROCESSOS BPM

Orientações para aplicação da gestão e melhoria de processos nas organizações com abordagem sistêmica de implementação

Dante Luiz Juliatto Alexandre Hering de Queiroz



Editora chefe

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Projeto granco

Camila Alves de Cremo 2023 by Atena Editora
Ellen Andressa Kubisty Copyright © Atena Editora

Luiza Alves Batista Copyright do texto © 2023 Os autores Nataly Evilin Gayde Copyright da edição © 2023 Atena

Thamires Camili Gayde Editora

Imagens da capa Direitos para esta edição cedidos à

iStock Atena Editora pelos autores.

Edição de arte Open access publication by Atena

Luiza Alves Batista Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo do texto e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterála de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

#### Conselho Editorial

#### Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e

Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva - Universidade do Estado da Bahia

- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ana Maria Aguiar Frias Universidade de Évora
- Profa Dra Andréa Cristina Margues de Araújo Universidade Fernando Pessoa
- Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva Universidade de Coimbra
- Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson Universidade Tecnológica Federal do Paraná
- Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
- Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho Universidade de Brasília
- Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior Universidade Federal do Piauí
- Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes Universidade Federal Fluminense
- Profa Dra Caroline Mari de Oliveira Galina Universidade do Estado de Mato Grosso
- Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento Universidade Federal Fluminense
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio Universidade de Lisboa
- Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana Universidade de Brasília
- Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira Universidade Federal de Rondônia
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Dilma Antunes Silva Universidade Federal de São Paulo
- Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias Universidade Estácio de Sá
- Prof. Dr. Elson Ferreira Costa Universidade do Estado do Pará
- Prof. Dr. Eloi Martins Senhora Universidade Federal de Roraima
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Geuciane Felipe Guerim Fernandes Universidade Estadual de Londrina
- Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira Universidade Estadual de Montes Claros
- Prof. Dr. Humberto Costa Universidade Federal do Paraná
- Profa Dra Ivone Goulart Lopes Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
- Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva Secretaria de Educação de Pernambuco
- Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira Universidade Católica do Salvador
- Prof. Dr. Jodeylson Islony de Lima Sobrinho Universidade Estadual do Oeste do Paraná
- Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo Universidad Autónoma del Estado de México
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Abonizio Universidade Federal de Mato Grosso
- Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior Universidade Federal Fluminense
- Prof. Dr. Kárpio Márcio de Sigueira Universidade do Estado da Bahia
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Kátia Farias Antero Faculdade Maurício de Nassau
- Profa Dra Keyla Christina Almeida Portela Instituto Federal do Paraná
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves Universidade Federal do Tocantins
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lucicleia Barreto Queiroz Universidade Federal do Acre
- Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa Universidade Estadual de Montes Claros
- Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza Universidade do Estado de Minas Gerais
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan Instituto Federal do Rio Grande do Norte
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Marianne Sousa Barbosa Universidade Federal de Campina Grande
- Profa Dra Marcela Mary José da Silva Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
- Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva Pontifícia Universidade Católica de Campinas
- Profa Dra Maria Luzia da Silva Santana Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
- Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto Universidade do Estado de Mato Grosso
- Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira Universidade Estadual de Goiás
- Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão Universidade de Pernambuco
- Profa Dra Paola Andressa Scortegagna Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rita de Cássia da Silva Oliveira Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Prof. Dr. Rui Maia Diamantino Universidade Salvador
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sandra Regina Gardacho Pietrobon Universidade Estadual do Centro-Oeste

Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Federal da Bahia / Universidade de Coimbra

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme - Universidade Federal do Tocantins

# Gestão e melhoria de processos BPM - Orientações para aplicação da gestão e melhoria de processos nas organizações com abordagem sistêmica de implementação

Diagramação: Ellen Andressa Kubisty

Correção: Maiara Ferreira

Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga

Revisão: Os autores

Autores: Dante Luiz Juliatto

Alexandre Hering de Queiroz

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

J94 Juliatto, Dante Luiz

Gestão e melhoria de processos BPM - Orientações para aplicação da gestão e melhoria de processos nas organizações com abordagem sistêmica de implementação / Dante Luiz Juliatto, Alexandre Hering de Queiroz. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2023.

Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-1784-2

DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.842230610

1. Gestão. I. Juliatto, Dante Luiz. II. Queiroz, Alexandre Hering de. III. Título.

CDD 658

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos - CRB-8/9166

#### Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil Telefone: +55 (42) 3323-5493 www.atenaeditora.com.br contato@atenaeditora.com.br

### **DECLARAÇÃO DOS AUTORES**

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao conteúdo publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que o texto publicado está completamente isento de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

### DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access, desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de e-commerce, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

Diante da crescente demanda por eficiência, produtividade e desempenho em tempos de recursos escassos, empresas, bem como as organizações públicas, têm focado sua atenção na identificação de oportunidades de melhoria para seus processos. Nesse contexto, a abordagem de Gerenciamento de Processos de Negócios, ou *Business Process Management* (BPM), se destaca. É reconhecida por sua contribuição na gestão de atividades internas e por proporcionar maior conexão entre essas atividades e as demandas de clientes, de fornecedores e da sociedade.

As ações de mapeamento e de gerenciamento de processos do BPM atraem a atenção de gestores por permitir, além de outras coisas, ações de governança e *compliance*, automatização, redução de riscos e adequação a legislações fiscais como as associadas a questões ambientais, fiscais e de LGPD.

Conhecer e gerenciar processos passa, portanto, a ser na atualidade um pré-requisito para a boa prática de gestão, e o BPM desponta como a principal disciplina para esse fim. Por outro lado, a implementação do BPM de forma inadequada pode levar organizações, especialmente as de grande porte, a um oneroso, lento e improdutivo fluxo de coleta de informações sem que se atinjam os resultados desejados.

Nesse contexto, não são raros os relatos de esforços fracassados de implementação de BPM. Dentre as principais limitações se destacam: dificuldade de internalização de materiais produzidos por agentes externos, dificuldade de atualização do material produzido, excesso de burocracia para geração e atualização dos materiais, estresse de equipes por desvio de funções operacionais para suporte às ações de mapeamento.

O material aqui apresentado visa indicar diretrizes e proporcionar subsídio para a efetiva implementação e manutenção de ações de BPM no âmbito dos processos vinculados a empresas e organizações públicas. Este conteúdo, portanto, é direcionado a gestores no intuito de que possam inserir o BPM de forma sistêmica e utilizá-lo como meio de suporte às suas ações estratégicas. Assim como também se propõe aos operadores de todas as áreas, para que possam ser protagonistas ao se apropriarem do BPM, de forma integral ou parcial, seja na habilidade de leitura de mapas de processo ou manuais, ou participando ativamente em ações de melhoria de processos. As orientações, conceitos e sugestões propostas estão baseados em fontes bibliográficas reconhecidas no meio técnico de Gestão por Processos, bem como na experiência prática e no know-how adquiridos pelos autores no desenvolvimento de suas atividades ao longo dos anos nesta área.

A metodologia apresentada neste material se utiliza de instrumentos de

apoio e formas de abordagem diferenciadas para a execução dos levantamentos à distância e *in loco*, além do tratamento da informação, como a caracterização e a mitigação de riscos. A notação adotada segue o padrão *Business Process Management Notation* (BPMN). Para a construção de mapas de processos são apresentados alguns softwares capazes de representar os fluxos dos processos de maneira padronizada, alinhada com as exigências de notação e que oferecem versões de livre acesso.

O principal diferencial da metodologia, no entanto, é a abordagem sistêmica da implementação do BPM. Ela faz um contraponto ao procedimento tradicional de formação de escritórios de processos centralizadores ou de contratação de equipes externas para a realização dos Mapeamentos. A abordagem sistêmica prevê a formação do conhecimento capilarizado de BPM na organização com consolidação da cultura organizacional horizontal e a geração descentralizada e autônoma de mapas de processo pela própria equipe interna.

Essa abordagem proporciona a geração e atualização de mapas de processos vinculados ao planejamento estratégico de forma autônoma e em ciclo de melhoria contínua. Também potencializa o uso dos mapas de processos de forma alinhada e ativa nas equipes internas em projetos de melhoria, treinamento, gestão de risco e *compliance*. Para tanto, prevê o trabalho em conjunto com a equipe da instituição, desenvolvendo as atividades de sensibilização, capacitação, formação de times multiplicadores, supervisão na elaboração de desenho dos processos, na formação de repositórios de processos, no detalhamento das atividades, na identificação de oportunidades de melhoria a serem implementadas conforme condições e disponibilidades.

Quanto à estrutura, este material apresenta uma breve descrição de conceitos e notações utilizados em Gestão por Processos. Em seguida, introduz a metodologia de BPM com foco na implementação da melhoria contínua, de modo sistêmico, desenvolvida para ser aplicada nos processos de interesse. Por fim, relaciona algumas sugestões de leitura complementar que contribuem para sustentar a definição da metodologia e o glossário que pode ser utilizado para nivelamento de compreensão dos termos utilizados.

Os resultados esperados, a partir da aplicação dos conhecimentos contidos neste material, são:

- Aprofundamento do conhecimento de BPM por parte do corpo diretivo e técnico da organização;
- alinhamento estratégico das ações de BPM com objetivos e metas estabelecidas no planejamento;
- formação de profissionais com conhecimentos práticos e avançados

- de BPM compondo as habilidades necessárias para atuarem como Analistas de Processos;
- ampliação do número de processos com mapas e manuais desenvolvidos pela equipe interna de Analistas de Processos;
- elaboração dos mapas de Macroprocessos de interesse estratégico;
- Mapas de Riscos e identificação de atividades que trabalhem com dados sensíveis na ótica da LGPD para os processos mapeados;
- progresso da transformação da cultura organizacional;
- entrosamento e compartilhamento de conhecimentos dos Analistas de Processos internos com a formação de Fórum de BPM e Escritório de Processos Descentralizado;
- estruturação de Repositório de Processos;
- aperfeiçoamento dos processos priorizados por interesse estratégico;
- instituição de ferramentas para melhoria contínua de processos.

OBJETIVOS	1
OBJETIVOS COMPLEMENTARES	1
DIRETRIZES PARA A BORDAGEM SISTÊMICA DO BPM	2
CONTRATAÇÃO DE AGENTES EXTERNOS	2
INTERNALIZAÇÃO COM ESCRITÓRIO DE PROCESSOS	3
INTERNALIZAÇÃO COM BPM SISTÊMICO	4
CAPÍTULO 1 - CONCEITIO DE PROCESSO	7
PARADIGMA DA ORGANIZAÇÃO HORIZONTAL	7
ORIGEM DA GESTÃO POR PROCESSOS	9
CONCEITO DE PROCESSO	10
HIERARQUIA DE PROCESSOS	12
CATEGORIAS DE PROCESSO	15
ATORES DE UM PROCESSO	17
REPRESENTAÇÃO PRELIMINAR DOS PROCESSOS (Diagrama de E	Escopo)19
CAPÍTULO 2 - MAPEAMENTO DE PROCESSOS (BPM)	21
CONCEITO DE BPM	21
MAPA DE PROCESSO	23
MODELAGEM DE PROCESSOS	23
NOTAÇÃO DE MODELAGEM DE PROCESSOS	25
FERRAMENTAS PARA MODELAGEM DE MAPA DE PROCESSOS.	31
SOFTWARES DE MAPEAMENTO – BPMS	31
MANUAL DE MAPA DE PROCESSOS	33
CAPÍTULO 3 - IMPLANTAÇÃO E CICLO CONTÍNUO DE BPM	34
PRINCÍPIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DE BPM	34
FASES DA METODOLOGIA	35
FASES DE MAPEAMENTO "AS IS"	36
FASES DE MAPEAMENTO TO BE	50

CAPÍTULO 4 - FASE "AS IS", RISCOS E OUTROS CONTROLES.	63
ALINHAMENTO ESTRATÉGICO	63
PRIORIZAÇÃO DE PROCESSOS	66
INDICADORES DE DESEMPENHO DE PROCESSO	69
RISCOS	72
CAPÍTULO 5 - FASE "TO BE" DESENVOLVIMENTO IMPLAN MELHORIAS	-
MENSURAÇÃO DE EFICIÊNCIA E EFICÁCIA EM PROCESSOS	
ANÁLISE DO VALOR EM BPM	80
FERRAMENTAS DA QUALIDADE EM BPM	83
IDEIAS E SOLUÇÕES	84
IMPLEMENTAÇÃO DE MELHORIAS	87
INSTRUMENTOS DE APOIO PARA APLICAÇÃO DE MAPEAMENTO SOS	
1 - Termo de abertura do mapeamento do processo	90
2 - Espaço para anotação de percepções de melhorias	92
3 - Planilha de atividades críticas do processo	93
4 - Planilha de desenvolvimento de soluções	94
5 - Matriz GUT	94
6 - Planilha de análise de risco	96
7 - Planilha de planejamento da implementação de soluções	101
8 - Tabela de lições aprendidas	102
9 - Termo de encerramento do mapeamento do processo	103
SOBRE OS AUTORES	105

# **OBJETIVOS**

Apresentar os benefícios da implementação sistêmica da Gestão por Processos.

Desenvolver domínio dos conceitos de gestão por processos.

Desenvolver domínio dos procedimentos para implementação sistêmica da Gestão por Processos.

Proporcionar habilidade de leitura de Mapas e Manuais de Processos.

Desenvolver habilidade prática de levantamento de informações e desenho de processos.

Capacitar para análise crítica e proposição de melhorias em rotinas de trabalho.

Incentivar a descentralização, autonomia e proatividade na solução de problemas em processos de trabalho.

Formar analistas de processos.

#### **OBJETIVOS COMPLEMENTARES**

Aplicar na prática o conteúdo por meio da análise de fluxos de trabalho com base na realidade do ambiente de trabalho.

Criar um ambiente propício para o intercâmbio de experiências.

Servir de referência para iniciativas de aprendizado e implantação da gestão por processos.

# DIRETRIZES PARA A BORDAGEM SISTÊMICA DO BPM

Antes mesmo de apresentar em detalhe o BPM, com seus conceitos, normas, softwares e metodologia de implementação, vamos nos ater nas diferentes abordagens com que essa disciplina pode ser introduzida em uma organização.

Mesmo que não tenha prévia familiaridade com o BPM, é esperado que em algum momento o gestor de qualquer organização se veja diante da necessidade de ter seus processos mapeados. Essa percepção pode surgir por necessidades internas ou pressão externa. Ações, cada vez mais necessárias, de dimensionamento de equipes, controle de riscos, adequação à LGPD, gestão ambiental, *compliance*, por exemplo, exigem o mapeamento de processos prévios para que sejam postas em marcha.

Diante disso, os gestores precisam tomar uma decisão: terceirizar ou internalizar as ações de BPM. E isso pode ser obtido em pelo menos três distintas abordagens, conforme apresentado a seguir.

# **CONTRATAÇÃO DE AGENTES EXTERNOS**

A contratação de agentes externos para a realização das ações de BPM costuma ser a primeira escolha de gestores para sua organização e isso é uma decisão muito natural. Equipes externas bem referenciadas costumam dominar as técnicas de BPM e carregam experiência para proporcionar agilidade na geração e entrega de mapas de processos. Isso promove agilidade para se alcançar objetivos específicos e urgentes da organização, como, por exemplo, conformidade com a LGPD ou dimensionamento de mão de obra. Isso com pouco desvio da força de trabalho própria das suas funções operacionais.

No entanto, essa abordagem apresenta algumas importantes limitações. A primeira delas é a dificuldade de internalização do conceito de BPM e dos materiais produzidos. Se, por um lado, os integrantes da organização são poupados do esforço de aprender BPM e elaborar os mapas de processo, por outro, tornam-se pouco capazes de ler e reconhecer seus processos nos mapas gerados por terceiros. Por conseguinte, acabam desmotivados a acessarem esses materiais.

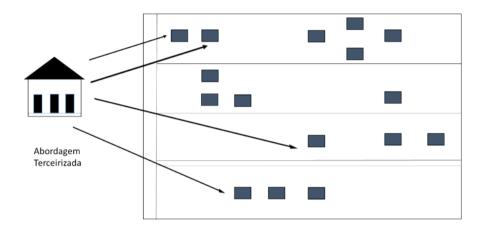
Uma segunda dificuldade está associada à necessidade de proteção de informações sigilosas associadas aos processos. Muitas vezes há impedimento de inclusão de equipes externas para esse tipo de registro.

Uma terceira dificuldade é a ausência de mecanismos internos para a atualização dos mapas. A falta de competências internas em BPM impede os donos de processo de promoverem as mudanças nos fluxos, que podem ser muito frequentes na organização. Assim, para permanecer com o material atualizado, cria-se uma dependência de equipes externas, com multiplicação de custos e de esforcos de contratação.

A quarta dificuldade está muito ligada à primeira. Diz respeito ao uso superficial do

BPM associado à falta de internalização dessa disciplina. A geração de mapas de processo e manuais é apenas um dos frutos de uma implementação eficaz de BPM. Os resultados mais contundentes são atingidos quando se conquista uma cultura organizacional horizontal e se passa a utilizar os recursos do BPM nas ações de planejamento, melhoria e controle de processos.

Por essas razões, a contratação de agentes externos deve ser avaliada com cautela. Resultados mais efetivos de contratações externas costumam estar associados a treinamentos e ao reforço das atividades de BPM em equipes internas que já dominam essa disciplina.



# INTERNALIZAÇÃO COM ESCRITÓRIO DE PROCESSOS

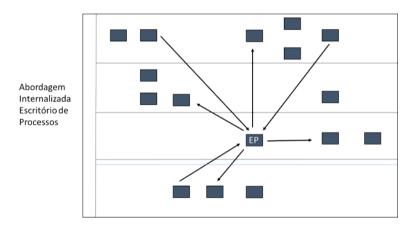
Organizações que já passaram por recorrentes contratações externas para mapeamento de processos costumam enxergar a necessidade da criação de uma equipe interna capaz de realizar esse mesmo trabalho. De fato, observou-se, a partir dos anos 2000, em organizações de médio e grande porte em todo o mundo, a multiplicação de escritórios de processos. Esses escritórios funcionam como departamentos especializados em BPM que centralizam as atividades de geração de mapas, organizam repositórios, estabelecem padrões e fornecem subsídios para as necessidades associadas a essa disciplina em toda a organização. Essa prática resolve problemas de contratações recorrentes de equipes externas, de proteção de informações sigilosas, de atualização de mapas e de retenção do domínio de BPM na organização. No entanto, carrega importantes limitações.

A primeira limitação está vinculada a uma contradição. O princípio fundamental do BPM está na promoção de uma visão horizontal da organização, rompendo a visão departamental especializada. A criação de um "departamento de BPM" dificulta a promoção da cultura horizontal na medida em que os operadores dos processos não se sentem responsáveis pelas ações de mapeamento e gestão de seus próprios processos.

A segunda limitação diz respeito ao conceito de internalização. A adoção de um escritório de processo promove a integração do domínio de BPM, mas não necessariamente a internalização no seu sentido mais amplo, que abrange a incorporação dos conceitos na cultura organizacional. Isso só é obtido quando o domínio passa a ser capilarizado em todos os níveis da organização.

A terceira limitação diz respeito à burocracia e lentidão associada. Não é incomum a existência de filas de processos urgentes a serem mapeados pelo escritório de processos. Como toda a organização depende desse escritório para o fornecimento de mapas de processo, a força de trabalho nele costuma ser insuficiente. Isso provoca atritos de prioridades e desânimo dos operadores na adoção de práticas de BPM.

A quarta limitação está associada ao uso raso da disciplina de BPM. Escritórios de processos podem resolver o fornecimento e atualização de mapas de processos, mas não costumam atuar nas discussões técnicas de planejamento, melhoria e controle de processos que exigem domínio de BPM.



Com isso, pode-se concluir que escritórios de processo de configuração departamentalizada promovem a integração da disciplina de BPM, mas não a internalização no seu sentido pleno. Escritórios de processo podem se tornar mais eficazes naà medida que promoverem a capacitação de BPM capilarizada na organização. Nesse sentido, aproximam-se da terceira abordagem apresentada a seguir.

# INTERNALIZAÇÃO COM BPM SISTÊMICO

A gestão vertical ou departamentalizada inaugurada na Revolução Industrial tem uma natureza cartesiana. Proporciona um olhar especializado em cada componente de uma organização, com a compreensão de que o todo é igual à soma das partes. Assim, pressupõe que, ao se promover melhorias em cada parte, promove-se a melhoria em toda

a organização. E essa pode ser a motivação para implementar um Escritório de Processo.

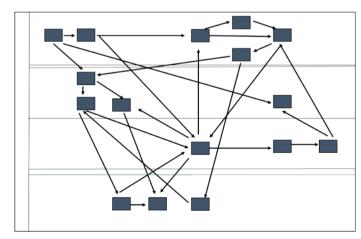
A disciplina de BPM, no entanto, se contrapõe por natureza a essa visão cartesiana. Isso porque promove um olhar horizontal integrado na organização, levando em conta todos os seus componentes e os laços existentes entre eles. Entende que o todo é resultante da integração entre as partes e com o meio. Parte do princípio de que, para se promover a melhoria da organização, não basta melhorar cada um dos componentes envolvidos, mas também a interação que ocorre entre eles. Isso configura uma natureza sistêmica.

Essa breve explicação é necessária para esclarecer que, a despeito de sua natureza, a forma de implementação do BPM pode se dar de forma cartesiana ou sistêmica. Isso na medida em que o conhecimento estiver concentrado ou capilarizado na organização.

Este material defende, no entanto, que o BPM só pode atingir seu potencial quando implementado de forma consistente com sua natureza. Só assim todos os componentes e todas as interações estarão contemplados na Gestão por Processos, possibilitando o aperfeicoamento consistente do todo.

Internalização com BPM Sistêmico, portanto, compreende a capacitação descentralizada da organização nas competências de BPM. Ao se promover essa forma de conhecimento, entende-se que todo o operador de uma organização se torna capaz de mapear, compreender e auferir modificações nos processos em que atua.

Essa prática promove a capacidade de geração e atualização de mapas de processo de acordo com as necessidades vivenciadas pelos próprios operadores dos processos. Também promove as ações de planejamento, melhoria e controle com pleno domínio do material de trabalho. A principal limitação dessa abordagem está relacionada ao esforço de capacitação e ao constante desvio de ações operacionais na medida em que os próprios operadores se dedicam a mapear seus processos.



Abordagem Sistêmica do BPM

A abordagem de implementação sugerida por este livro é o BPM Sistêmico. Porém, fica aqui destacado que o uso de recursos de equipes externas, de escritórios de processos, abordagens combinadas ou abordagens diferentes podem ser mais adequados conforme as contingências e as estratégias de gestão vivenciadas por diferentes organizações.

A dinâmica resultante da abordagem proposta está representada no diagrama de relacionamento apresentado a seguir:

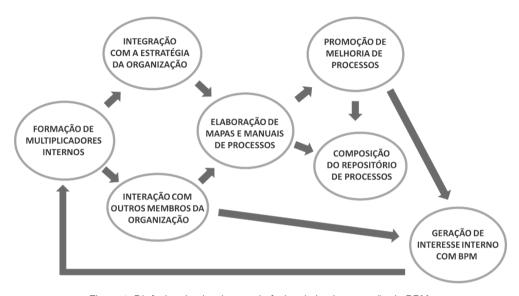


Figura 1. Dinâmica da abordagem sistêmica de implementação de BPM.

Nessa dinâmica, a capacitação inicial permite a formação de multiplicadores internos, os quais viabilizam a integração com a estratégia e com outros membros da organização. O resultado da formação é a elaboração de mapas e manuais de processos. A sequência do trabalho permite o planejamento para a promoção de melhorias nos processos, a criação de repositório de processos disponível para acesso facilitado e a consolidação do interesse interno com as práticas da gestão por processos que passa a incorporar a rotina da instituição.

A seguir, em 5 capítulos, serão apresentados os conceitos utilizados em BPM, as diretrizes para a confecção de Mapas de Processos e Manuais, as orientações para implementação do BPM, o uso dos mapas para identificação de indicadores de interesse como riscos e controles e, finalmente, orientações para ações de melhoria de processos no âmbito do BPM.

# CONCEITIO DE PROCESSO

Serão abordados os assuntos referentes ao surgimento da gestão por processos, a mudança de paradigma na gestão, a definição e classificação dos processos.

# 1.1 PARADIGMA DA ORGANIZAÇÃO HORIZONTAL

Atualmente, se perguntarmos a qualquer gestor a respeito de como pretende aperfeiçoar a estrutura organizacional de sua empresa ou organismo público, ouviremos uma resposta retumbante: "pretendo torná-la mais enxuta e horizontal". De fato, há um consenso no mundo corporativo de que as estruturas organizacionais verticalizadas, piramidais, oriundas da visão funcional proposta por Taylor no início da Administração Científica, não são mais compatíveis com a dinâmica de mercado atual. Mesmo assim, muitos ainda podem se perguntar: o que está ocorrendo com as empresas verticais e o que seria exatamente uma organização horizontal?

Não é preciso nenhum estudo aprofundado de economia moderna para observar a gradual obsolescência das organizações pesadas e burocratizadas diante das novas tecnologias de informação, das novas dinâmicas de comportamento consumidor e das soluções ágeis de *startups* e *spin-offs* que se multiplicam no ambiente empresarial. Nesse novo cenário, é imperativo para a sobrevivência das organizações desenvolver a habilidade de responder com agilidade às contingências e transformações do mercado. Hoje, pequenas empresas desenvolvem soluções inovadoras e em poucos meses transformam a realidade do mercado, abalando a supremacia de grandes organizações, antes mesmo que essas o percebam. E o resultado dessa corrida pode ser observado em estudos como o da Revista *Fortune*, apontando que apenas 12 das 500 maiores empresas que figuravam em 1955 sobreviveram até 2016.

Diante dessa realidade, palavras como: propósito, comunicação, simplificação e cooperação passaram a se tornar chavões em reuniões de planejamento estratégico. Sendo assim, ações como a redução de hierarquias, a eliminação de paredes e barreiras entre departamentos e renovação de gestores se multiplicaram entre as organizações. Mas infelizmente, em grande parte das vezes, os desgastes da implementação dessa nova visão são grandes, e os resultados, pífios.

Uma organização horizontal não é simplesmente uma organização vertical "achatada" por cortes em seu organograma ou com ações mitigadoras de burocracia. Para se tornar horizontal, é preciso promover uma mudança cultural profunda, sendo que o eixo dessa mudança passa pelo olhar holístico do processo. Isso representa uma mudança de paradigma na cultura organizacional.

O paradigma da cultura vertical tem suas origens na revolução científica do século XVI, que lançou o pensamento cartesiano. Tal pensamento instituiu o ato da dúvida: o

que existe precisa ser provado. E, com isso, fez predominar, na ciência, sociedade e economia um senso de causa vs. efeito, em que tudo possui uma explicação e onde o todo é explicado pela soma das partes que o formam. Entende-se, nesse sentido, que ao se fracionar um problema maior e tratar suas partes, trata-se o problema como um todo. Assim, no pensamento cartesiano, é natural repartir uma organização complexa em departamentos que podem ser isolados e mais bem controlados. A proposta é que, ao se controlar bem cada departamento, toda a organização também será bem gerenciada.

O pensamento cartesiano, por ser racional, ainda valoriza o objeto: aquilo que pode ser isolado, medido e descrito. Essa tem sido a tônica de evolução da maioria das organizações até o tempo atual. E funciona bem para situações com certa previsibilidade, onde há tempo e meios para pesquisa, planejamento e controle hierárquico.

O paradigma horizontal, por sua vez, tem suas origens em meados do século XX com o surgimento do pensamento sistêmico. Essa corrente científica nasceu na área da Biologia, na qual pesquisadores perceberam que, em sistemas complexos, como os biológicos e sociais, o todo não se resumia na simples soma das partes. Perceberam que em sistemas complexos, dada a sua dinâmica, não há previsibilidade. Também foi identificado que, tão importante quanto as partes que os compõem, está a rede de interação que os une, pois são nessas interações que se realizam as ações transformadoras que diferenciam uma organização. Seguindo a mesma analogia, em uma empresa, essa rede de interação está qualificada em seus processos.

No século XXI, com o mercado globalizado, competitividade acirrada e desenvolvimento tecnológico, observou-se um acelerado aumento da complexidade de gestão de estruturas hierárquicas. Organizações tradicionais que previam seus passos com meses, e até anos de antecedência, se viram diante de sistemas muito mais dinâmicos com necessidade de decisões ágeis e contingenciais. E a chave para sua sobrevivência passou a ser a busca de processos integrados, capazes de identificar e reagir às contingências na "ponta".

Incorporar o paradigma horizontal nas organizações não constitui apenas conhecer seus processos. É preciso ter uma visão holística do processo e assumir uma gestão por processos. A palavra holística representa: conjunta, inteira e integrada. Conjunta no sentido de que todos na organização devem se reconhecer nesses processos e trabalhar em prol dos resultados que os justificam. Inteira, no sentido de que os processos devem considerar toda a cadeia produtiva, inclusive extramuros, como clientes, sociedade e fornecedores. Integrada, no sentido de que todos os processos devem estar conectados entre si e coordenados em sinergia com a gestão estratégica. Somente a partir da consolidação desses três predicados é possível praticar a gestão por processos.

A seguir, apresenta-se de forma mais cronológica a transformação da cultura de gestão departamental para a gestão por processos nas organizações ao longo do século XX e XXI até o surgimento da prática na forma com que a conhecemos.

#### 1.2 ORIGEM DA GESTÃO POR PROCESSOS

O desafio das empresas, em todas as épocas, sempre foi o de aumentar a produtividade de suas equipes por meio de iniciativas para simplificar os processos e controlar a qualidade dos resultados. Conhecer a história da gestão de processos possibilita que se repensem as necessidades atuais da organização. Naturalmente, os processos surgiram e se aprimoraram conforme a humanidade evoluía. Historicamente se pode dividir a evolução da abordagem por processos de negócio em fases que partiram da Revolução Industrial.

O Taylorismo foi o precursor das primeiras ideias a favor da simplificação do trabalho. Trata-se de um modelo surgido na Revolução Industrial que alterou os princípios de fabricação por meio do estudo da mão de obra, organizando o trabalho de modo a obter grande produtividade com menor custo. O Taylorismo caracterizou a primeira fase da abordagem por processos a partir da Revolução Industrial, dando início à busca sistemática da melhoria na forma de execução das atividades. As ideias de gestão de processos foram trabalhadas também no Fordismo. Esse outro modelo manteve a forma de produção e organização semelhante ao taylorismo, porém adicionou a mecanização, ditando um novo ritmo de trabalho e introduzindo a inovação da produção em massa com a instituição da linha de montagem na produção de carros, no início do século passado, nos EUA.

A segunda fase considerada nesse estudo iniciou-se no Japão por volta de 1960, e se caracterizou por uma metodologia chamada Lean, que significa enxuto. Esse conceito foi desenvolvido inicialmente na Toyota, é conhecido como sistema Toyota de produção. Baseia-se na visão holística do negócio, entendendo que não se pode ter a compreensão do todo somente com um olhar focado nas partes. É uma estratégia de negócio que visa à satisfação do cliente, entregando os produtos e serviços por ele desejados, na hora certa, com preco justo e usando o mínimo de recursos possível.

Destaca-se a introdução de ações combinadas entre análise de processo e recursos tecnológicos. Gestão da qualidade total, que tomou força a partir dos anos 1970, teve como foco criar consciência organizacional pela busca da padronização e posterior análise dos processos, buscando a melhoria contínua. Foi, sem dúvida, o período que consolidou a visão para o mapeamento dos processos de trabalho como condição básica para a garantia da qualidade e rastreabilidade das atividades produtivas.

A terceira fase dessa evolução configura uma nova abordagem baseada em conceitos de reengenharia de processos e aplicação da metodologia Seis Sigma, que surgiu por volta de 1987. O Seis Sigma foi desenvolvido inicialmente pela Motorola e consiste em uma associação de análise de processo com técnicas estatísticas de controle da qualidade e um programa de recompensas organizacionais. É um conjunto de práticas que visa ao aprimoramento contínuo de processos, produtos e serviços, tendo como foco central sempre o resultado para o cliente. O principal objetivo desse método consiste na

redução da variação e da quantidade de defeitos identificados nos processos. Tem como princípios essenciais: reduzir a variação em processos e eliminar defeitos em produtos e serviços. Traz como prioridade a obtenção de resultados de forma clara e planejada, sendo eles financeiros e de qualidade, refletindo, assim, na percepção do cliente.

Na década de 1990, foi introduzido o conceito de *Business Process Improvement* (BPI), que tinha como abordagem a ideia de que os processos das organizações deveriam ser analisados em sua situação atual. A partir dessa análise é que se deveria, então, propor a situação desejada com as possíveis melhorias, contrapondo diretamente a ideia de reengenharia de processos, que considerava o descarte da forma como as atividades eram produzidas em prol da criação de algo totalmente novo. A reengenharia foi uma proposta que não agradou muitos especialistas, pois acarretava risco por ignorar a análise da situação atual e seu aprendizado decorrente dela.

A quarta fase, que continua até hoje, iniciou na década de 2000. Foi quando surgiram os conceitos sobre BPM ou Gestão por Processos de Negócio. Nesse momento, a tecnologia da informação passou a ser considerada e a fazer parte da visão de gestão de processos. Foram reunidas e compiladas metodologias de representação de processos e direcionadas para a modelagem, definição de regras de negócio com automação e monitoramento do desempenho dos processos executados com o auxílio de softwares.

O BPM será o foco deste material a partir do Capítulo 2. Antes, porém, serão apresentados os conceitos que tornam possível a compreensão dessa abordagem de gestão.

#### 1.3 CONCEITO DE PROCESSO

O primeiro conceito que se precisa consolidar para compreender e utilizar corretamente o BPM é o de processo. E um dos conceitos mais sucintos é: processo é uma série de tarefas logicamente relacionadas que, quando executadas, produzem resultados esperados.

Desse conceito, podem-se extrair três características fundamentais de um processo. A primeira é incorporar um conjunto de tarefas. A segunda é integrar essas tarefas em uma sequência lógica. A terceira é associar a cadeia lógica de tarefas a um objetivo (resultado esperado) e a um resultado entregue. O termo "resultados esperados" também estabelece um padrão esquemático para processos, conforme a Figura 1 a seguir:

Um processo é uma série de tarefas logicamente relacionadas que quando executadas produzem resultados esperados.

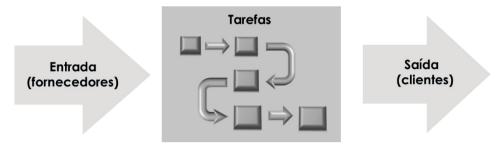


Figura 2. Fluxo genérico de um processo

A partir desse conceito básico, outros conceitos mais elaborados podem ser construídos, como:

- Processo é a organização de pessoas, equipamentos, informações, procedimentos e esforços logicamente relacionados para atingir os objetivos da instituição.
- 2. Processo é um conjunto de atividades destinado a produzir um bem ou um serviço intermediário ou final.

A visão mais elaborada de processo agrega elementos como os ilustrados na figura 3 a seguir:

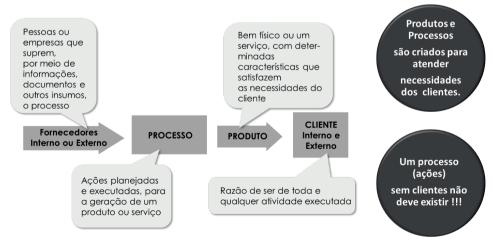


Figura 3. Fluxo detalhado de um processo genérico

A partir dessa representação, fica evidenciado que todo processo tem origem no propósito de atender a um cliente, seja ele externo ou interno à organização. Para tanto, inicia com fornecimento de instruções e meios e se encerra com uma entrega concreta (produto). Entender esse conceito é fundamental para discernir se um conjunto de tarefas ou atividades compõe efetivamente um processo ou se é apenas uma parte deste. Também é fundamental para diferenciar um processo de um simples encadeamento de atividades como o que se registra, por exemplo, em um agendamento de rotina de trabalho.

Mesmo seguindo os mesmos princípios constitutivos, os processos ainda podem ser classificados de diferentes formas, conforme o interesse de quem os organiza. Entretanto, duas classificações são essenciais para o domínio do BPM. São elas: hierarquia de processos e categorias de processos, que serão apresentadas a seguir.

#### 1.4 HIERARQUIA DE PROCESSOS

Um conceito fundamental para os gestores selecionarem os processos para gerenciamento é a hierarquia de processos. Em uma analogia, a hierarquia de processos funciona como um controle de foco de um microscópio nas mãos de um observador. Ao definir a atenção a uma organização, é possível utilizar um foco mais amplo, visualizando grandes processos responsáveis por diferentes famílias de produtos ou grandes processos gerenciais se ocupando de sua administração como um todo. Por outro lado, também é possível utilizar um foco bem mais direcionado, observando o desenvolvimento e entrega de um serviço específico, executado na organização por um pequeno grupo de profissionais. Em um foco ainda mais extremo, é possível observar uma atividade ou tarefa dentro do processo e realizada por um profissional em sua rotina de trabalho.

Hierarquia de Processos trata dos conceitos a respeito do nível hierárquico, grau de detalhamento e importância de cada processo para as organizações a fim de facilitar a compreensão de conceitos técnicos relacionados à gestão por processos. O BPM utiliza, por convenção, cinco níveis de classificação de processos por hierarquia: Macroprocesso, Processo, Subprocesso, Atividade e Tarefa (Figura 4).

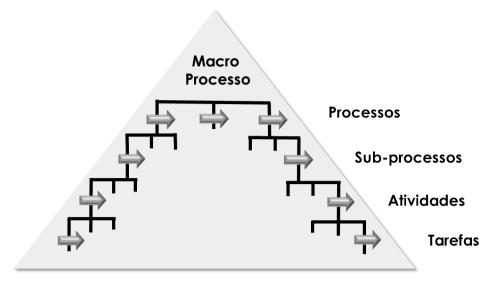


Figura 4. Hierarquia de processos na organização

#### Macroprocesso

Trata da visão mais ampla do que é realizado em uma organização. Pode estar relacionado à missão (razão de ser e existir) da organização, às atividades sensíveis ao funcionamento ou à estratégia organizacional. Numa visão global da instituição, essa hierarquia de processo costuma ser rapidamente reconhecida pelos gestores. Um exemplo de Macroprocesso é a "Aquisição de Bens e Serviços". Ele representa o fluxo de atividades que ocorre da demanda interna até a entrega qualificada dos bens e serviços aos operadores. O fluxo de um macroprocesso costuma envolver vários setores e várias equipes com funções e atividades distintas, dificultando a representação detalhada da totalidade de atividades que o compõem. Por essa razão, um macroprocesso é comumente representado de forma simplificada, precisando ser dividido nos diferentes processos e subprocessos que o compõem para sua plena apresentação.

#### **Processo**

É um agrupamento de atividades interdependentes com o intuito de gerar resultados claros e definidos previamente. O processo tem início e fim, com entradas e saídas bem definidas. Em síntese, é uma sequência de passos utilizados para realizar rotinas da organização. Desdobram-se em subprocessos, atividades e tarefas. Alguns exemplos de processos extraídos do macroprocesso de "Aquisição de Bens e Produtos" podem ser: "Instrução", "Pregão Eletrônico" e "Sanção Administrativa". Observa-se que, apesar de serem partes de um macroprocesso, possuem entregas bem definidas. Para que ocorra a compreensão adequada do que se desencadeia em um processo, é necessário desdobrálo nas atividades, ou mesmo, tarefas que o compõem. Entretanto, em processos grandes e

complexos, como, por exemplo, o caso da realização de um "Pregão Eletrônico", pode ser necessária a subdivisão em subprocessos menores para facilitar a representação.

#### Subprocesso

É uma subdivisão do processo para facilitar seu detalhamento, ou seja, é um recorte do processo em fluxos menores. Sua existência se justifica especialmente quando se depara com processos com muitas atividades (normalmente com mais de 50 atividades), em que se torna complexa a representação gráfica e leitura em um único documento. Um processo complexo como o "Pregão Eletrônico" pode ser subdividido, por exemplo, em subprocessos como: "Preparação do Edital", "Abertura do Edital", "Fase de Lances" e "Homologação". Observa-se que, isoladamente, os subprocessos não cumprem inteiramente uma função reconhecida pela organização ou pelos clientes, mas, quando apresentados em conjunto, permitem a compreensão integral do processo.

#### Atividade

Consiste na unidade fundamental utilizada para a representação do fluxo de trabalho que compõe um processo ou subprocesso. Um processo pode conter dezenas ou até centenas de atividades. A atividade representa um conjunto coordenado de tarefas executado por um operador com o intuito de alcançar um objetivo intermediário específico que viabilize a execução da atividade imediatamente posterior no fluxo de processo. Entende-se que o cumprimento sequencial desses objetivos intermediários culminará no cumprimento do objetivo global de um processo.

Uma atividade deve ser facilmente identificada pelo seu operador por guardar um propósito específico dentro do fluxo de trabalho. A presença desse propósito permite descrevê-la de forma sintética na forma de verbo (no infinitivo) mais substantivo (simples ou composto). Por exemplo: "Abrir seção do Edital".

Um padrão amplamente utilizado em BPM para descrição de atividades é o 5W1H (*What, Why, Where, When, Who e How*), representando por: O que é a atividade? Por que é executada? Onde é executada no contexto da organização? Quando é executada no contexto do processo? Quem a executa? Como é o detalhamento de sua execução?

#### Tarefa

A tarefa equivale ao menor nível no mapeamento que pode ser documentado em um processo. Representa a subdivisão de atividade por meio de um conjunto de ações sequenciais para iniciar e finalizar um trabalho. Em processos de BPM, tarefas costumam ser documentadas na elaboração de manuais para ajudar a descrever uma atividade. Tarefas podem ser detalhadas de forma pormenorizada em processos que envolvam a construção de POP's (Procedimentos Operacionais Padrão). POP's são comuns em detalhamento e instrução de procedimentos informatizados e podem integrar em seus

procedimentos imagens ilustrativas da operação a ser executada, dicas para realização da tarefa, entre outros.

#### 1.5 CATEGORIAS DE PROCESSO

Organizações grandes e complexas possuem vários processos para gerenciar, enquanto normalmente contam com restrições de tempo, equipe e recurso para tal desafio. Nesses casos, é fundamental direcionar os esforços aos processos críticos, conforme interesse e estratégia de seus gestores. Um dos fatores que podem auxiliá-los nessa importante escolha é o conhecimento da categoria de cada processo quanto a sua capacidade de agregação de valor.

Um processo de negócio, no contexto de BPM, é um trabalho que agrega valor externo (na relação com os clientes) ou interno (no apoio ou gerenciamento de outros processos). A análise do processo de negócio pode ser realizada ponta a ponta na organização, com entradas e saídas perceptíveis aos clientes; pode ser interfuncional, em que os clientes só percebem o reflexo indireto do trabalho realizado; e até mesmo interorganizacional, envolvendo a interação de várias organizações para a entrega de um produto ou serviço.

Dessa forma, nem todos os processos de uma organização possuem a mesma notoriedade e um mesmo valor percebido pelos clientes externos. Alguns processos são claramente responsáveis pela produção e entrega de produtos ou serviços oferecidos. Outros processos podem ter um valor interno, de caráter apenas gerencial ou de apoio às operações, entretanto são igualmente fundamentais para a existência da organização. Sendo assim, torna-se pertinente a classificação dos processos quanto a sua natureza na capacidade de gerar valor ao cliente.

A classificação dos processos de negócio geralmente é dividida da seguinte forma (Figura 5):

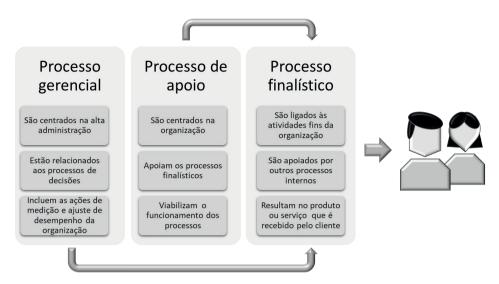


Figura 5. Classificação dos processos de negócio

#### Processo primário ou finalístico

Os processos primários são muitas vezes citados como processos essenciais, que correspondem a atividades fundamentais para as organizações cumprirem a sua missão. Esses são processos formadores da percepção de valor pelo cliente, principalmente por estarem diretamente ligados à entrega e consumo do produto ou serviço. Além disso, caracterizam-se por refletirem o processo interfuncional de ponta a ponta, podendo ser, também, interorganizacionais de ponta a ponta. Um exemplo de processo finalístico na construção civil pode ser identificado como a construção de unidades residenciais.

#### Processo de suporte ou meio

O processo de suporte é essencial para a gestão efetiva da organização, garantindo o apoio adequado aos processos primários. Ele é diretamente relacionado à gestão dos recursos necessários ao desenvolvimento de todos os demais processos da instituição. A principal diferença entre os processos primários e os de suporte é que processos de suporte entregam valor para outros processos, e não diretamente para os clientes. Um exemplo simples dessa categoria de processo é o procedimento de negociação que ocorre na licitação dos produtos e serviços.

#### Processo de gerenciamento

Os processos de gerenciamento, por sua vez, estão diretamente ligados à gestão de pessoas, formulação de políticas e diretrizes com o intuito de estabelecer e concretizar metas, ou seja, são processos estratégicos para as organizações. Também se referem ao estabelecimento de indicadores de desempenho e às formas de avaliação dos resultados

alcançados internamente e externamente à organização. Os processos de gerenciamento, da mesma forma que os processos de suporte, não agregam valor diretamente aos clientes, porém são extremamente necessários para assegurar o alcance de metas de desempenho na organização. Nessa categoria estão as atividades relacionadas à gestão da equipe, ao desenvolvimento de melhorias e à decisão estratégica de investimentos.

#### 1.6 ATORES DE UM PROCESSO

Vários atores estão inseridos em uma aplicação de gestão por processos e podem fazer parte da equipe de trabalho. Portanto, faz-se necessário identificá-los e estabelecer suas competências e atuações. Em uma abordagem estruturada, normalmente há um facilitador, um modelador e especialistas envolvidos. Na abordagem de BPM apresentada neste trabalho (Figura 6), destacam-se os seguintes atores:



Figura 6. Atores nos processos de negócio

#### Dono de processos

Pode ser uma pessoa ou um grupo de pessoas atuando em tempo parcial ou integral na operação, com a responsabilidade de responder pela manutenção, execução e desempenho de um ou mais processos de negócio. Em especial, o dono do processo é encarregado de assegurar que o processo atenda às expectativas de desempenho estabelecidas, ou seja, apresenta um papel central na implementação de BPM. Por essa razão, é altamente recomendável que ele seja a fonte principal de informações para a confecção do mapa de processo em que atua.

Com a finalidade de cumprir as responsabilidades, as tarefas típicas do dono de processos incluem:

- Envolver as partes interessadas alinhando os objetivos estratégicos;
- atuar como instância máxima de questões relativas ao processo;
- garantir a compreensão dos envolvidos sobre a execução do processo;
- facilitar a adoção de processos;
- apoiar iniciativas de mudanças em processos.

#### Gerente de processos

O responsável por monitorar e controlar um ou mais processos é o gerente de processos, o qual tem autoridade para trabalhar nos níveis de gerentes funcionais e, quando necessário, é a pessoa com acesso a níveis de hierarquia superior. Ele atua no nível tático e se reporta ao dono do processo, atuando com papel de motivador do projeto, fornecedor das diretrizes estratégicas do processo e de informações organizacionais integradoras do macroprocesso.

As principais atividades do gerente de processos podem ser listadas como:

- Controlar, priorizar e acompanhar necessidades de processos;
- relatar desempenho de processos;
- dar suporte ao dono de processos no gerenciamento dos processos;
- propor ações corretivas e priorizá-las;
- liderar a equipe.

#### Analista de processos

Esta função na modelagem de processos é atribuída ao membro da equipe (interno ou externo) com habilidades em documentações de processos e padrões de desempenho, visto que é responsável por criar o modelo de estado atual ("AS-IS") e por analisar e sugerir melhorias no desenho. Além disso, é comum as organizações nomearem o analista de processos como o designer de processos em virtude de atuar em todos os ciclos de vida do processo, bem como ser um ator fundamental na modelagem. Assim, é natural que o analista de processos esteja à frente da condução das entrevistas de mapeamento de processos.

Tipicamente, estão inclusas no conjunto de atividades do analista de processos as seguintes funções:

- Conduzir ações de modelagem de processos;
- contribuir para a elaboração de diagnóstico de melhorias no processo;
- analisar desempenho e efetuar simulações do processo;
- integrar a equipe que prioriza ações corretivas;

participar ativamente na implementação de mudanças em processos.

#### Especialista

Especialistas são indivíduos que apresentam avançado conhecimento nas funções ou operações do negócio, ou também são os envolvidos que possuem ampla experiência na operação. Os especialistas tendem a atuar na validação de modelos, já que dominam as regras do processo e a cultura organizacional. Podem ser atores internos ou externos à organização. Muitas vezes, donos de processo e gerentes de processos podem ser caracterizados também como especialistas.

#### **Patrocinador**

O patrocinador tem papel essencial na medida em que determina as diretrizes e estratégias do projeto, bem como aloca os recursos necessários. Ele ocupa cargo de alto nível hierárquico na organização, mas também pode ser um gerente ou dono do processo, na medida em que, devidamente revestido de autoridade e autonomia, inspira a mudança na instituição por meio do BPM. Patrocinadores criam o ambiente de sucesso e incentivam a interação da equipe modeladora de processos, além de atuarem com influência e persuasão nos casos de conflitos e na remoção de obstáculos.

# 1.7 REPRESENTAÇÃO PRELIMINAR DOS PROCESSOS (Diagrama de Escopo)

Um erro bastante grave e recorrente de equipes iniciantes na Gestão por Processos é iniciar o mapeamento de processos de forma precipitada a partir de indicações pouco precisas da alta gerência do que se pretende mapear e gerenciar. Antes de iniciar qualquer trabalho, é fundamental recorrer aos conceitos apresentados neste capítulo, identificando se a demanda em questão configura realmente um processo. Em caso positivo, identificando qual a hierarquia dos processos e os principais atores envolvidos. Finalmente, identificando com clareza seus limites. E, na abordagem deste material, recomendamos para isso o uso de Diagramas de Escopo.

Para facilitar a identificação de um processo e iniciar a construção do respectivo mapa, é recomendável reservar os momentos iniciais da aplicação para a confecção de um Diagrama de Escopo, que é a forma mais reduzida de representação de um processo em qualquer configuração hierárquica (Macroprocesso, Processo, Subprocesso, Atividade e Tarefa). Nesta modalidade de representação, o processo é observado com uma "caixa preta", sem detalhamento do conteúdo. Com base no SIPOC (Supplier, Input, Process, Output, Customer), são destacadas as entradas e saídas, além de informações complementares como relação com os clientes, fornecedores, reguladores, agentes de suporte e recursos tecnológicos utilizados, conforme a Figura 7. Esse diagrama tem papel fundamental no entendimento das bordas e limites do processo em estudo.

Dessa forma, exerce um papel de facilitador de aplicação dos conceitos de BPM, permitindo uma visão horizontal de processos antes mesmo de estarem mapeados. A partir da elaboração do diagrama de escopo, são definidos os envolvidos e os eventos de início e fim do mapa do processo, de modo a iniciar o mapeamento com uma visão mais assertiva do processo em questão.

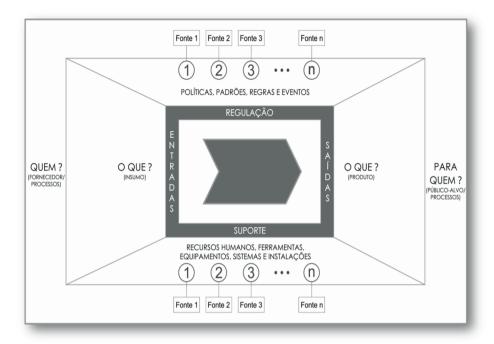


Figura 7 - Diagrama de escopo

# MAPEAMENTO DE PROCESSOS (BPM)

No Capítulo 1, foram introduzidos conceitos que permitem enxergar as organizações de maneira horizontal, com os processos que as compõem. Este segundo capítulo se propõe a apresentar a Gestão de Processos de Negócio (BPM) como abordagem de gestão de processos, destacando suas particularidades, notações e elementos constituintes (mapas, softwares e manuais).

#### 2.1 CONCEITO DE BPM

A Gestão de Processos de Negócio (BPM) é uma abordagem de gestão que reúne uma série de metodologias e práticas, caracterizando o conjunto de especialidades que representam uma disciplina de trabalho em prol da gestão de negócios. Une vários conceitos de gestão e envolve melhoria de processos, visão estratégica e tecnologia da informação.

Uma característica singular dessa abordagem e que reforça sua difusão é um esforço de abrangência global para padronização de conceitos. O Gerenciamento de Processos de Negócios ou *Business Process Management* (BPM), como método, foi desenvolvido no início dos anos 2000. O BPM se consagrou como área do conhecimento, a partir da criação da *Association of Business Process Management Professionals* (ABPMP) em 2003, nos Estados Unidos, e da sua internacionalização em 2010. Foi a ABPMP a responsável pela criação do *Business Process Management Common Body of Knowledge* (BPM CBOK), que consiste na principal base para os conceitos e fundamentos de BPM.

A Gestão por Processos, na sua essência, integra a gestão de operações e estratégia de negócios com Tecnologia da Informação para gerenciar o desenvolvimento de melhorias em organizações. Torna-se especialmente útil para aquelas que possuem processos complexos, de alto valor agregado e de elevada responsabilidade social. Em convergência com o que foi tratado no Capítulo 1, o BPM se diferencia de outros métodos de gestão por substituir o foco na tradicional abordagem de desenvolvimento de melhorias por departamento (vertical ou funcional), por uma abordagem de melhoria por processos que transpassam departamentos (horizontal ou interfuncional). Nesse ponto, é importante salientar que ambas as abordagens de gestão proporcionam benefícios como eficiência de uso de recursos e eficácia de atendimento ao cliente. Portanto, nos fundamentos de BPM, a mudança de foco para a visão horizontal não elimina a necessidade de controle e organização da estrutura vertical, como ilustra a Figura 8 a seguir.

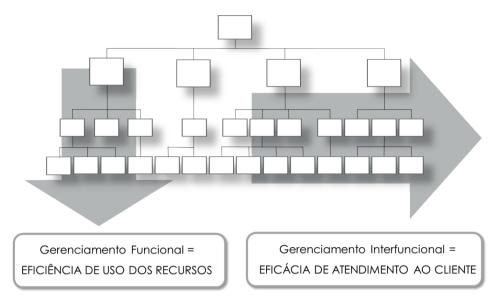


Figura 8 - Formas de gerenciamento

Nas organizações interessadas em implementar o BPM, as formas de gestão concentradas em abordagens verticais, seguindo a lógica departamental, precisam migrar para um olhar horizontal, em que a organização seja vista como um desencadeamento contínuo de atividades com a finalidade da agregação de valor. Com isso, viabiliza-se uma visualização do todo permitindo avaliações complexas com maior capacidade de gestão, caracterizando a mudança de paradigma imposta pela adoção da gestão por processos de negócio. Essa mudança de paradigma está ilustrada na figura 9 a seguir:

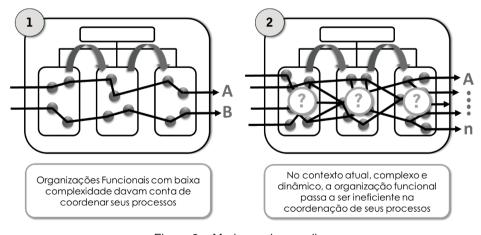


Figura 9 - Mudança de paradigma

Na ótica do BPM, as organizações podem ser representadas por um conjunto de processos que justificam sua presença no mercado (processos finalísticos) e outros que auxiliam sua operação (processos de apoio e processos gerenciais). Apesar disso, independentemente do tipo, cada processo constitui um encadeamento de atividades, que parte de uma demanda identificada e se encerra em uma entrega concreta e, nesse ínterim, pode passar por diversos operadores de diferentes setores de uma organização. No BPM, esses processos são representados de forma gráfica em mapas de processo, compondo, juntamente com seus manuais, uma poderosa ferramenta para análise e proposição de melhorias.

Além de fornecer valiosos instrumentos de gestão, o BPM engloba uma mudança de cultura organizacional (da visão departamental para a visão de processo horizontal) e um ciclo de melhoria contínua que será apresentado na forma de método no Capítulo 3.

#### 2.2 MAPA DE PROCESSO

Provavelmente, a característica mais marcante do BPM é o uso de mapas de processos.

Um mapa representa algo de forma simplificada. Dessa forma, seu objetivo no contexto do BPM é representar o funcionamento de um processo de maneira íntegra e clara. Por essa razão, tanto o nível de detalhamento como o tipo específico de modelo são baseados na necessidade de cada processo definido no início da modelagem.

Os mapas de processo possuem aplicações diversas, as quais incluem: organização (estruturação), heurística (descoberta, aprendizado), previsões (predições), medição (quantificação), explanação (ensino, demonstração), verificação (experimentação, validação) e controle (restrições, objetivos).

O mapa de processos apresenta uma perspectiva do processo de ponta a ponta, contemplando todas as áreas funcionais envolvidas e a sequência de atividades realizadas por área. Ou seja, trata-se de uma apresentação visual sobre o que é feito na organização, adicionada de informações complementares que proporcionam ao leitor a visão de quem é o responsável, em que momento, como é feito, e o seu porquê.

#### 2.3 MODELAGEM DE PROCESSOS

Um engano comum no campo da gestão é confundir BPM com Mapeamento de Processos. Mapeamento de Processos constitui uma etapa fundamental na implementação do BPM, ou seja, não compreende a totalidade do BPM. Em geral, a aplicação de BPM costuma ter uma sequência de etapas composta por: Planejamento; Mapeamento de Processo; Análise, Diagnóstico e Solução; Redesenho; Implementação e Monitoramento; Refinamento e Atualização. A etapa de mapeamento se destaca por prover a base para as

etapas subsequentes na execução do BPM, isto é, fornece os Mapas de Processos.

Na etapa de mapeamento do processo, para se construir um mapa de processo, são sugeridos quatro passos: Elicitação, Modelagem, Validação e Verificação. O primeiro passo, a elicitação, compreende a coleta de dados por meio de observação e verbalização. O segundo, a modelagem, que ocorre de forma concomitante com o primeiro, compreende a materialização da informação na forma de registro gráfico. O terceiro, a validação, compreende um trabalho iterativo de feedback quanto à validade da representação gráfica. Por fim, o quarto passo, a verificação, compreende a avaliação de consistência do mapa de processo quanto aos padrões de notação utilizados.

O passo um – elicitação – é considerado crucial na realização de um trabalho de BPM. A elicitação contempla o momento de captura da realidade vivenciada em uma organização e propicia a transformação dessa realidade em um mapa de processo do tipo "AS IS" (na forma em que está). É possível, portanto, afirmar que a precisão das informações contidas nesse mapa é indispensável para o sucesso de todas as demais etapas de aplicação do BPM.

A ação de captura de informações e tradução em mapa de processo configura um procedimento construtivista e subjetivo de representação da realidade. Assim, o resultado dessa atividade reflete a interpretação pessoal de quem fornece a informação e de quem a transforma em um mapa de processo. Em outras palavras, pode-se afirmar que existem diversas formas de representar corretamente um mesmo processo por meio da notação BPMN. No entanto, é possível aperfeiçoar a representação do mapa por meio do aprimoramento de características como inteligibilidade, simplicidade, linearidade, textos sucintos, minimização de cruzamentos, entre outras.

As principais técnicas de captura de informações na atividade de elicitação compreendem: entrevistas presenciais ou remotas, observação direta, reuniões estruturadas, além de combinações das técnicas citadas. Entre elas, a entrevista presencial é identificada na literatura como a forma mais utilizada e eficaz para captura de informações. A entrevista presencial, ou à distância, constitui um processo de comunicação com relação direta, estabelecida entre o entrevistador e o entrevistado, no caso em questão, entre o analista de processo e o dono do processo. Entretanto, softwares e tecnologias de mídias sociais têm permitido a execução de entrevistas à distância com desempenho equivalente ao de entrevistas presenciais, por exemplo, plataformas de videoconferência como Google Meet®, Zoom®, Hangouts®, dentre outras.

Um aspecto importante no mapeamento de processos é a natureza do mapa que se deseja registrar: a versão atual denominada "AS IS" ou uma eventual versão melhorada denominada "TO BE". Normalmente, em BPM, o primeiro esforço no desenho de um mapa de processos é a compreensão da realidade, tal como ocorre o fluxo de trabalho na organização - "AS IS". O entendimento do estado atual do processo é fundamental para a identificação de pontos onde há eventuais gargalos, tarefas repetitivas e/ou ineficientes,

que podem atrasar o fluxo de trabalho e, até mesmo, influenciar na motivação de quem executa o processo.

O uso de mapas de processo também possibilita criar versões melhoradas ou mais detalhadas do processo, conforme as expectativas e demandas estratégicas da organização. Nesse sentido, é necessária a compreensão dos processos e subprocessos atuais, e um olhar analítico sobre eles para avaliar as possibilidades de melhoria. Desse modo, o mapa do processo com melhorias, ou "TO BE", deve ser baseado na análise da situação atual e na visão macro de processos e subprocessos da organização. Além disso, as melhorias devem considerar a cultura organizacional e boas práticas, definições estratégicas e demais regras e normas vigentes.

Para a criação de mapas "TO BE", além de avaliar o desenho do processo "AS IS", cabem também as análises de outros processos da organização para proposição de melhorias, especialmente os que apresentarem interfaces ou interações no processo em análise. Com uma visão mais abrangente, ou "macro", é possível avaliar os impactos das mudanças em um processo nos demais fluxos da organização.

Mapas se caracterizam por ferramentas fundamentais em BPM. No entanto, entre o desenho de um mapa de processo e sua implementação existe uma grande lacuna. Nesse sentido, o *Business Process Management Notation* (BPMN) supre esse vazio, padronizando a notação para representação de processos, que é de fácil compreensão e que permite a integração com outras ferramentas de BPM, conforme se apresenta nas sessões seguintes.

# 2.4 NOTAÇÃO DE MODELAGEM DE PROCESSOS

Business Process Management and Notation (BPMN) é um padrão desenvolvido pela Business Process Management Initiative (BPMI), fundamentado na tecnologia de informação, e amplamente utilizado para modelagem de processos em todo o mundo, especialmente por sua versatilidade e possibilidade de integração com softwares ou sistemas. Trata-se de um conjunto de símbolos e regras para modelar processos de negócios, que permite diagramar processos de forma clara e objetiva, proporcionando uma melhor comunicação para a gestão de processos. O BPMN pode ser utilizado para apresentar modelos de processos a diferentes públicos, simulações e para gerar aplicações em Business Process Management Systems (BPMS) que tratam da automação de processos.

No BPMN, os símbolos são organizados em raias, conforme o fluxo das atividades do processo. As raias são linhas paralelas que dividem o modelo conforme os diferentes executores ou grupo de executores envolvidos. Desse modo, a notação permite representar os principais envolvidos, a comunicação e colaboração entre os atores do processo, fluxo de atividades e informações, os eventos que sinalizam início e fim, bem como eventos

intermediários, como tempo decorrido entre atividades contínuas.

A seguir, serão apresentados os principais símbolos e regras utilizados, destacandose exemplos mais genéricos de cada categoria de símbolos. Os softwares para criação de modelos gráficos de BPMN podem trazer diferentes sugestões de formatação e customização dos elementos, como cores, layout e até mesmo imagens. No entanto, o BPMN não padroniza nesse sentido, e o usuário pode optar por utilizar as formatações e detalhamentos gráficos conforme seu objetivo.

#### **Eventos**

O BPMN possibilita a representação de eventos de início, finalização e intermediários no processo. Eventos de início e fim, assim como o nome sugere, são utilizados para representar o início do fluxo e o seu final. Recomenda-se a utilização de um único evento de início e um evento finalístico. No entanto, processos muito complexos em termos de sua extensão e quantidade de elementos podem ser tratados de forma a sinalizar os diversos caminhos para o final do fluxo.

Eventos intermediários são situações que impactam o fluxo do processo e são considerados pontos críticos. Eventos intermediários de tempo podem sinalizar uma condição temporal, intervalo de tempo ou uma situação de espera. Os eventos intermediários condicionais indicam a necessidade de atender determinada condição para seguir com o fluxo.

Eventos intermediários de mensagem sinalizam fluxos de informação e interação com processos externos, como a condição de envio e recebimento de mensagens. Ainda, eventos intermediários de ligação ou link são essenciais em situações em que há necessidade de conexão entre pontos distantes em um mesmo processo. Os quadros 1, 2 e 3 apresentam a forma de notação adotada.

Quadro 1. Eventos de início em BPMN

Representa o início do processo, ou seja, é o start. E considerado um evento simples, ou seja, ele é utilizado caso não seja usado algum dos citados abaixo.					
Mensagem Inicial: indica que o processo só será iniciado após o recebimento de determinada mensagem, seja por e-mail, documentos ou fax.					
Temporizador Inicial: simboliza que há uma situação temporal e, assim, o processo só poderá iniciar no tempo ou ciclo especificado.					
Condicional Inicial: significa que o processo só irá começar quando uma determinada condição verdadeira for satisfeita.					

#### Quadro 2 Eventos intermediários em BPMN

Define o que ocorre entre o início e o fim de um evento. É considerado um evento simples, ou seja, ele é utilizado caso não seja usado algum dos citados abaixo.
Mensagem: indica que para prosseguir o processo, é necessário o recebimento de determinada mensagem, seja por e-mail, documento ou fax.
Temporizador: sinaliza que determinado evento só irá ocorrer no tempo ou ciclo especificado. Logo, durante este período o processo fica em espera.
Condicional: no meio do processo, este símbolo bloqueia a continuação do fluxo até que certa situação seja realizada.
Link: com o intuito de deixar um determinado diagrama mais "limpo", este símbolo conecta as atividades de um mesmo processo. Dessa maneira, cabe frisar que a seta clara indica o recebimento do link.

Quadro 3 Eventos de fim em BPMN

0	Simples: representa o encerramento do processo, isto é, quando atinge esse estado, ocorre o término dele. É considerado um evento simples, ou seja, ele é utilizado caso não seja usado algum dos citados abaixo.				
	Mensagem Final: aponta o envio de uma determinada mensagem no fim do processo.				
	Terminal: ocasiona a conclusão "rápida/instantânea" de todas as atividades de um determinado processo.				

#### **Atividades**

Atividades são os componentes básicos do BPMN e representam ações realizadas por indivíduos ou sistemas em um processo. São elementos que caracterizam o trabalho realizado pela organização e podem conter uma ou mais tarefas. No entanto, a atividade deve caracterizar apenas uma ação. Conforme a ferramenta utilizada para modelagem gráfica, a atividade pode receber qualificações para sua diferenciação no processo, como a diferenciação entre atividade realizada por usuário, tarefa manual ou tarefa de recebimento de mensagens, por exemplo. Atividades são representadas conforme o Quadro 4.

### Quadro 4. Atividades em BPMN

Tarefa	Uma tarefa genérica sem uma especificação, usada no início de desenvolvimentos de processos.
Tarefa	Manual: uma tarefa manual efetuada por uma ou mais pessoas. Não possui o uso de algum sistema específico.
Tarefa	Usuário: uma tarefa realizada por uma ou mais pessoas, com a assistência de um sistema.
Tarefa	Serviço: uma atividade que acontece sem a interferência humana, que ocorre como parte de um serviço.
Tarefa	Mensagem: uma atividade que ocorre com o recebimento de mensagem de fonte externa. Pode ser classificada como recebimento ou envio de mensagem.

### Subprocessos

Denomina-se subprocesso uma atividade composta por um conjunto de outras atividades. São conectados ao fluxo da mesma forma que as atividades e são utilizados com frequência em processos complexos compostos por grande número de elementos. A utilização do elemento subprocesso possibilita evoluir no fluxo sem a necessidade de descrição detalhada das atividades que compõem esse conjunto de atividades. A representação gráfica está apresentada no Quadro 5.

### Quadro 5. Subprocessos em BPMN

Subprocesso de Evento Evento: um segundo evento que ocorre junto com um processo superior. Pode ser realizado várias vezes enquanto seu evento superior estiver ativo.

#### Decisões

No BPMN, os *gateways*, ou decisões, controlam as iterações no processo. O BPMN possibilita utilização de sete tipos diferentes de *gateways*. No entanto, os mais utilizados são *gateways* de exclusão, paralelo e pontos de decisão. *Gateways* exclusivos ou de exclusão, os mais utilizados em modelagem de processos, sinalizam haver uma condição exclusiva, ou seja, o trabalho seguirá por apenas um caminho a partir daquele ponto do fluxo, e os caminhos seguirão conforme a decisão tomada.

O *gateway* paralelo é utilizado para identificar que, a partir daquele ponto, o fluxo segue duas direções em paralelo, ou seja, ocorrem ao mesmo tempo. O *gateway* paralelo representa aditivo "e", indicando que o fluxo seguirá um caminho "e" outro. No Quadro 6 estão descritos os principais tipos de decisões.

Quadro 6. Gateways em BPMN

$\Diamond \otimes$	Exclusivo baseado em dados: existe uma decisão na qual somente um caminho pode ser seguido. Antes do <i>gateway</i> , deve haver uma atividade que forneça os dados de decisão. Ele também pode ser usado como convergente, no qual várias atividades convergem em um único caminho.
$\Leftrightarrow$	Paralelo: utilizado quando não há decisão a ser tomada, e todos os caminhos devem ser seguidos simultaneamente.
$\Diamond$	Inclusivo: utilizado quando a decisão a ser tomada possui várias possíveis rotas. É preciso ter uma atividade que forneça os dados para a tomada de decisão.
*	Complexo: usado para modelar o comportamento de sincronização complexa. Parecido com o Inclusivo, mas podendo ter mais de uma condição que ative os caminhos.

### Objetos de conexão

Objetos de conexão são linhas que conectam objetos de fluxo BPMN. Podem ser representados de três formas diferentes, conforme o Quadro 7.

### Quadro 7. Objetos de conexão em BPMN

	Fluxo de Sequência: mostra ordem de processo das atividades.
0	Fluxo de Montagem: mostra ordem de processamento de mensagens, em que dois <i>pools</i> representam estes dois participantes.
	Associação: usado para relacionar informações, como textos e gráficos que originalmente não fazem parte do fluxo.

#### Swimlanes

Swimlanes são elementos de BPMN utilizados como substrato para organizar os processos em forma de diagrama, além de identificar os responsáveis pela execução de cada atividade do processo. O desenho de uma *Pool* (piscina) e suas *Lanes* (raias) compõe o primeiro passo na atividade de mapeamento de um processo (Quadro 8).

Quadro 8. Swimlanes em BPMN

	Lane 2		S m	wir nap onto o p rinc aias
Pool A	1	Lane 4	pi	rinc
	Lane	Lane 3		

Swimlanes ou Pool ou Piscina: primeira etapa no mapeamento de processos. Uma piscina pode conter diversas raias e possibilita identificação do processo que está sendo mapeado e os principais atores envolvidos representados pelas raias.

### **Artefatos**

Além dos elementos de fluxo (atividades, *gateways* e eventos), dos conectores (fluxos) e dos organizacionais (*swimlanes*), o BPMN fornece elementos e anotações para adicionar informações complementares ao processo: os artefatos, representados no Quadro 9.

Quadro 9. Artefatos em BPMN

	Objeto de dados: fornece informações para as atividades a serem executadas. Não tem influência sobre a sequência de fluxo.
Grupo	Grupo: agrupamento de atividades que não afeta o fluxo, sendo usado para análises e documentação. Também pode ser usado para identificar atividades de uma transação distribuída dentro de vários <i>Pools</i> .
Anotação	Anotação: objeto que facilita leitura do usuário, possibilitando a edição de notas sobre o diagrama.

### 2.5 FERRAMENTAS PARA MODELAGEM DE MAPA DE PROCESSOS

Uma vez dominada a notação BPMN, qualquer pessoa poderá desenhar mapas de processo para avaliação por profissionais familiarizados com BPM. Esses mapas podem ser desenhados a mão ou com o uso de softwares apropriados. A modelagem manual de mapas de processos é essencialmente um trabalho de campo e envolve várias ferramentas. Entre elas, estão inclusos desde quadros brancos a notas autoadesivas. O uso de quadros brancos e canetas coloridas para desenhar o fluxo de processos é comum em workshops, entrevistas ou seções de modelagem dirigidas. Outra técnica comum é a utilização de *postit* para que os participantes colem papéis adesivos removíveis até conseguirem organizar a ordem das atividades de um dado processo.

Ressalta-se que o foco em uma aplicação de BPM deve ser o processo em si e não a ferramenta. Dessa forma, nenhuma das ferramentas deve excluir o uso das demais: todas podem ser combinadas de acordo com pertinências, condições do ambiente e a aplicação. É importante a equipe optar por ferramentas de modelagem que facilitem a aplicação do BPM na organização e a atualização dos modelos.

### 2.6 SOFTWARES DE MAPEAMENTO – BPMS

Sistemas de gestão de processos de negócios, ou *Business Process Management Systems* (BPM *Systems, Suite or Software*), são ferramentas desenvolvidas para mapeamento, coordenação e automatização de processos. O BPMS é um conjunto integrado de tecnologias de software, no qual é possível definir, administrar, customizar e avaliar processos de negócios e estruturas organizacionais.

Os sistemas de gestão de processos evoluíram ao longo dos anos e trouxeram uma série de benefícios para as organizações, como credibilidade e a facilidade de integração das iniciativas do BPM por toda a organização. Nesse sentido, a utilização de softwares melhora a compreensão e visualização dos processos na organização, além de torná-los mais acessíveis entre os colaboradores da organização. Algumas ferramentas possibilitam, inclusive, operar de forma remota por meio de aplicações na nuvem.

O BPMS é uma ferramenta de apoio para aperfeiçoar a gestão e transparência na organização, conferindo maior produtividade nas etapas do BPM. Esses sistemas melhoram a capacidade de modelar processos de negócios, bem como de alterar os fluxos de forma ágil e colaborativa, além de oferecer suporte para adicionar questões de conformidade e padronização de processos.

As soluções de BPMS estão classificadas em quatro categorias:

- (i) Ferramentas de visualização, versões simplificadas para criação de modelos gráficos de processos;
- (ii) ferramentas de modelagem, que apresentam recurso de visualização e

possibilitam correção e análise de modelos de processos, bem como gestão de tarefas, dados e recursos em processos;

- (iii) ferramentas de simulação, que são utilizadas para otimização, com apoio para previsão de indicadores de desempenho como tempo e custos;
- (iv) sistemas de gerenciamento de fluxo de trabalho, que dão suporte para modelagem, execução e monitoramento de processos automatizáveis.

Há uma diversidade de alternativas de BPMS, nacionais e estrangeiras, com diferentes funcionalidades e recursos disponíveis. Selecionar um sistema que atenda às necessidades específicas de uma organização é uma tarefa complexa, mas uma decisão estratégica para o sucesso da implementação de BPM.

Para a presente abordagem, serão utilizados, além das ferramentas manuais básicas, os softwares ARIS Express®, Bizagi Modeler® e BPM.IO, por seus recursos eficazes de elaboração de fluxos e que apresentam versões iniciais de livre utilização. Um dos tipos de recursos inclusos nas plataformas dos sistemas é o BPMN *diagram* (Notação para Gerenciamento de Processos de Negócios), o qual é usado na modelagem de processos. Tutoriais para o uso desses softwares estão disponibilizados nos links a seguir:

Software ARIS

https://www.ARIScommunity.com/ARIS-express/tutorials

Como instalar:

https://youtu.be/nK878EtFafQ

Como utilizar:

https://youtu.be/CC4O0FNfCQI

Como formatar:

https://www.youtube.com/watch?v=uDW3JlQni5I&t=2s

Software BIZAGI

https://www.bizagi.com/pt/plataforma/modeler

Como instalar:

https://www.youtube.com/watch?v=Z2F34xUod4w

Como utilizar:

https://www.youtube.com/watch?v=cPZ0\_8F2gyw&t=917s

Como formatar:

https://www.youtube.com/watch?v=y8N9ICJLSI4

Software BPMN.iO

http://www.bpmn.io

Como acessar e utilizar:

https://youtu.be/E1-Bkm7FRII

### 2.7 MANUAL DE MAPA DE PROCESSOS

Muitas informações importantes de um mapa de processos precisam ser suprimidas à representação gráfica a fim de facilitar a visualização do fluxo. Mesmo assim, são informações importantes e precisam estar disponíveis na organização. Nesse caso, essas informações podem ser organizadas em um material descritivo que acompanha o mapa de processos, denominado manual de processo. Esse manual é útil para normatização e análise crítica de processo e até mesmo para treinamentos.

No manual, o passo a passo das atividades é registrado de maneira padronizada, contendo a descrição das atividades, os papéis e responsabilidades, os sistemas e ferramentas utilizados e os resultados esperados. No caso de uma atividade apresentar riscos, estes podem ser detalhados no manual. Os manuais de mapas de processos ainda podem seguir diferentes configurações. O modelo de manual (Figura 10) sugerido para detalhar as atividades representadas nos fluxos é composto por:

Atividade nº: número e nome da atividade.

Descrição: breve descrição sobre a atividade.

Executor: unidade ou cargo do responsável pela execução da atividade.

Fornecedor: unidade ou cargo responsável pela entrada da atividade, executor da atividade insumo.

Insumo: entrada necessária para iniciar a execução da atividade, ou seja, atividade anterior que, depois de realizada, permite a execução da atividade em questão.

Produto: saída esperada após a execução da atividade.

Cliente: unidade ou cargo responsável pela próxima atividade, que utilizará os produtos desta como insumos.

Observações: informações extras relativas à atividade, como ferramentas utilizadas, riscos em que a atividade está exposta e legislação regulamentadora. A figura 9 apresenta o modelo simplificado para elaboração dos manuais.

ATIVIDADE 01:		
Descrição:		
EXECUTOR		
ENTRADAS	Fornecedor	
	Insumo	
SAÍDAS	Produto	
	Cliente	
OBSERVAÇÕES		

Figura 10 - Modelo do manual do processo

# IMPLANTAÇÃO E CICLO CONTÍNUO DE BPM

Serão apresentados os procedimentos, passo a passo, para a implantação de um programa de BPM.

# 3.1 PRINCÍPIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DE BPM

A aplicação da gestão por processos consiste no emprego de uma série de ferramentas e abordagens metodológicas, as quais estão baseadas em alguns princípios básicos a serem considerados quando de sua implementação. A seguir estão apresentados os destaques desses princípios e sua importância na sequência de atividades destacadas na Metodologia:

- · Alinhamento com a estratégia e planejamento da organização;
- · escolha seletiva de processos;
- sequência AS IS para TO BE;
- implementação de BPM Sistêmico;
- Uniformidade Metodológica e de Sistemas;
- minimização de desvio das funções operacionais.

Em relação ao primeiro princípio, pode-se afirmar que para que a implementação do BPM tenha sucesso em uma organização, é preciso contar com a adesão e comprometimento da alta gerência. E essa condição costuma se dar quando existe alinhamento estratégico. O alinhamento com a estratégia e o planejamento é princípio fundamental para se obter uma visão ampla dos processos e avaliar a sintonia com a cadeia de valor e o plano de desenvolvimento da organização. Faz-se necessário analisar, com apoio da alta gerência, a documentação disponível e assimilar a forma como os processos estão alinhados aos serviços prestados, atendimento ao cliente, suporte à gestão e vendas. É importante se destacar, neste princípio, que a busca por soluções que se alinhem mais adequadamente à proposição de novos desenhos dos processos pode não atender a outros critérios, como recursos tecnológicos necessários, valor de investimento estabelecido, prazos de implementação, entre outros, destacando-se, então, que se deve buscar o equilíbrio entre o ideal e o possível.

O segundo princípio, escolha seletiva de processos, é decorrência do alinhamento estratégico, mas adiciona o cuidado especial de compatibilizar os esforços de implementação do BPM com o tamanho da equipe envolvida, sua capacitação e sua carga de atividades operacionais. Uma organização de médio porte, por exemplo, pode ter centenas de processos finalísticos, gerenciais e de apoio. Tentar mapear todos os processos em casos assim costuma se mostrar contraproducente. A escolha dos processos a serem priorizados deve passar pela análise estratégica da empresa, levando em consideração a força de

trabalho disponível, sua experiência em BPM e o plano de uso dos materiais desenvolvidos.

O terceiro princípio se vale do provérbio: "não se deve trocar o pneu com o carro andando". A metodologia proposta neste material aponta a importância de primeiramente se mapear o processo na forma que está sendo realizado na empresa (As Is) para, só então, partir para propostas de modificação (To Be). Essa prática permite mensurar e documentar qualquer melhoria desenvolvida durante o trabalho. Não representa um retrabalho, pois os mapas e manuais realizados na etapa As Is, mesmo que venham a ser descontinuados, servem como estrutura para a construção dos novos mapas e materiais (To Be).

O quarto princípio já foi tratado com mais propriedade no primeiro capítulo. Diz respeito ao cuidado de capacitar com conceitos de BPM e envolver nas tarefas de mapeamento, análise e desenvolvimento a maior quantidade possível de pessoas impactadas pelos processos selecionados.

O quinto princípio diz respeito ao cuidado de unificação do padrão de BPMN, de BPMS e de organização de repositório escolhido pela organização, bem como de monitoramento da manutenção desses padrões.

O sexto princípio trata do cuidado em não desviar desnecessariamente os profissionais internos de suas funções operacionais. Para isso é recomendável atenção às atividades iniciais de planejamento e de pactuação com a gerência e equipe interna. Também, para evitar sobrecarga, pode-se abrir mão de recursos tecnológicos como videoconferências e de equipes externas de apoio às atividades de mapeamento.

A estrutura passo a passo para a aplicação do BPM é apresentada na sequência do texto, mas é necessário destacar que resultados concretos só poderão ser construídos com a observância desses seis princípios. O BPM alinhado a esses princípios promove uma mudança cultural: os participantes são apresentados a uma nova maneira de se reconhecer ao longo da execução das atividades, vislumbrando sua participação na cadeia de valor em vez da rotina diária de trabalho em seu departamento. E isso é fator-chave para o sucesso de projetos direcionados à transformação e melhoria da organização.

#### 3.2 FASES DA METODOLOGIA

Ametodologia apresentada neste capítulo é proposta como diretriz para disseminação e consolidação do BPM na organização. Portanto, não se limita às etapas de mapeamento e melhoria de processos que podem vir a ser objetivos específicos de seus gestores em eventual demanda. A metodologia proposta também estabelece um ciclo de melhoria contínua dos processos, que confere integração estratégica, enraizamento de cultura organizacional e atualização sistemática aos trabalhos de mapeamento realizados. Essa metodologia foi elaborada integrando conceitos atualizados de melhoria contínua, gestão de riscos, ferramentas de mapeamento, entre outros, oriundos de pesquisas realizadas na implementação do BPM em diversas organizações públicas e privadas, além de diferentes

fontes bibliográficas, sendo a principal o Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio (CBOCK).

Essa metodologia inclui um conjunto de técnicas e ferramentas que permitem realizar o planejamento do projeto, a construção do mapa de processos que representa o estado atual destes ("AS IS"), a análise e proposta de soluções que os aperfeiçoem, o desenho do mapa do estado futuro ("TO BE"), a implementação e monitoramento das soluções propostas e, por fim, o refinamento e atualização dos processos.

Um dos diferenciais dessa metodologia é o apontamento e instrução das ações da equipe de trabalho para que possam ser realizadas também à distância, utilizando recursos de videoconferência. Essa prática é recomendável em muitas das aplicações por proporcionar redução de prazo e custo de implementação, por reduzir perturbação do ambiente de trabalho e por facilitar a participação de eventuais especialistas externos convidados.

A metodologia de implementação de BPM proposta é dividida em oito fases interconectadas em um ciclo de melhoria contínua, conforme Figura 11.

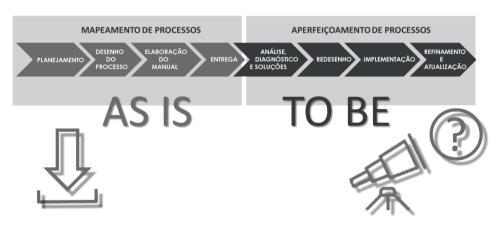


Figura 11 – Metodologia de Implantação

A seguir, cada uma dessas fases será apresentada juntamente com o detalhamento das etapas que as compõem. Ao final deste capítulo, será apresentada uma descrição dos instrumentos de apoio ao BPM sugeridos.

### 3.3 FASES DE MAPEAMENTO "AS IS"

O objetivo das fases descritas a seguir é o de registrar com máxima precisão e riqueza de detalhes a situação de cada processo em que se está trabalhando, tal como está.

É de grande importância, nesta metodologia, a identificação e registro da situação

atual dos processos de interesse. Só desta forma é possível observar as situações que estão favorecendo ou dificultando a execução dos processos. Isso propicia a elaboração de soluções de aperfeiçoamento que possam ser medidas e comparadas para evidenciar os avanços obtidos.

## Fase de Planejamento

O planejamento (Figura 12) é a primeira fase de um projeto de gestão por processos. Tem como principal objetivo proporcionar à equipe de projeto a compreensão da demanda e dos resultados esperados pela unidade gestora do processo. O processo de planejar refere-se a definir e entender a necessidade de mapeamento de processos, programar a execução e também a alinhar o processo na cadeia de valor da área em questão.



Figura 12 - Fase planejamento

Essa metodologia propõe que a avaliação de risco seja sempre integrada entre os objetivos de mapeamento traçados pela unidade gestora. Isso porque, além de prover informações de importância estratégica aos gestores, proporciona valiosas orientações à equipe de projeto nas fases direcionadas à melhoria de processo. Portanto, integra à fase de planejamento o conhecimento das políticas e estratégias relacionadas ao apetite, ao risco da organização relacionado aos processos de interesse.

A fase de planejamento, quando bem executada, alinha a percepção de objetivo entre todos os integrantes (Figura 13) e promove o registro dos processos com parâmetros adequados nas fases subsequentes da metodologia.



Figura 13 - Atenção ao alinhamento estratégico

Três etapas constituem a fase de planejamento: entender a demanda, elaborar o plano de atividades e alinhar a cadeia de valor. Logo na primeira etapa, por meio de reunião presencial, o problema deve ser entendido (demanda) e os resultados esperados pelo demandante do projeto devem ser definidos e devidamente registrados. Na segunda etapa, inicia-se a estruturação do plano de atividades, que permitirá a organização dos trabalhos entre equipe de projeto e demais atores envolvidos. Essa atividade conta com um questionário criado previamente, a fim de auxiliar na coleta de dados e também na elaboração do termo de abertura do mapeamento do processo. O termo de abertura consiste em um procedimento que busca estabelecer um maior alinhamento com o dono do processo. A utilização desse procedimento pretende reforçar o comprometimento do dono do processo por meio de um documento que estabelece o que se espera para o trabalho.

Destaca-se que a segunda etapa pode ser realizada em paralelo com a primeira, de acordo com o desenrolar da primeira reunião. Por fim, na terceira etapa é feito o alinhamento na cadeia de valor dos processos a serem mapeados.

#### Entender a demanda

O que: entender a motivação e detalhadamente a demanda do projeto de implementação do BPM.

**Por que:** para captar a expectativa da organização com a realização do projeto, identificar as necessidades de mapeamento de processos e descrever brevemente os processos que serão mapeados.

Quando: na primeira reunião com o dono do processo.

Quem: o gerente do processo e equipe de execução do projeto de mapeamento.

Onde: preferencialmente no local de trabalho do gerente do processo.

Como: por meio de reunião presencial busca-se:

- esclarecer motivações dos demandantes quanto aos resultados do mapeamento;
- definir abrangência e limites dos processos a serem trabalhados;
- Coletar métricas e características estruturais dos setores envolvidos nos processos de interesse;
- organograma (interno e geral, identificando setores internos e externos envolvidos nos processos de interesse);
- pessoas envolvidas (nomes, cargos, disponibilidade e contatos);
- produtos e servicos entregues (classes, quantidades, tempos para entrega);
- Caso haja demanda de gestão de riscos, identificar a existência de uma política pré-estabelecida.

### Elaborar o plano de atividades

O que: elaborar o plano de atividades do mapeamento de processos.

**Por que:** para organizar as atividades que acontecerão durante a execução do trabalho e levantar informações para elaboração do Termo de Abertura.

Quando: na primeira reunião ou reunião subsequente.

**Quem:** gestor do processo e equipe de execução do projeto de mapeamento.

Onde: preferencialmente no local de trabalho do gestor do processo.

**Como:** por meio de reunião de trabalho, auxiliado por questionário estruturado, com o objetivo de:

- Validar as informações que impactam na execução do projeto e que serão contempladas no termo de abertura: objetivos, entregas, cronograma, premissas e restrições que constituem o escopo do projeto.
- Solicitar os materiais que contemplem atividades do processo: legislação (normativas/leis, portarias e outros), manuais de trabalho, sistemas, formulários, cadeia de valor da área, material relacionado ao risco, indicadores, além de mapeamentos e manuais dos processos, se houver.
- Elaborar termo de abertura do mapeamento do processo com todas as informações validadas (objetivos, entregas, cronograma, premissas, restrições e diagrama de escopo do processo).

#### Alinhar a cadeia de valor

**O que:** reproduzir um esboço da cadeia de valor com base na entrevista com gestor de processos e documentos apresentados, posicionando nela os processos que serão objetos do trabalho.

**Por que:** para contextualizar onde o processo a ser mapeado se enquadra na visão ampla da cadeia de valor da organização e, assim, conferir os limites do projeto e as áreas da organização que serão envolvidas.

**Quando:** reunião da equipe do projeto, após a reunião de elaboração do plano de atividades.

Quem: equipe de execução do mapeamento.

Onde: no local de trabalho da equipe de execução do projeto.

**Como:** por meio de estudo aprofundado do material proveniente da reunião anterior juntamente com a caracterização do processo (finalístico, gerencial ou de suporte).

### Resultados esperados com a Fase de Planejamento:

- Identificação clara da demanda do projeto.
- Plano de atividades do projeto.
- Alinhamento do processo no esboço da cadeia de valor.
- Termo de abertura do mapeamento.

#### Instrumentos de apoio da Fase de Planejamento:

Termo de abertura do mapeamento do processo.

#### Fase de Desenho do Processo

Desenhar o fluxo de processo (Figura 14) é a segunda fase do projeto. Consiste no entendimento e no mapeamento de cada processo de interesse identificado na fase anterior (planejamento). O objetivo principal dessa fase é obter um primeiro desenho dos processos de interesse em padrão BPMN, que represente a realidade vivenciada na organização. Como objetivo secundário, podem ser extraídas das entrevistas oportunidades de melhorias nos processos apontadas pelos donos dos processos.



Figura 14 – Fase de desenho do processo

Nessa fase de desenho do estado atual do processo (AS IS), deve constar nome do processo, atividades e fluxos de interações. O desenho do fluxo de processo é dividido em três etapas: na primeira, a equipe do projeto promove o comprometimento e o engajamento dos envolvidos na execução desse trabalho, de forma a garantir e incentivar a troca de informações entre todos. Na segunda etapa, desenvolve-se uma compreensão global e horizontal do processo por parte da equipe, além de se construir um diagrama de escopo e um esboço do processo. Na terceira etapa, é realizado o desenho aprimorado do estado atual em software apropriado de BPMN.

A fase de desenho do fluxo do processo marca a conexão da equipe de mapeamento com o dono do processo em torno de um objetivo em comum. Essa primeira aproximação pode ser utilizada para o alinhamento dos canais de comunicação mais conveniente aos participantes. A conferência web pode ser desejável e menos dispendiosa, especialmente quando os participantes do mapeamento estiverem distribuídos geograficamente. O uso de ambientes tecnológicos pode ser feito de forma eficaz por meio do compartilhamento de tela e interação em tempo real. As fases de esboço do processo são descritas a seguir:

#### Sensibilizar os envolvidos

**O que:** sensibilização do dono do processo e dos demais envolvidos quanto à importância dos resultados pretendidos para a organização, à eficiência da metodologia de BPM e à dependência de dados fidedignos para eficácia dos trabalhos.

**Por que:** para garantir a precisão na troca de informações, promover o comprometimento e o engajamento dos envolvidos no processo (dono e/ou responsáveis).

Quando: na primeira reunião após a fase de planejamento.

**Quem:** dono do processo, eventuais participantes selecionados pelo dono do processo, analista de processo e representantes da equipe de desenvolvimento.

Onde: preferencialmente no local de trabalho do dono do processo.

**Como:** por meio de reunião no formato de entrevista aberta, seguindo os tópicos abaixo:

- Fazer apresentação inicial da equipe de trabalho;
- esclarecer a demanda geral do mapeamento;
- esclarecer eventuais demandas específicas e de gestão de risco;
- explicar a metodologia adotada:
- gestão de processos de negócios (BPM);
- fluxo horizontal x fluxo vertical;
- notação para gestão de processos de negócios (BPMN);
- forma de identificação dos riscos;
- modelo de manual de processos a ser adotado;
- resultados esperados;
- instruções para eventuais reuniões por videoconferência;
- esclarecer dúvidas:
- visitar os ambientes de trabalho e conhecer os sistemas e softwares utilizados;
- solicitar manuais e materiais sobre o processo para estudo;
- identificar sistemas, leis, normativas, políticas pré-estabelecidas de riscos, indicadores já monitorados e outros artefatos em parceria com o dono do processo;
- ajustar cronograma.

A etapa de desenho do fluxo é rica em informações e evidências. A equipe de mapeamento deve prestar atenção a todos os detalhes e nuances apresentados pelos executores dos processos.

### **Entender o processo**

O que: entender o processo.

**Por que:** para que o entrevistador e o entrevistado estabeleçam uma compreensão comum do processo.

Quando: na reunião após sensibilização.

Quem: o dono do processo e equipe de aplicação do BPM.

Onde: no local de trabalho do dono do processo ou por videoconferência.

**Como:** por meio de uma reunião no formato de entrevista aberta seguindo os tópicos abaixo:

- Alinhar o processo em questão no esboço da cadeia de valor desenvolvida na etapa de planejamento.
- Se o processo já possuir mapeamento, deverá ser revisado. Se não possuir, realizar as duas etapas a seguir.
- Representar o processo de forma macro, indicando seus clientes, fornecedores, reguladores e agentes de suporte, utilizando o diagrama de escopo do processo.
- Desenvolver o esboço do mapa do processo, de forma manual (post-it, quadro branco e material de escrita) seguindo as duas atividades a seguir:
- definição das raias, cargos ou áreas;
- encadeamento de atividades conforme notação BPMN.
- Listar eventuais riscos e oportunidades de melhorias sinalizadas pelo dono do processo durante as entrevistas.

A partir do entendimento do fluxo e esboços iniciais, já é possível a construção dos primeiros diagramas em formato BPMN. A Figura 15 ilustra a etapa.

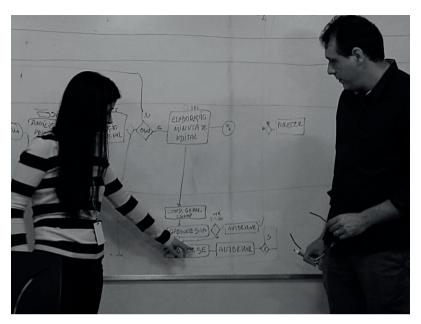


Figura 15 – primeiros esbocos

### Elaborar a versão inicial do mapa do processo

O que: elaborar a versão inicial do mapa do processo em meio digital.

**Por que:** para obter um mapa minimamente representativo da situação atual do processo em notação BPMN que permita iniciar a fase de elaboração do manual.

Quando: na reunião após o entendimento do processo.

Quem: equipe de trabalho e dono do processo.

Onde: no local de trabalho da equipe de mapeamento ou de modo virtual.

**Como:** por meio de interpretação e tradução das anotações e desenhos em um fluxo em padrão BPMN em software adequado, seguindo os tópicos a seguir:

- Desenhar o fluxo do processo atual, em software apropriado com notação BPMN, considerado o modelo "AS IS", o qual representa a forma como o processo é desenvolvido atualmente;
- simular a coerência do fluxo do processo percorrendo as diferentes
- entradas descritas no Diagrama de Escopo;
- identificar e pontuar possíveis atividades omitidas ou erros no fluxo utilizando as informações documentais recebidas nas reuniões anteriores.

### Resultados esperados com a Fase de Desenho de Processo

- Engajamento do dono do processo e dos envolvidos com o projeto:
- diagrama do escopo do processo;
- · compreensão horizontal do processo por parte dos integrantes;
- versão inicial do mapa do processo no padrão BPMN;
- lista de riscos e oportunidades de melhorias identificados e relacionados com as atividades.

### Instrumentos de apoio da Fase de Desenho de Processo

Planilha de atividades críticas do processo.

#### Fase de Desenho do Processo

A elaboração do manual representado na Figura 16 é a terceira fase proposta para esta metodologia de gestão por processos. Consiste em um trabalho iterativo de descrição das atividades e ajuste de processo, a partir do mapa resultante da fase anterior. O produto principal dessa fase é um manual que descreve as atividades de um mapa de processo, tornando-o inteligível e detalhado. No entanto, na forma com que se propõe sua execução, a produção do manual proporciona, ainda, a avaliação crítica da fidelidade do mapa à realidade vivenciada na organização e seu devido ajuste.



Figura 16 - Elaboração do Manual

O manual é produzido a partir das entrevistas presenciais ou à distância com o dono de processo e os executores das atividades. Nelas, tanto o entrevistador quanto o entrevistado têm acesso à versão mais atualizada do mapa de processo. Nessas iterações, que caracterizam a atividade de elicitação, recomenda-se percorrer o fluxo do processo em conjunto, avaliando a coerência de cada atividade anteriormente mapeada utilizando a metodologia 5W1H. Pergunta-se em relação a cada atividade: o que é? Como é executada? Quem a executa? Quando ela ocorre no fluxo? Que recursos são utilizados? Por que é executada?). A resposta dessas perguntas permite identificar a adequação da atividade mapeada no fluxo em relação à realidade vivenciada na operação. Também permite identificar atividades ainda não mapeadas e necessidade de ajuste no encadeamento do fluxo. Essa dinâmica pode gerar um trabalho iterativo de correção do mapa e conferência

da adequação à realidade. À medida que as respostas às perguntas se tornam coerentes ao mapa, completa-se o manual e obtém-se um mapa de processos fidedigno.

Ao se elaborar o manual, durante a entrevista, cada atividade a ser descrita é alvo de uma avaliação crítica por parte do dono do processo e seus colaboradores. Isso propicia a identificação de riscos associados, sugestões de oportunidades de melhoria e orientações adicionais que podem ser úteis em sua descrição (normas, fontes, softwares, contatos etc.). Essas observações devem ser cuidadosamente coletadas e registradas pelo entrevistador em um campo previsto no modelo do manual. A fase elaboração de manual é desenvolvida em uma única etapa e resulta em um material com o padrão definido pela própria Organização. As Figuras 17 e 18, a seguir, ilustram o resultado que pode ser esperado.

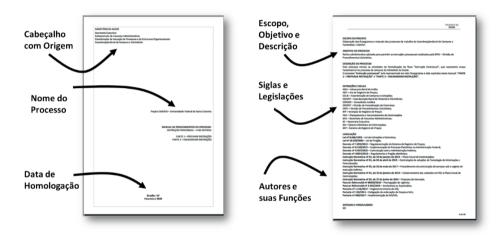


Figura 17 – Exemplo de manual (capa e contracapa)

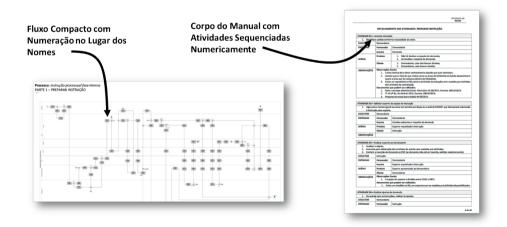


Figura 18 – Exemplo de Manual (conteúdo)

### Elaboração do Manual

O que: processo iterativo de entrevistas, ajustes e descrição em relação às atividades desenhadas em um mapa de processos.

**Por que:** para tornar o mapa de processos fidedigno em relação à realidade e para disponibilizar um manual que descreva as atividades encadeadas em seu fluxo.

Quando: após obter um primeiro mapa de processos na fase II.

Quem: dono do processo e aplicador do BPM.

Onde: no local de trabalho do dono do processo ou por meio de videoconferência.

**Como:** por meio de uma reunião no formato de entrevista aberta, seguindo os tópicos a seguir:

- Apresentar o mapa de processo em sua primeira versão (resultado da fase II);
- apresentar o modelo do manual e a metodologia 5W1H (recomenda-se apresentar o exemplo ilustrativo preenchido de uma atividade);
- percorrer o fluxo do mapa de processo, elaborando sequencialmente o manual com as atividades;
- identificar, durante a entrevista, a existência, a quantificação e a qualificação de riscos e/ou sugestões de melhoria e/ou observações adicionais para cada atividade;
- em caso de identificação de inconsistências de pouca interferência no fluxo, registrar as necessidades para ajustes futuros e prosseguir a entrevista;
- Em caso de identificação de inconsistências de grande interferência no fluxo:
- gerar esboço da nova configuração do fluxo com ajuda do dono de processo;
- encerrar a entrevista:
- elaborar novo mapa de processo;
- retomar a entrevista do ponto de ajuste;
- proceder a validação do mapa e manual com os donos de processo ao fim da descrição de todas as atividades.

### Resultados esperados com a Fase de Elaboração do Manual

- Ajuste fino do mapa de processo com correções motivadas pela percepção de inconsistências quando do preenchimento do manual;
- manual da condição AS IS pronto;
- anotações de riscos pontuadas nas respectivas atividades.

### Instrumentos de apoio da Fase de Elaboração do Manual

- Planilha de desenvolvimento de soluções;
- Planilha de Análise de Risco;
- Modelo de Manual.

### Fase de Entrega

A fase de entrega (Figura 19) é uma etapa de consolidação e finaliza o ciclo de mapeamento de processos. Os trabalhos desenvolvidos ao longo das três primeiras etapas são revisados e incorporados ao documento de entrega. Esse documento agrega sequencialmente o desenho do fluxo, o manual do processo, a avaliação de riscos, a identificação de possíveis pontos de controle e de melhoria do processo. Caso o projeto tenha interesse apenas em mapeamento de processos, essa fase encerra o trabalho com a etapa de entrega. No entanto, dependendo da demanda do projeto, a metodologia pode avancar para as fases de aperfeicoamento do processo.



Figura 19 – Fase de Entrega

A fase de entrega pode ser dividida em duas etapas: etapa de consolidação do material e a etapa de apresentação dos resultados para o gestor e para o dono do processo, além de outros participantes que estiveram engajados nas fases anteriores do mapeamento.

A etapa de consolidação do material é de natureza técnica e exige uma revisão crítica do material por parte da equipe de mapeamento. Nessa etapa, realiza-se a revisão do manual e formatação para entrega nos padrões estabelecidos na organização. A revisão se dá por meio da leitura de cada atividade descrita no manual, percorrendo o fluxo de forma sequencial, realizando um teste de coerência do processo com um ou mais produtos. A etapa de apresentação é dedicada à formalização da entrega dos resultados para o gestor do processo e dono do processo. Consideram-se os padrões estipulados previamente, de forma que os resultados possam ser incorporados à rotina da organização.

### Consolidação do material

O que: consolidar os resultados das fases anteriores e validar o mapeamento de processo.

Por que: formalizar a entrega conforme padrões da organização.

Quando: ao final das fases de mapeamento de processos.

Quem: equipe de aplicação do BPM.

**Onde:** presencialmente, no local de trabalho da equipe de aplicação do BPM, ou virtualmente.

Como: a consolidação ocorre por meio das seguintes etapas:

- revisar o desenho do processo e o manual, percorrendo sequencialmente o fluxo e as atividades descritas no manual por meio de teste com um ou mais produtos por vez. Esa validação ocorre apenas com a equipe de aplicação do BPM:
- unificar os resultados das etapas anteriores em um documento, conforme expectativas e padrões da organização;
- elaborar apresentação e formalização da entrega.

### Apresentação do material

**O que:** apresentar consolidação dos resultados das fases anteriores do mapeamento de processos nos padrões exigidos pela organização.

**Por que:** para que o mapeamento de processos seja incorporado à rotina da organização, formalizado e utilizado nos devidos fins.

**Quando:** após consolidação dos resultados e avaliação de adequação do material produzido, por parte do dono do processo.

Quem: equipe de aplicação do BPM.

Onde: no local de trabalho da equipe de aplicação do BPM ou virtualmente.

**Como:** formatar, utilizando softwares adequados de mapeamento e editor de texto para o manual, posteriormente corroborando o material finalizado com o Gestor de Processo.

### Resultados esperados com a Fase de Entrega

- Consolidação dos resultados das fases de mapeamento de processos.
- · Entrega do mapeamento de processos, que inclui o desenho do processo, ma-

nual do processo, avaliação de riscos, possíveis pontos de controle e possíveis pontos de melhoria.

### Instrumentos de apoio da Fase de Entrega

- Planilha de desenvolvimento de soluções.
- Planilha de Análise de Risco.

### 3.4 FASES DE MAPEAMENTO TO BE

A partir deste ponto, o trabalho se concentra na análise da documentação gerada nas fases "AS IS", nas observações registradas ao longo do trabalho e no planejamento e implementação das melhorias propostas para os fluxos de trabalho. A seguir serão apresentadas cada uma das quatro fases do estágio TO BE.

### Fase de Análise Diagnóstico e Soluções

A fase de análise, diagnóstico e soluções (Figura 20) compreende um olhar crítico para o processo com o intuito de desenvolver soluções alinhadas aos objetivos estratégicos da organização. Após dispor de um fluxo atualizado "AS IS", decorrente do mapeamento de processos, recomenda-se uma análise sistematizada priorizando atividades críticas, além de observar oportunidades de melhorias. Sucessivamente, priorizam-se as melhorias com maior grau de impacto ou necessidade de implementação, de acordo com a avaliação da gestão da organização.



Figura 20 - Fase de Análise, Diagnóstico e Soluções

A análise, diagnóstico e soluções são divididas em duas etapas: identificar atividades críticas e desenvolver soluções. A etapa de identificação de atividades críticas tem como objetivo apontar as atividades mapeadas no processo que têm maior impacto tanto na qualidade e na produtividade quanto no custo, no tempo de execução, entre outras questões de interesse estratégico. Além disso, algumas das atividades críticas têm impacto expressivo na sobrevivência da organização em caso de falhas, por isso merecem ainda mais atenção.

A segunda etapa, desenvolver sugestões, é destinada a propor soluções para

aumentar a eficiência, a eficácia e a segurança do processo conforme a demanda identificada na fase de Planejamento. Nessa etapa, recomenda-se uma especial atenção às atividades críticas e à eliminação de atividades que não agregam valor. Este trabalho pode envolver transformações radicais, com uma análise preponderantemente sistêmica do antigo fluxo, ou transformações incrementais, com melhorias pontuais em atividades específicas do antigo fluxo. O rumo e profundidade das transformações são partes inerentes da análise e processo criativo da equipe técnica, ao confrontar a demanda apresentada, as restrições, sugestões e estado atual do processo.

Ainda na segunda etapa, as soluções propostas passam por uma análise crítica quanto a sua viabilidade técnica, financeira e convergência com objetivos finalísticos, estratégicos e/ou de redução de falhas. A fase de análise, diagnóstico e soluções é composta pelas seguintes etapas:

#### Identificar atividades críticas

**O que:** indicar no mapa de processos as atividades críticas em relação aos objetivos estratégicos definidos pelo Gestor do Processo.

**Por que:** para direcionar os esforços no desenvolvimento e na implantação de melhorias, bem como os recursos envolvidos.

Quando: nas reuniões iniciais da etapa de análise e diagnóstico.

Quem: o dono do processo, especialista na área, se necessário, e a equipe de trabalho.

**Onde:** presencialmente, no local de trabalho do gestor do processo, ou virtualmente, utilizando técnica de espelhamento de processo.

**Como:** por meio das seguintes etapas, utilizando a planilha de atividades críticas do processo:

Varredura em equipe, do mapa de processo e na planilha de atividades críticas em busca de atividades que foram apontadas pelo dono de processo durante as entrevistas, como as:

- associadas a riscos;
- · associadas a oportunidades de melhoria;
- · não agregadoras de valor;
- associadas a gargalo de produção;
- que envolvam custos elevados;
- que impactem na percepção de qualidade de clientes do processo;
- que impactem em outros eventuais objetivos estratégicos apontados pelo Gestor de Processo (impactos ambientais, políticos, de clima organizacional etc.).

É fundamental destacar adequadamente, no mapa de processo, as atividades críticas com símbolo que as caracterize, de acordo com a notação BPMN. Por exemplo, se a atividade estiver associada a risco, ao lado da atividade no Mapa de Processo pode ser inserido o símbolo "R" na cor vermelha.

### Desenvolver soluções

**O que:** desenvolver soluções para melhoria do processo com base na análise das atividades críticas e das atividades não agregadoras de valor.

**Por que:** para promover e validar as melhorias necessárias quanto à eficiência, eficácia e segurança do processo conforme demanda do Gerente de Processo.

Quando: após identificar as atividades críticas.

**Quem:** equipe de especialistas na área, equipe de aplicação do BPM e dono do processo (conforme demanda da equipe de especialistas).

**Onde:** no local de trabalho da equipe de especialistas ou da equipe de aplicação do BPM.

Como: o levantamento de melhorias do processo tem como etapas:

- entender a dinâmica do processo pela visão dos especialistas (inclusive normas, sistemas e recursos);
- ampliar o detalhamento de atividades, caso ainda estejam muito complexas;
- aprofundar a análise das atividades críticas na planilha de atividades críticas do processo;
- consultar e analisar as sugestões de melhorias e falhas levantadas pelo dono do processo ao longo das etapas anteriores, preenchidas na planilha de desenvolvimento de soluções;
- identificar boas práticas do mercado que possam ser adaptadas à realidade do processo, por meio de benchmark de mercado;
- analisar a pertinência de automatização do processo, ou parte dele, conforme a conveniência e oportunidade;
- com base em todos os insumos já citados, desenvolver soluções ao processo;
- gerar esboço do novo mapa de processo;
- preencher a planilha de desenvolvimento de soluções para registro, justificativa e priorização das soluções previamente apresentadas, sendo a priorização feita utilizando a Matriz GUT;
- Verificar se as normativas vigentes estão atendidas na solução proposta e se existe a necessidade de propor norma complementar;

- analisar o risco do processo utilizando a planilha de análise de risco;
- definir quais as propostas de soluções serão incorporadas ao novo fluxo;
- validar soluções com a gestão da organização.

### Resultados esperados com a Fase de Análise, Diagnóstico e Soluções

- Desenvolvimento de soluções ao processo mapeado.
- Validação das melhorias para serem incorporadas ao desenho e elaboração do manual do processo.

### Instrumentos de apoio da Fase de Análise, Diagnóstico e Soluções

- Planilha de atividades críticas do processo.
- Planilha de desenvolvimento de soluções.
- Matriz GUT.
- Planilha de análise de risco.

#### Fase de Redesenho

A fase de redesenho (Figura 21) do processo tem como objetivo atualizar o processo com as melhorias já priorizadas na fase anterior, ou seja, consiste em modelar a situação futura do processo com as soluções validadas pela gestão da organização.



Figura 21 - Fase de Redesenho

É importante destacar que todas as proposições de melhoria ou atualizações de manuais devem seguir normativas e regulamentos. Essa fase é dividida em redesenho do processo com as soluções propostas e elaboração dos manuais dos processos. No fluxo redesenhado deverão constar as seguintes informações: numeração do fluxo; nome do processo; objetivo do processo; atividades (fluxo); áreas responsáveis; ligações das atividades com documentos ou fluxo de informação (entrada ou saída); produtos gerados; interface com outros processos; legislação, políticas e regras que devem ser consideradas durante sua execução.

O manual do processo deve registrar o passo a passo das atividades de maneira

padronizada, contendo as descrições das atividades, os papéis e responsabilidades, os sistemas e as ferramentas utilizadas, os resultados esperados, bem como a apresentação dos fluxos em um formato didático. As atividades complexas, ou críticas, definidas pela gestão e pelo dono do processo deverão possuir maior nível de detalhamento e explicação. A fase de redesenho do fluxo de processo é composta por duas etapas: redesenhar o processo com as soluções propostas e elaborar manuais dos processos ou atividades críticas.

### Redesenhar o processo com as soluções propostas

**O que:** redesenhar processo com as soluções propostas e validadas no padrão pré-definido pela organização.

**Por que:** para atualizar os fluxos mapeados incluindo as oportunidades de melhoria "TO BE" de forma a permitir a implementação orientada das melhorias propostas.

Quando: após a etapa de análise, diagnóstico e soluções.

Quem: equipe de aplicação do BPM.

Onde: local de trabalho da equipe de aplicação do BPM.

Como: por meio das seguintes etapas:

- Redesenhar o estado futuro dos fluxos dos processos contendo as soluções propostas, "TO BE", em notação BPMN.
- Transferir o desenho do processo para um software apropriado com notação BPMN.
- Validar o mapeamento em sua versão final com o dono do processo e com a equipe envolvida.
- Ajustar, caso necessário.
- Validar o redesenho do processo com a unidade gestora.

### Elaborar manuais dos processos ou atividades críticas

**O que:** Elaborar os manuais dos processos conforme padrão estabelecido pela organização.

**Por que:** para registrar o passo a passo e as descrições das atividades, os papéis e responsabilidades, os sistemas e ferramentas utilizadas e os resultados esperados. As atividades mais complexas, ou críticas, deverão possuir um maior nível de detalhamento e explicação.

**Quando:** após a validação do novo fluxo de processo. **Quem:** a equipe de execução do projeto de mapeamento.

Onde: no local de trabalho da equipe de execução do projeto.

**Como:** por meio do agrupamento das informações coletadas durante todas as etapas do projeto, desenvolver a elaboração de manuais relativos ao estado futuro do processo ou atividades críticas:

- Desmembramento das atividades do processo com perguntas selecionadas do formulário SIPOC e 5W1H, conforme pertinência ou manual do processo do software selecionado.
- Elaborar manual conforme o padrão e a necessidade do demandante.
- Validar o manual com o dono do processo.
- Validar o manual com o gestor do processo.
- Disponibilizar o material gerado (mapeamentos e manuais do estado futuro do processo mapeado).

### Resultados esperados com a Fase de Redesenho

- Fluxos de processo atualizados.
- Manual do processo atualizado com o estado futuro.
- Planilha de atividades críticas atualizadas.

### Fase de Implementação

A fase de implementação (Figura 22) visa colocar em prática o processo redesenhado, aprovado pela gestão da organização, por meio da execução dos processos pelos responsáveis, a fim de que as soluções levantadas resultem efetivamente em ganhos para a organização.



Figura 22 - Fase de Implementação

Planejar envolve dispor de soluções priorizadas, processos redesenhados e o estudo dos recursos necessários, como sistemas de informação e capacitação dos envolvidos.

Durante a etapa de monitoramento são realizadas a aferição e a validação do processo. Também são coletados os dados para alimentar os indicadores de desempenho como forma de garantir que o processo atinja os resultados esperados e esteja alinhado aos parâmetros pré-definidos. Isso possibilita a identificação de falhas ou mesmo de futuras melhorias incrementais para o aperfeiçoamento do processo. Assim, o monitoramento constitui uma etapa contínua realizada pelo gestor do processo com o intuito principal de prever situações futuras e tomar ações preventivas. A fase de implementação e monitoramento é composta por duas etapas: planejar e monitorar a implementação. Note-se que a implementação, em si, não é de responsabilidade da equipe de BPM, sendo de responsabilidade específica dos donos de processo e pessoal envolvido.

### Planejar a implementação

O que: elaborar o plano de implementação.

**Por que:** para garantir que as soluções propostas sejam de fato efetivadas e que impactem em ganhos.

Quando: após validação dos manuais do processo redesenhado.

**Quem:** o dono do processo, integrantes do processo (conforme avaliação do dono do processo) e equipe do projeto.

Onde: no local de trabalho da equipe do projeto.

Como: por meio dos seguintes passos:

- Com apoio da planilha de planejamento da implementação de soluções, deve-se estabelecer responsáveis, prazos, indicadores de desempenho do processo e metas a serem atingidas.
- Analisar os riscos/falhas e problemas potenciais que podem ocorrer com a solução a ser executada, considerando, assim, as medidas corretivas previstas.
- Validar o plano de implementação com a gestão da organização.
- Formalizar o processo por meio de normativa interna encaminhada a todas as áreas impactadas.
- Capacitar e treinar os envolvidos no novo processo.
- Executar as atividades previstas no planejamento.

A implementação deve ser acompanhada a fim de corrigir possíveis desvios, caso ocorram.

#### Monitorar implementação

O que: monitorar a implementação das melhorias de processo.

Por que: para conferir se as ações atingem os resultados esperados.

**Quando:** após as atividades serem implementadas. **Quem:** o dono do processo e a equipe do projeto.

Onde: no local de trabalho da equipe do projeto.

Como: seguindo os passos abaixo:

- Acompanhar o resultado das ações por meio da coleta de dados e mensuração dos indicadores de desempenho do processo.
- Comparar os resultados dos indicadores de desempenho da nova situação com a anterior, bem como com a situação desejada.
- Elaborar o relatório de desempenho do processo, como os pontos fortes e fracos e as oportunidades de melhoria.

### Resultados esperados para a Fase de Implementação

- Plano de implementação das ações de melhoria do processo.
- Relatório de desempenho do processo (diagnóstico da situação do processo).

### Instrumentos de apoio para a Fase de Implementação

Planilha de planejamento da implementação das soluções.

### Fase de Refinamento e Atualização

A fase de refinamento e atualização (Figura 23) aborda o registro das lições aprendidas no atual ciclo de desenvolvimento do projeto e estabelece os mecanismos de monitoramento de necessidade de início de novo ciclo de desenvolvimento e mapeamento de processos ou de seu ajuste.



Figura 23 – Fase de Refinamento e atualização

Após consolidar as melhorias resultantes de um ciclo de desenvolvimento (projeto), é fundamental registrar e formalizar suas entregas. Essa etapa prevê o levantamento de lições aprendidas decorrentes do projeto de melhoria e do mapeamento de processo, bem como o armazenamento e compartilhamento com os envolvidos no processo, além do depósito dos materiais em repositório específico na organização para que todos tenham acesso. Assim, ao final do ciclo do projeto, espera-se que os envolvidos no processo percebam os benefícios alcançados ao longo da aplicação do BPM, tais como: melhor adequação de rotinas; otimização do tempo de execução; redução de custos; visibilidade do processo; facilidade de acesso à documentação de rotinas; entre outros. Ao final do primeiro ciclo de mudanças, também é esperado que os colaboradores estejam mais capacitados em gestão por processos e mais engajados na busca contínua por melhorias.

Ao longo do tempo, qualquer processo está sujeito à necessidade de mudanças, seja por pressões externas (políticas, estratégicas, tecnológicas etc.) ou internas (percepções de oportunidades de melhoria, mudanças de quadro de funcionários etc.). Assim, é necessário que, após o encerramento do mapeamento do processo, procedimentos de monitoramento estejam ativos para avaliar necessidades de mudança e de atualização de processo.

Para que adequações ou implementações de soluções sejam incorporadas nos diagramas e documentações, qualquer alteração que impacte no processo precisa ser comunicada à equipe responsável pela atualização dos fluxos e manuais do processo. Dessa forma, conforme a intensidade da mudança, a equipe deve verificar a necessidade de iniciar um novo ciclo das etapas do projeto ou de simplesmente executar ações corretivas a nível operacional. A fase de refinamento e atualização é composta por quatro etapas.

### Levantar lições aprendidas

**O que:** delimitar o encerramento do ciclo de desenvolvimento e levantar as lições aprendidas durante a execução do projeto.

**Por que:** para documentar vivência do projeto, aperfeiçoar processos e evitar que erros se repitam.

**Quando:** a equipe do projeto considerar finalizado o ciclo de desenvolvimento do processo.

Quem: o dono do processo e a equipe do projeto.

**Onde:** no local de trabalho da equipe do projeto e posteriormente no local de trabalho do dono do processo.

**Como:** por meio de reunião para discussão e apresentação dos dados levantados sobre as melhorias alcançadas. Levantar lições aprendidas por meio de roda de conversa com os envolvidos no projeto e preencher a tabela de lições aprendidas, considerando os pontos abaixo:

- Experiências e boas práticas realizadas durante o projeto.
- Experiências que dificultaram o andamento do projeto.
- Resumo, de forma clara e concisa, das experiências.
- Sugestões de melhorias ou possíveis encaminhamentos com base nas experiências observadas.
- Anexo de documentos que impactaram o projeto e observações, caso seja necessário.

### Apresentar resultados

**O que:** formalizar o encerramento do projeto e apresentar os resultados alcançados durante a execução do projeto de melhoria de processo.

**Por que:** para permitir a avaliação, pelo gestor do processo, de desempenho de empreendimento.

Quando: depois da reunião de lições aprendidas.

**Quem:** o gestor de processo e equipe do projeto.

**Onde:** no local de trabalho da equipe do projeto e posteriormente da unidade gestora.

**Como:** realizar reunião para apresentação dos dados e resultados do projeto, observando as seguintes ações:

- Consolidar as entregas formais do projeto em uma pasta para controle e arquivar a documentação gerada ao longo da execução do projeto.
- Apresentar na reunião de encerramento os resultados alcançados, em formato de slide.
- Publicar as entregas formais no ambiente compartilhado online.
- Documentar formalmente o encerramento do projeto por meio do termo de encerramento do projeto.

## Identificar transformações do processo

O que: identificar eventual necessidade de ação corretiva com base no monitoramento contínuo do processo.

Por que: para evitar que o processo se torne obsoleto.

Quando: após etapa de lições aprendidas.

**Quem:** o dono do processo e a equipe do projeto. **Onde:** no local de trabalho da equipe do projeto.

## Como:

- Identificar necessidade de melhorias que impactem no processo, conforme abaixo:
- verificar variações indesejadas dos indicadores de desempenho do processo;
- identificar novas legislações relativas ao processo;
- detectar mudanças de equipe de gestão estratégica;
- · observar mudanças em políticas de trabalho advindas da gestão estratégica;
- verificar mudanças advindas de atores externos;
- identificar dificuldade de operação do processo relatada pelos colaboradores;
- identificar dificuldade de utilização dos indicadores que representem o resultado do processo.
- Proceder a análise crítica periódica do processo:
- estabelecer responsável pela análise crítica;
- estabelecer periodicidade de análise crítica do processo, independente da identificação da necessidade de melhoria;
- em caso de não conformidade, registrar nos documentos do processo e seguir para etapa de melhoria contínua, a fim de identificar necessidade de criação de novo ciclo ou ajuste nos documentos de processo;
- em caso de conformidade, fazer notação de conformidade no manual do processo (registrar a realização da conferência).

## Realizar melhoria contínua

O que: identificar necessidade de criação de novo ciclo de transformação ou ajuste de processo.

**Por que:** para tomada de decisão em abertura de novo ciclo de mapeamento de processo ou mobilização de força tarefa para ajuste do processo.

Quando: após etapa de identificação de transformações do processo.

**Quem:** o dono do processo e a equipe do projeto. **Onde:** no local de trabalho da equipe do projeto.

## Como:

- Verificar necessidade de abertura de um novo ciclo de transformação do processo ou execução das acões em nível operacional (dono do processo).
- Caso a mudança seja em tarefas ou atividades que não impliquem em impacto a nível estratégico ou mudança no fluxo do processo, a mudança poderá ser realizada e encaminhada à equipe responsável pela atualização dos manuais de processo.
- Caso contrário, deve-se iniciar um novo ciclo de transformação de processo com a elaboração de um plano de ação para adequação do processo.

## Resultados esperados para a Fase de Refinamento e Atualização

- Termo de encerramento formal do projeto.
- Lista de lições aprendidas.
- Encaminhamentos: Início de novo ciclo ou fechamento do ciclo.

## Instrumentos de apoio utilizados na Fase de Refinamento e Atualização

- Tabela de lições aprendidas.
- Termo de encerramento do projeto.

É interessante observar após, esta leitura, que as oito fases da metodologia foram apresentadas em figuras com fluxograma de formato linear. No entanto, após a conclusão da última fase, propõe-se o reinício da primeira fase, tanto nos mesmos processos, caso precisem de novos aperfeiçoamentos, quanto em outros processos de interesse estratégico. Com isso, o fluxograma adquire um formato circular, conforme a Figura 24, configurando um perfeito ciclo PDCA.

## **IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS**

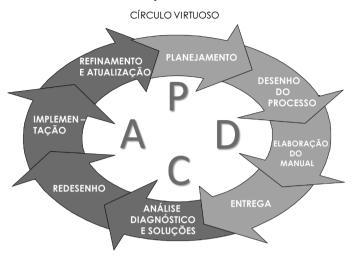


Figura 24 – Fluxograma da metodologia em ciclo PDCA.

## FASE "AS IS", RISCOS E OUTROS CONTROLES

Ao chegar até este ponto do texto, é provável que o leitor se sinta encorajado a implementar o BPM na organização da qual participa. E o passo a passo do Capítulo 3 pode dar a entender que, para iniciar essa ação, basta escolher um processo de início e seguir os procedimentos, de forma a desencadear o ciclo de melhoria contínua. Mas o caminho aqui proposto passa primeiramente por um olhar amplo e estratégico na configuração das duas fases ("AS IS" e "TO BE") para que, antes de qualquer operacionalização, o BPM se adeque às necessidades estratégicas e características da organização.

Em relação à Fase "AS IS", destacam-se três cuidados essenciais. Primeiramente, é proposta uma atenção especial ao alinhamento estratégico. O BPM envolve tempo, investimento e mobilização de muitas pessoas, portanto, deve ser implementado com apoio e participação da alta gerência, de forma equilibrada com o planejamento e com as demais ações em andamento na organização.

Um segundo cuidado diz respeito à seleção dos processos a serem trabalhados. Observa-se que além do impacto estratégico da priorização dos investimentos em melhoria, aspectos como curva de aprendizagem e conhecimento prévio da equipe interna podem interferir na escolha dos primeiros processos a serem trabalhados.

O terceiro cuidado diz respeito ao estabelecimento de controles que permitam nortear e monitorar o andamento dos trabalhos de BPM. Entre os principais aspectos de controle, este material traz destague ao Risco.

## **ALINHAMENTO ESTRATÉGICO**

Existe no mercado vasta literatura que aborda a teoria e prática do alinhamento estratégico nas organizações. Este texto não pretende se aprofundar nesse tema, no entanto, resgata alguns tópicos que merecem especial atenção ao se implementar o BPM.

1. Por que implementar o BPM de forma alinhada ao Planejamento?

A disciplina de BPM pode ser aplicada por qualquer profissional em suas rotinas diárias, promovendo melhorias em seus trabalhos. Isso, por si, é uma boa justificativa para colocá-la em prática em uma organização. Por outro lado, a implementação do BPM é algo mais profundo e transformador. Envolve vários profissionais e recursos ao longo de um ciclo contínuo de elucidação e melhoria. Isso impacta diretamente no fluxo de trabalho, na capacidade de mobilização de esforços de melhoria e na disponibilidade de recursos. Assim, a metodologia de BPM deve ser aplicada de forma alinhada ao planejamento estratégico, harmonizando tempo e recursos com metas de produção e com outros eventuais investimentos e programas em andamento.

## 2. Quem deve se envolver no alinhamento estratégico?

Os principais atores do alinhamento estratégico são o Gerente de Processo e o Patrocinador. Por ocuparem cargos elevados na organização, participam ativamente do planejamento estratégico. Assim, é esperado que, observando demandas e oportunidades da organização, sejam propulsores e motivadores da implementação do BPM. Para que isso ocorra, no entanto, é fundamental o aprofundamento do conhecimento do BPM entre os gestores. Isso, especialmente no que diz respeito aos conceitos principais, à dinâmica de trabalho envolvida, às respostas esperadas, ao tempo exigido e aos investimentos estimados

Entre esses dois atores, o Gerente de Processo tem um papel ainda mais central no alinhamento estratégico do BPM. Por ser o elo entre o Planejamento Estratégico e a equipe operacional de aplicação do BPM (Dono do Processo, Analista de Processo e Especialista), será norteador para o andamento dos trabalhos. Definirá objetivos, será fonte de dados decisivos e influenciará na composição das equipes, cronogramas e recursos. Portanto, é imprescindível que o Gerente de Processo domine o BPM e se coloque disponível e proativo ao longo do processo de implementação.

## 3. Quando realizar o alinhamento estratégico?

O alinhamento deve prescindir toda e qualquer operação de implementação de BPM na organização. Ações isoladas de BPM, mesmo que tecnicamente bem conduzidas e perfeitamente direcionadas, correm risco de serem interrompidas por prioridades oriundas do planejamento estratégico. Isso provoca desgaste na equipe e diluição de resultados. Por outro lado, essas ações isoladas costumam gerar materiais incompletos (isolados de processos afins) e não integrados em relação a padrões e repositório da organização.

Além de demarcar a origem da aplicação da metodologia de BPM, o alinhamento deve se dar de forma contínua ao longo das etapas do trabalho. Mediante as transformações nos objetivos e prioridades do planejamento, o Patrocinador e o Gerente de Processos devem promover as devidas correções de rumo nos trabalhos, respeitando as características das etapas previstas na implementação do BPM.

## 4. Qual prioridade no alinhamento estratégico?

É esperado que diferentes profissionais vislumbrem diversas oportunidades em relação à aplicação do BPM para a mesma organização. Entre as oportunidades mais evidentes e frequentes de serem registradas nas organizações, destacam-se o registro e padronização de processos, a automação de rotinas, a capacitação e treinamento de profissionais e o suporte à identificação, desenvolvimento e implementação de melhorias, como mostrado na Figura 25. É papel do Gestor de Processos e do Patrocinador filtrar, priorizar e cadenciar esses objetivos de forma harmônica com o Planejamento estratégico

e com as etapas da aplicação do BPM.

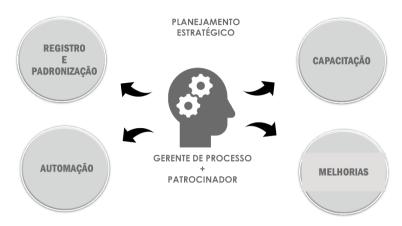


Figura 25 – Oportunidades

## 5. Como proceder o alinhamento estratégico?

O alinhamento estratégico do BPM não está inserido entre as etapas da Metodologia de BPM apresentadas no Capítulo 3. Isso porque deve ser parte integrante da metodologia de Planejamento Estratégico previamente realizada na organização. Entretanto, os reflexos desse alinhamento impactam em toda a operação de implementação e desenvolvimento do BPM. Entre as ações estratégicas oriundas desse alinhamento, destacam-se:

- Plano inicial de implementação;
- avaliação de pertinência e eventual seleção de parceiros externos para os trabalhos de BPM;
- ordenação de equipe interna responsável e recursos;
- definição do modelo de gestão do projeto;
- definição da estrutura de repositório e disponibilização de dados;
- definição do Software BPMS a ser utilizado;
- priorização de processos a serem trabalhados;
- sinalização de prioridades de controles;
- sinalização de Apetite de Risco (ao longo da implementação);
- sinalização de fronteiras de estudo (ao longo da implementação);
- sinalização de profundidade de detalhamento (ao longo da implementação).

## 6. Quanto investir?

O volume de investimento, a temporalidade, a quantidade e qualidade da equipe destacada compõem uma decisão estratégica e denotam o grau de prioridade da implementação do BPM na organização. Cabe aqui, no entanto, destacar que, ao contrário de muitos outros programas de melhoria disponíveis no mercado, o BPM não pode ser assumido como um investimento e esforço temporário. O BPM muda a forma de ver, organizar e gerir a organização, integrando os participantes de forma mais consciente e horizontal. Portanto, é um caminho sem volta. A interrupção desse processo após a absorção desses novos conceitos tende a provocar a desmotivação do corpo de trabalho.

## PRIORIZAÇÃO DE PROCESSOS

A priorização de processos, conforme se pode observar na seção anterior, é parte integrante das decisões assumidas no alinhamento estratégico. Porém, merece um destaque especial por exigir uma perfeita coordenação entre Plano Estratégico, Estrutura Organizacional e Metodologia de BPM. Por essa razão, a priorização de processos exerce forte impacto na perfeita adesão da disciplina de BPM na organização.

É perfeitamente natural que gestores conheçam profundamente as organizações das quais participam, com seus desafios e limitações, e, diante da oportunidade de implementar o BPM, destaquem, de forma imediata, os processos prioritários a serem trabalhados (Vendas, Projeto de Produtos, Exportação, etc.). No entanto, essa seleção deve levar em conta aspectos como: clareza dos processos, curva de aprendizagem, capacitação prévia da equipe e objetivos prioritários. Esses aspectos serão tratados a seguir.

## 1. Clareza dos Processos

É possível que, nesse momento inicial de planejamento, ainda prevaleça entre os gestores uma visão vertical da estrutura da organização, na qual as oportunidades de melhoria são apontadas em departamentos em vez de processos. E isso pode gerar equívocos em relação à escolha adequada do processo inicial a ser trabalhado. Portanto, antes de estabelecer o início dos trabalhos operacionais de BPM, é preciso proporcionar a capacitação da equipe em BPM. E, em seguida, o desenvolvimento dos principais Macroprocessos da organização, mesmo que provisórios, a serem apresentados e discutidos com esses profissionais. Nesses Macroprocessos (Figura 26), é conveniente destacar os departamentos e a cadeia de valor que os transpassam, apontando sua qualificação como processos finalísticos, de apoio ou gerenciais, conforme foi apresentado anteriormente.

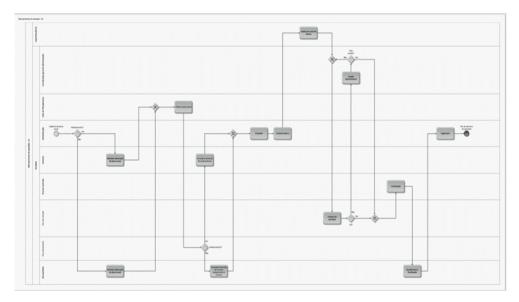


Figura 26 - Esboço de macroprocesso

## 2. Curva de Aprendizagem

Ao confrontar os esboços iniciais de Macroprocessos com o Planejamento Estratégico, será mais fácil identificar os processos de maior impacto e, portanto, de maior urgência a serem trabalhados. Mas nem por isso esses processos precisam ser escolhidos de forma prioritária. A primeira razão é a observância da curva de aprendizagem. É recomendável para equipes de BPM iniciantes principiarem suas experiências de BPM em processos simples e não muito impactantes na organização. Essa prática permite à equipe testar e aprimorar suas habilidades, ajustar a metodologia e selecionar ferramentas de apoio adequadas. Uma prática recomendável é a seleção prévia dos processos mais urgentes e a aplicação de um segundo filtro de identificação para destacar os menos complexos para o início dos trabalhos.

Além da escolha de um processo de baixa complexidade para início dos trabalhos de BPM, também é recomendável o cuidado para que essa seleção leve em conta o perfil do dono de processo envolvido. O dono de processo tem impacto muito determinante no andamento da aplicação de BPM. Assim, ainda mais impactante do que a complexidade do processo a ser trabalhado é a qualidade desse profissional que integrará a equipe.

## 3. Capacitação Prévia da Equipe

Quando se fala em capacitação prévia, não se está buscando necessariamente profissionais com experiências em BPM. Nesse caso, são consideradas qualidades essenciais: domínio do processo, interesse de aprendizado, disponibilidade para

desenvolvimento, liderança na equipe e afinidade com uso de computador. A metodologia prevê um processo de formação em BPM promovido pelo Analista de Processo, de forma concomitante com o desenvolvimento dos trabalhos.

## 4. Objetivos Prioritários

Caso não haja uma facilidade de identificação de processos prioritários entre os gestores (Patrocinador e Gestor de Processo), um exercício de identificação de prioridades pode ser posto em prática. Nesse ponto, diferentes ferramentas podem ser utilizadas, conforme preferência e experiência da equipe de planejamento. Ferramentas de priorização são encontradas em abundância na literatura. Dentre as mais conhecidas, destacam-se: MUDGE, MCDA, GUT, Casa da Qualidade. Nesse ponto, também podem ser utilizadas listas de apoio à decisão, como a apresentada a seguir:

- · Contém atividades que representam condições de risco para o funcionário;
- gera muitas reclamações de clientes internos;
- para sua resolução, tem pessoal capacitado;
- gera impacto sobre a organização, acarretando motivação para trabalhos futuros;
- contém excesso de controles;
- gera impacto sobre o cliente externo, reduzindo prazo de entrega;
- · gera impacto sobre o cliente externo, melhorando o atendimento;
- gera impacto sobre o cliente externo, atendendo com rapidez aos clientes;
- gera impacto sobre cliente externo e oferece flexibilidade ao atendimento do cliente:
- processo poluente;
- processo em desacordo com a legislação;
- gera impacto sobre a organização, simplificando e padronizando as atividades;
- gera impacto sobre a organização, reduzindo a burocracia;
- gera impacto sobre a organização, obtendo resultados mais rápidos;
- contém atividades que representam fator crítico a outros processos e a organização;
- o Layout é pouco funcional;
- o processo contém atividades que afetam a eficiência do processo global;
- contém oportunidades de melhorias de fácil resolução;
- para sua resolução, tem os recursos necessários;

- para sua resolução, tem tecnologia;
- contém atividades que consomem muitos recursos;
- é um processo gargalo ou contém uma atividade que representa um gargalo;
- · possui um longo ciclo de execução.

## INDICADORES DE DESEMPENHO DE PROCESSO

Os indicadores de desempenho de processo, também conhecidos como KPIs (*Key Performance Indicators*), são métricas usadas para quantificar os resultados de uma determinada ação com base no planejamento elaborado pela organização. Esse indicador de desempenho faz parte do dia a dia de diversos negócios que precisam medir resultados.

A prática de elaborar métricas de acompanhamento de processos do ambiente corporativo oferece oportunidade para gestores olharem com mais precisão para os problemas do negócio e definirem estratégias em prol de melhorias das rotinas internas. Dessa forma, a organização pode ganhar competitividade e atender a um público maior com alta qualidade. Entretanto, acompanhar o desempenho de uma organização não é um processo fácil.

Quanto maior o porte da organização, maior a dificuldade de se medir as etapas e processos separadamente. Isso acontece porque, embora o resultado financeiro possa ser bom (faturamento, redução de custos e lucratividade), podem existir atividades ou processos que não estejam contribuindo de forma significativa para o sucesso do negócio. Para tanto, é preciso criar ações de melhorias nos pontos identificados como problemáticos por meio de indicadores-chave de desempenho, os famosos KPIs. A descoberta de quais são as etapas menos produtivas de uma cadeia de serviços é fundamental para ganhar maior competitividade no mercado, e essa é uma das funções dos indicadores-chave de desempenho.

Em um ambiente tão dinâmico como o de hoje, é necessário comparar periodicamente os resultados obtidos com os objetivos definidos. Portanto, os KPIs mostram se a organização está ou não no caminho certo. Esses indicadores de desempenho de processo permitem medir o sucesso ou insucesso das ações. Se os resultados esperados não estiverem sendo atingidos, os KPIs permitirão à organização perceber e reagir a tempo, desenvolvendo alternativas de solução dos problemas.

As vantagens dos indicadores de desempenho de processo, na ótica da gestão e melhoria de processos, consistem em:

- Caracterizar as informações que sejam valiosas e possam ser acompanhadas para a tomada de decisão;
- estabelecer quais variáveis podem e devem ser acompanhadas, visando gerar

medidas de resultados;

- analisar as repercussões de ajustes e alterações de processos;
- efetuar comparações sobre os efeitos das alterações e propor a execução de medidas de ajuste para tornar os processos mais eficazes.

Os indicadores podem ser qualitativos ou quantitativos, acompanhados tanto por meio de planilhas (manualmente) ou com sua mensuração automatizada por software. Os KPIs também servem como forma de comunicação entre o corpo de gestores de uma organização e seus liderados, comunicando o desempenho de um processo ao longo de um período. Outra nomenclatura também conhecida para indicadores de performance é KSI (*Key Success Indicator*) ou indicadores-chave de sucesso.

Uma metodologia difundida para auxiliar na definição de objetivos é chamada SMART: *Specific, Measurable, Attainable, Relevant and Time-Bound.* Na tradução para o português: específico, mensurável, atingível, relevante e "temporizável". O método SMART é uma ferramenta que auxilia na hora da definição de objetivos para as fases do acompanhamento dos processos de trabalho consideradas relevantes. De maneira resumida, estão descritas a seguir as fases da metodologia:

## S – Específico (Specific)

Uma meta precisa ser específica, clara e concreta, caso contrário, não será possível a concentração de esforços no sentido do seu alcance. Perguntas objetivas devem ser elaboradas:

- O que se quer realizar?
- Por que esse objetivo é importante?
- Quem está envolvido?
- Onde está localizado?
- Quais recursos ou limites estão envolvidos?

## M – Mensurável (*Measurable*)

Metas mensuráveis, de clara identificação, auxiliam no acompanhamento do progresso. Um objetivo mensurável deve abordar questões como:

- Quantos são necessários?
- Quantos já existem?
- Como saber o que já está feito?

## A – Atingível (*Attainable*)

O objetivo precisa ser concretizável para dar certo. Quando se define uma meta exequível, pode-se identificar fatores concretos de alcance de resultados que permitem o sucesso na execução do processo. Um objetivo alcançável, geralmente, responderá a

## perguntas como:

- Como alcançar o objetivo?
- Quão realista é o objetivo, considerando restrições, como fatores financeiros?

## R – Relevante (*Relevant*)

Nessa etapa, é importante definir a relevância da meta em relação ao que se busca em termos de sucesso na execução dos processos. É fundamental o estabelecimento de sintonia com o planejamento de toda a operação. Para um objetivo ser relevante, a resposta para todas essas perguntas deve ser SIM:

- Vale a pena?
- Esse é o momento certo?
- Combina com os outros esforços e necessidades?
- A meta está certa para atingir esse objetivo?
- É aplicável no atual contexto socioeconômico?

## T – Temporizável (*Time bound*)

Cada meta precisa de um prazo para entrega, pois exige planejamento e trabalho para cumpri-la. É importante levar em conta o cuidado para que tarefas diárias acabem se tornando prioritárias sobre as metas de longo prazo. Estabelecer limite de tempo é primordial para o sucesso. É necessário responder a questões como:

- Quando?
- O que é possível fazer hoje?
- O que é possível fazer daqui a seis semanas?
- O que é possível fazer daqui a seis meses?

O que não pode ser medido não pode ser melhorado. A prática da medição de desempenho de processos se apresenta como uma boa opção de gerenciar metas e pessoas de uma forma descomplicada, simples e acessível. Os indicadores de desempenho de processo são extremamente importantes para que todos os setores de uma organização caminhem bem. Eles também podem ajudar no destaque aos profissionais que realizam bons trabalhos e, consequentemente, na adoção de ações para a valorização desses profissionais. Da mesma forma, indicadores-chave de desempenho também são úteis na busca por oportunidades de melhoria e para se apontar a necessidade de mudança em algum setor da organização. Para os gestores, as informações concretas dos indicadores de desempenho de processo propiciam decisões mais acertadas e uma maior previsibilidade das ações, fornecendo maior tranquilidade para se fazer os ajustes necessários.

Um dos principais desafios para a construção de indicadores é a definição da meta a ser alcançada. Para tanto, o gestor precisa saber exatamente aonde quer chegar e quais

são os passos necessários para se atingir esse objetivo. Muitas organizações relativamente grandes e que possuem negócios complexos têm dificuldades para definição precisa dos objetivos a serem alcançados. Além disso, experimentam grande inércia para definir os passos necessários para alcançá-los e a forma de acompanhar essas informações (planilhas, dashboards ou software).

Um dos problemas característicos de organizações, especialmente as públicas, é a utilização de grande esforço para atividades que não são relevantes ao seu *core business* (não agregam valor). E esse erro também se reflete nos objetivos dos indicadores de performance que acabam se distanciando cada vez mais dos objetivos estratégicos das organizações. Além disso, muitas vezes os indicadores de cada área não estão ligados aos objetivos estratégicos das organizações.

O rastreamento de gargalos operacionais e problemas internos podem ser realizados com maior agilidade e segurança ao se utilizar indicadores de desempenho. Com isso, o gestor tem uma visão ampla sobre como cada parte do negócio funciona (a partir dos indicadores), podendo otimizar recursos conforme for necessário. Ao mesmo tempo, consolida a oportunidade para criar fluxos de melhoria contínua, avaliando quais são os fatores que mais impactam no resultado esperado para o processo em análise.

## **RISCOS**

O risco é a expressão da incerteza na consecução dos objetivos.

No âmbito do mapeamento de processos, o foco é especialmente na análise de riscos operacionais: relacionados com as incertezas para realizar os objetivos do processo.

## Conceito de Riscos

O risco é a expressão da incerteza na consecução dos objetivos. Dentro do mapeamento de processos, a análise de riscos está relacionada com as incertezas no atingimento dos objetivos do processo. Embora um processo conduzido dentro de uma organização possa estar suscetível a diversos tipos de riscos internos e externos, o escopo da avaliação de riscos abordada nesse livro é direcionado aos riscos operacionais, pois são os riscos que geralmente impactam de forma mais direta os processos de uma organização. Tais riscos podem ser decorrentes de falhas ou inadequação de processos, pessoas, sistemas (estrutura tecnológica do processo), infraestrutura (estrutura física) ou

eventos externos (mudanças regulatórias ou falhas de fornecedores).

Entre as vantagens de se estabelecer a gestão de riscos operacionais estão:

- Redução de perdas que poderiam ser evitadas;
- redução dos custos para mitigar os riscos operacionais, como seguros e demais custos;
- proteção e melhoria da reputação das operações da entidade;
- implementação de uma cultura de controle de qualidade na organização, melhorando a efetividade e a eficiência dos processos, o monitoramento, a objetividade, a transparência e a prestação de contas dentro da organização.

A gestão de riscos operacionais está diretamente relacionada ao *Compliance*, que visa garantir que os processos estejam alinhados com as leis, normas e padrões que regem a organização e leis de órgãos reguladores, assim como ao atendimento dos pressupostos da atual Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD.

De maneira prática, todo o processo de gestão de riscos operacionais inicia com uma avaliação de riscos e controles conhecida como RCA (*Risk Control Assessment*), a qual é composta pelas etapas que constam na Figura 26.

# ETAPAS PARA GESTÃO DE RISCOS IDENTIFICAR O RISCO OPERACIONAL O QUE PROBABILIDADE AÇÕES DE MITIGAÇÃO ONDE? IMPACTO

Figura 26 - Etapas do RCA

A etapa de identificação dos riscos ocorre simultaneamente ao mapeamento do processo. Uma vez identificado o risco, realiza-se a análise e avaliação, resultando em uma matriz de riscos (impacto vs. probabilidade) contemplando os riscos identificados no processo. Os tópicos a seguir descrevem cada uma das etapas de forma detalhada.

## Identificação do risco operacional

A metodologia sugere e aplica a identificação dos riscos por meio de entrevista estruturada com o dono do processo. Métodos de identificação de riscos, como análise documental de processos antigos, simulação de novos processos, opinião de especialistas, benchmarking de processos, entre outros, são utilizados como suporte à entrevista.

Antes de realizar a entrevista com o dono do processo, é necessária uma análise prévia do processo juntamente ao gestor do processo para construção de uma lista prioritária das estratégicas de gestão de risco.

A primeira parte da identificação dos riscos é realizada diretamente com o dono do processo no início da entrevista. Essa primeira identificação é dedicada à leitura informal dos potenciais riscos levantados pelo gestor do processo no alinhamento estratégico, bem como uma breve explicação sobre o que são os riscos operacionais. Prossegue-se o mapeamento do processo e o detalhamento das atividades, sendo que a cada sinalização de risco em uma atividade, levantam-se todos os possíveis aspectos sobre aquele risco. Essa etapa tem como objetivo ser informal e ágil na leitura das informações obtidas para não prejudicar o entendimento do fluxo do processo.

Após concluir a sinalização e breve descrição de riscos, e após a finalização do mapeamento do processo em questão, é realizada uma nova entrevista com o dono do processo. Essa segunda entrevista busca validar, posicionar no fluxo e descrever os riscos do processo de forma integral, utilizando o mapa de processo já desenvolvido. Após a identificação do risco, faz-se necessária a análise quanto à probabilidade e ao impacto para o processo. O detalhe desse procedimento é apresentado a seguir.

## Análise de riscos

A análise de riscos compreende a natureza do risco e suas características, e envolve uma consideração detalhada das incertezas, fontes de risco, consequências, eventos, cenários e mecanismos de controle. Essa metodologia sugere analisar os riscos por meio da opinião dos envolvidos no processo, ou seja, utilizar a expertise do dono do processo para determinar o nível do risco associado ao processo (probabilidade vs. impacto) identificado.

A análise do risco ocorre concomitante à sua identificação e sinalização no mapa de processo. Para isso, utiliza-se instrumentos de suporte, como a escala de avaliação de controles e a matriz decisória para construção dos cenários de probabilidade de ocorrência e impacto. O resultado dessa análise é registrado e exposto na planilha de análise dos riscos (Figura 27). Nessa etapa se analisam fatores como probabilidade, consequências, causas de ocorrência daquele risco, entre outros atributos.

A matriz de análise de riscos deve ser acompanhada de um quadro com o detalhamento de cada risco no processo, que inclui considerações sobre sua fonte, possíveis eventos, cenários, bem como mecanismos de controle relacionados. As políticas

de controle podem ser utilizadas para redução de risco, evitar o risco ou compartilhá-lo. A efetividade dos mecanismos de controle também é abordada nessa etapa.

Após a classificação da eficiência dos controles existentes para cada tipo de risco, o escore do risco será redimensionado conforme a eficácia dos mecanismos de controle. O risco remanescente é chamado de Nível de Risco Residual (NRR) e será adaptado à matriz de riscos previamente estabelecida.

## RISCOS EM BPM AVALIAR O RISCO OPERACIONAL

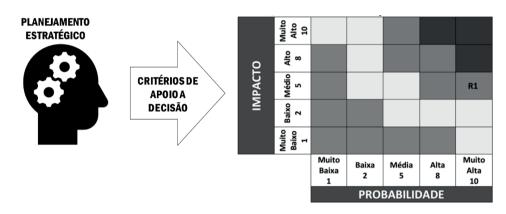


Figura 27 – Matriz de classificação do risco operacional

## Avaliação de riscos

A última etapa é a avaliação dos riscos. É aplicada na tomada de decisões, baseando-se nos resultados da análise de riscos. Em sua realização, é comparado o nível do risco com os critérios estabelecidos previamente pela organização, para determinar se o risco e a magnitude são toleráveis ou se precisam de tratamentos.

Tanto os critérios para priorização como o tratamento para cada risco são definidos pela organização, seguindo os objetivos estratégicos e as particularidades de cada uma delas. Após avaliar os riscos, é preciso elaborar o seu plano de tratamento. Entre as opções de tratamento de riscos, que não são mutuamente exclusivas, estão:

- Evitar o risco, que consiste na decisão de não iniciar ou de interromper a atividade, ou inclusive se desfazer do objeto sujeito ao risco;
- reduzir o nível do risco, de modo a diminuir a probabilidade, o impacto ou ambos:
- compartilhar ou transferir o risco mediante um contrato de seguros ou terceirização de atividades;

 tolerar o risco, que consiste em não tomar nenhuma medida para alterar a probabilidade e/ou o impacto. Ocorre quando o nível do risco está de acordo com o planejado pela organização, a capacidade por tomar alguma medida sobre o risco é limitada ou a acão é desproporcional em relacão ao benefício resultante.

Escolher, entre essas, a melhor opção para a organização envolve equilibrar custos, esforços e recursos para implementar uma medida de redução de riscos. Ainda, há casos em que executar um tratamento para o risco introduz mais riscos para o process ou, em outros casos, não se mostra economicamente justificável devido ao baixo impacto ou baixa probabilidade de ocorrência.

Por fim, destaca-se que o principal benefício da gestão de riscos é o rigor que proporciona ao processo de identificação e seleção de alternativas de respostas aos riscos.

# FASE "TO BE" DESENVOLVIMENTO IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS

Um grande desafio para a equipe de condução da aplicação de BPM é percorrer o trajeto da fase "AS IS", estudando processos e gerando mapas e manuais, contendo o impulso de implementar de forma precipitada as melhorias identificadas, apontadas e registradas pelos participantes. Por mais que se tenha a clareza do que se pretende desenvolver, é fundamental para a metodologia proposta o registro e estudo do processo tal qual se apresenta antes de qualquer alteração.

Por outro lado, ao entrar na fase "TO BE", seguindo corretamente a metodologia, a equipe estará munida de grande bagagem de conhecimento do processo, uniformidade de domínio para a aplicação da Gestão de Processos de Negócio, mapas e manuais adequados, listas de propostas de melhorias e indicadores de risco e desempenho conforme alinhamento estratégico. A base estará pronta para a geração de soluções, registro, implementação e avaliação de desempenho, conforme proposto no Capítulo 3. No entanto, antes de executar essas ações, é recomendável que a equipe pondere sobre que aspectos priorizar e que técnicas e ferramentas de desenvolvimento e implementação de melhorias utilizar.

A seguir, serão apresentados alguns caminhos para essas duas vertentes de ações de melhoria: o que melhorar e como melhorar, que se traduz em eficácia e eficiência. Em relação à eficácia, serão apresentados conceitos de Análise de Valor aplicados ao BPM. Em relação à eficiência, serão apresentados, de forma resumida, conceitos de ferramentas da qualidade, de geração de ideias e implementação de soluções também aplicadas ao BPM.

## MENSURAÇÃO DE EFICIÊNCIA E EFICÁCIA EM PROCESSOS

Segundo Robert S. Kaplan, "Se não pode medir, não pode gerenciar". No que se refere a processos, ele não poderia estar mais certo.

Em qualquer processo existem variáveis que podem ser medidas para analisar o seu desempenho, sua produtividade e identificar a necessidade de melhorias. Mas não é possível medir nenhuma dessas variáveis em um processo no momento de sua implementação. Normalmente ele precisa acontecer por alguns meses, durante os quais será possível a coleta de dados suficientes para começar a se analisar a sua eficácia e a eficiência. Apenas após essa análise do processo é que se conseguirá pensar em formas de melhorá-lo, torná-lo mais competitivo.

Quando se fala do conceito de gestão por processos de negócio, refere-se à questão do alcance dos objetivos, à utilização de recursos, com eficiência e eficácia. Mas em um olhar superficial, os conceitos de eficiência e eficácia podem gerar alguma confusão

mesmo para gestores experientes. De fato, a diferença entre esses dois conceitos é muito relevante e merece especial atenção na implementação da fase TO BE no contexto do RPM

Para se compreender melhor esses conceitos, postula-se que em tudo o que é feito dentro de uma organização, a ação em si está associada ao conceito de eficiência, enquanto aquilo que ela alcança (resultado) está relacionado à eficácia. A eficiência significa fazer bem e corretamente, garantindo a perfeita execução das atividades, empregando da melhor forma os recursos disponíveis. Eficácia, por sua vez, significa simplesmente atingir objetivos e resultados. Com base nessas percepções, pode-se deduzir a relação entre eficiência e eficácia. É esperado que processos eficientes (eficiência) levem uma organização a atingir os resultados desejados (eficácia). No entanto, isso nem sempre ocorre, pois pode-se fazer com grande eficiência as coisas erradas, o que representaria ineficácia. Dessa forma, seriam executadas, com precisão, atividades não agregadoras de valor.

## EFICIÊNCIA X EFICÁCIA



## EFICIÊNCIA = Fazer as coisas corretamente. EFICÁCIA = Fazer as coisas que devem ser feitas.

No contexto do BPM, após a elaboração dos mapas e manuais da fase AS IS, há uma ordem lógica para implementação de melhorias. A primeira providência que se propõe é verificar se há eficácia nas entregas de cada processo em análise: Estamos procurando entregar o que precisa ser entregue? Estamos conseguindo, de alguma forma, entregar o que precisa ser entregue? Estamos tentando entregar ou estamos entregando coisas que não precisam ser entregues? Apenas depois dessa avaliação e de se corrigir eventuais desvios de objetivos é que se deve concentrar os esforços na eficiência.

Tanto a busca da eficácia quanto da eficiência dependem diretamente do estabelecimento de métricas de desempenho. Somente dessa forma é possível identificar e mensurar o progresso das ações de melhoria. A análise de eficácia envolve métricas associadas ao cliente (externo ou interno). Essas variáveis de resultado podem ser determinadas por entregas esperadas pelos clientes, como: lucro, unidades produzidas, novos clientes, tickets de *helpdesk* resolvidos, número de processos atendidos, quantidade de horas utilizadas etc. Essas informações devem ajudar a responder a três perguntas:

- · Quanto foi produzido?
- Qual foi a qualidade da entrega?

· Quanto tempo levou?

Alguns exemplos de variáveis de resultado:

- Máguina copiadora: quantidade de cópias por hora.
- Linha de produção: quantidade de peças produzida por hora/dia/mês.
- Pronto-socorro de um hospital: quantidade de pacientes atendidos por dia.
- Vendedor: quantidade de novos clientes, renda gerada, margem de lucro.

As variáveis de resultado de processos são úteis, representam o objetivo final do processo, o motivo pelo qual ele existe. O problema é que não se consegue interferir diretamente nelas porque, como o próprio nome já diz, elas são o resultado, apenas dados decorrentes do funcionamento do processo. Medir somente o resultado do processo é o equivalente a ficar parado observando o fim de uma linha de produção: você consegue ver o resultado, mas não consegue analisar os fatores que o afetam.

Para garantir que se atinjam as expectativas - ou para interferir no processo - , é preciso gerenciar todos os elementos que o afetam. Ao gerenciar as variáveis que interferem no processo, é possível prever o resultado, inferir como uma ou mais variáveis irão impactar o resultado. Quando se mede e se controla de perto as variáveis que afetam o resultado, ele se torna previsível. Após desenvolver e implementar o processo, é preciso fazer as seguintes perguntas:

- Quais são as variáveis que se pode usar para medir a quantidade e qualidade dos insumos do processo?
- Quais são as variáveis de execução que podem interferir no resultado?
- Como se pode gerenciar o impacto de cada variável?
- Quais são as variáveis que representam a produtividade do processo?
- Quais são as variáveis que representam a qualidade do resultado?

Uma vez identificadas as variáveis de execução que mais impactam no resultado ou que tenham mais importância estratégica, é preciso estabelecer medidas de desempenho para sua mensuração. Essas medidas de desempenho são compostas por indicadores e suas respectivas expressões quantitativas (índice). A organização desses dados pode ser disposta em relatórios ou, de forma mais dinâmica, em *dashboards*.

### MEDIDAS DE DESEMPENHO

São **"sinais vitais"** da organização. Servem para identificar, prever, evitar problemas e avaliar melhorias.

Quantificam a forma como as atividades de um processo e suas saídas atingem um resultado.

## Componentes:

- Indicadores: Aquilo que se deseja medir.
   Ex.: velocidade, produtividade de um equipamento.
- Índice: Expressão quantitativa (numérica) dos indicadores (relação entre medidas).
  Ex.: Km/h, unidade processadas/ hora



Uma vez estabelecidas medidas de desempenho para variáveis de resultado e variáveis de execução e iniciada a mensuração, é possível lançar o olhar às possíveis melhorias de processos. Conforme mencionado anteriormente, os esforços iniciais devem ser despendidos nas variáveis de resultado. Para tanto, este material sugere o uso de princípios de análise de valor. Só então propõe-se direcionar esforços às variáveis de execução, nas quais se pode utilizar das diferentes ferramentas da qualidade disponíveis no mercado e na literatura.

## ANÁLISE DO VALOR EM BPM

O conceito de cadeia de valor surgiu a partir da metodologia de Análise do Valor. Consiste na percepção de que existem alguns custos específicos que aumentam a qualidade percebida do produto, enquanto outros não o fazem e, portanto, não agregam valor ao produto. Essa abordagem tem como base a identificação da cadeia de atividades relacionadas do processo que visa satisfazer de forma completa as necessidades dos clientes. Nesse contexto, cliente é o consumidor final de um produto produzido por meio de um processo de trabalho.

A cadeia do valor pode ser entendida como a descrição (geralmente gráfica) dos componentes básicos da operação numa organização e dos relacionamentos entre eles. Ela deve ser capaz de demonstrar a maneira como a organização atinge seus objetivos, bem como permitir uma visão sistêmica do negócio, de modo a comportar os macroprocessos da organização e os relacionar de forma hierárquica.

O correto gerenciamento de uma cadeia do valor pode se tornar um diferencial competitivo para a organização, na medida em que colabora para a melhoria da rentabilidade, por meio da identificação e eliminação de atividades que geram custo e não

adicionam valor ao produto. Assim sendo, trabalhar essa abordagem considerando como parâmetro a cadeia do valor pode ser o diferencial entre o sucesso e o fracasso da iniciativa de gestão por processos, uma vez que leva em consideração todas as etapas do processo de trabalho da organização. Dentre algumas vantagens da análise da cadeia do valor, destacam-se:

- Identificar as fontes de vantagem competitiva;
- analisar as práticas de negócio e antecipar as tendências de mercado;
- publicar as regras de negócio;
- compartilhar o fluxo de informação nas relações entre os processos;
- promover a evolução do desempenho dos processos;
- detectar a necessidade de reposicionamento estratégico e realinhamento dos processos de negócio.

A percepção do valor de um processo está diretamente relacionada à sua capacidade de entregar o que os clientes valorizam. Porém, internamente, a organização ainda precisa se preocupar com eficiência, eficácia e efetividade de suas ações. Valor é um elemento inicialmente subjetivo, mas que pode ser objetivamente definido e percebido quando da análise de interações entre Clientes e os Resultados dos processos. A Figura 28 ilustra a percepção de valor em uma organização.

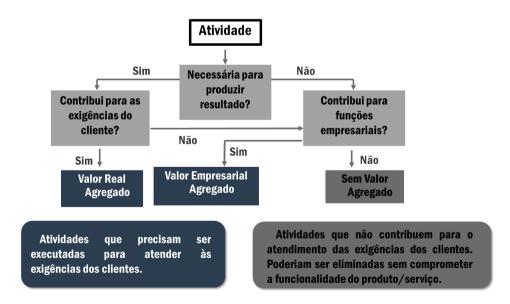


Figura 28 – Percepção do valor agregado

A análise de valor agregado é uma técnica para identificar atividades desnecessárias em um processo, tendo em vista sua eliminação. Em alguns casos, as tarefas que compõem uma atividade são documentadas na forma de listas de verificação. Essas dizem aos participantes do processo quais elementos precisam estar em vigor antes que uma atividade seja considerada completa. Se forem disponibilizadas listas de verificação detalhadas, os analistas de processos podem usá-las para decompor atividades em tarefas. Infelizmente, essas listas de verificação nem sempre estão disponíveis. Em muitos casos, os participantes do processo têm uma compreensão implícita das tarefas de uma atividade porque as realizam todos os dias. Mas esse entendimento implícito não está documentado em lugar nenhum. Na ausência de tal documentação, o analista de processos precisa decompor cada atividade em tarefas por meio de observação e entrevista.

O próximo passo no sentido de se identificar o valor agregado é estabelecer quem é o cliente do processo e quais são os resultados positivos que ele busca a partir do processo. Esses resultados são ditos para agregar valor aos clientes, no sentido de que o cumprimento dos resultados é do interesse ou do benefício dos clientes. Tendose decomposto o processo em atividades e identificado os resultados positivos de um processo, pode-se então analisar cada atividade em termos do valor que adiciona.

"Sem medir o valor, não sabemos o que é importante. Sem saber o que é importante, qualquer resultado de trabalho é uma entrega". Gart Capote

Atividades que contribuem diretamente para resultados positivos são chamadas de Agregadoras de Valor. Algumas atividades não agregam diretamente valor ao cliente, mas são necessárias para o negócio. As atividades de valor empresarial agregado são aquelas que o cliente não está disposto a pagar, nem ganha satisfação (portanto, não são agregação de valor), mas são necessárias ou úteis para a empresa durante a realização do processo. As atividades que não agregam valor devem ser eliminadas.

Embora a eliminação das atividades não agregadoras de valor seja geralmente considerada um objetivo desejável, deve ser tratada como uma compensação, dado que as atividades de valor empresarial agregado desempenham um papel no negócio. Antes de eliminar atividades, deve-se primeiro identificar se afetam o atendimento e requisitos de negócios, como regulamentos que a empresa deve cumprir e riscos que ela busca minimizar. Ao se destacar em um mapa de processo as atividades sem valor agregado e ao se confrontar com as metas e requisitos do negócio, é possível se estabelecer qual é o mínimo de trabalho necessário para realizar o processo para a satisfação do cliente. Isso ao mesmo tempo em que cumprem as metas e requisitos associados à execução dos processos. A correta identificação dos fatores é ponto de partida para o redesenho do processo.

"Certamente não há nada tão inútil quanto fazer com grande eficiência algo que nunca deveria ter sido feito." Peter Drucker

## FERRAMENTAS DA QUALIDADE EM BPM

Ferramentas da qualidade podem ser utilizadas como complemento na implementação de BPM nas organizações. São ferramentas de controle que dão suporte para gestão e avaliação de desempenho de processos. Essas ferramentas são utilizadas com objetivo de alcançar determinado desempenho de eficiência ou eficácia em processos (especialmente de eficiência), e enfatizando possíveis pontos de melhoria. São utilizadas em diversos contextos na gestão de qualidade, geralmente em situações em que se usa uma combinação destas, para alcançar determinados objetivos de qualidade na análise de processos. São ferramentas utilizadas para definir, mensurar, analisar e propor soluções para situações que interferem no desempenho e resultado de processos e como apoio na tomada de decisão organizacional. As mais tradicionais são as chamadas 7 ferramentas estatísticas da qualidade, conforme apresentado na Figura 29 a seguir:

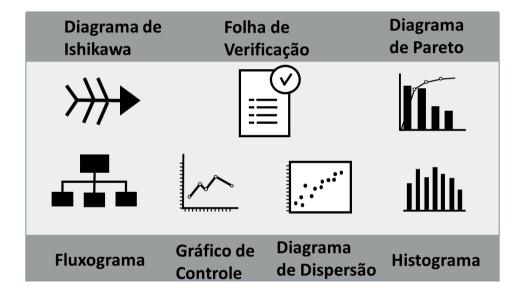


Figura 29 - Ferramentas da qualidade

O Diagrama de Ishikawa, ou diagrama de causa e efeito, conforme o nome sugere, é uma ferramenta que identifica as causas (ou fatores) chave para o desempenho do processo. O Ishikawa ainda apresenta o modo como esses fatores interagem entre si e os relaciona com os seus respectivos efeitos (ou resultados). Também é conhecido como "espinha de peixe", devido à sua representação gráfica. Sua utilização pode ser combinada às técnicas de geração de ideias, como o *brainstorming* ou chuva de ideias, para identificar problemas e, em seguida, investigar os efeitos negativos e possíveis correções para esses efeitos. O Diagrama de Ishikawa ajuda a organizar as ideias e abordar as causas raízes

que levam a determinado resultado.

A Folha de verificação é a ferramenta mais simples entre as listadas anteriormente e sua função é de organizar a coleta de dados por meio de tabelas, planilhas ou quadros. Após definir o objetivo da sua utilização, que pode ser, por exemplo, identificar causas de falhas em um processo, estrutura-se um formulário na folha de modo que seja possível atender ao objetivo proposto. Na prática, a Folha de verificação é o registro dos resultados percebidos no processo e permite a comparação com os resultados esperados para esse processo.

O Diagrama de Pareto é conhecido pela relação 80/20, em que se espera, por experiências de mercado, na lida com problemas complexos, que em torno de 80% das consequências sejam resultados de 20% das causas. Na gestão da qualidade, a ferramenta é utilizada para identificar quais são os problemas mais frequentes que influenciam na produtividade, suas causas e necessidade de priorização conforme incidência de cada erro.

O Fluxograma é a representação do processo por meio de formas e símbolos padronizados, que, sequenciados, formam o desenho do fluxo de um processo. O objetivo é facilitar o entendimento do processo por meio de informações visuais, conforme já apresentado anteriormente sobre Desenho de processo e BPMN.

Gráfico de controle é uma ferramenta utilizada para analisar como um processo muda de acordo com o tempo, evidenciando alterações na execução "normal" do processo. Trata-se de um gráfico que acompanha a estabilidade de um processo, podendo-se extrair conclusões sobre a variação deste, seu monitoramento e controle.

Diagrama de dispersão possibilita a análise de associação entre duas variáveis quantitativas do processo, como, por exemplo, quantidade produzida e custo unitário ou consumo de matéria-prima e volume produzido. Assim, utiliza-se a ferramenta para verificar se as duas variáveis estão realmente associadas e se há alguma possibilidade de relação causa e efeito.

O histograma também é uma ferramenta de análise gráfica, permitindo analisar frequências de ocorrências no processo por meio de gráfico de barras. A ferramenta é utilizada quando se deseja resumir um grande conjunto de dados graficamente, comparar resultados de um processo com limites de especificação e para comunicar informações graficamente. As soluções gráficas apoiadas por *dashboards* e BI estão cada vez mais incorporadas à gestão e representam poderosas formas de acompanhar a realização dos processos.

## **IDEIAS E SOLUÇÕES**

Existe certo desconhecimento e muitas vezes até preconceito em relação ao uso de técnicas de geração de ideias no campo da engenharia e da gestão de negócios. Por um lado, alguns profissionais consideram o processo de geração de ideias como algo

desconexo de suas operações técnicas. Atribuem sua existência a uma reação espontânea, fruto da habilidade criativa que deve brotar naturalmente conforme oportunidades e desafios despontam. Por outro lado, outros profissionais consideram a geração de ideia como uma etapa pontual do processo técnico de busca de soluções, restrita a especialistas e confinada a um momento específico de seus trabalhos. De fato, a essência da geração de ideias não está em nenhum desses extremos.

A geração de ideias é uma prática instintiva e inerente a toda atividade humana, mas nem por isso é algo automático que pode ser negligenciado em sua organização. De forma geral, quatro passos a caracterizam. O primeiro é a percepção de um problema a ser resolvido, seja uma contingência ou mesmo uma oportunidade, proporcionando um estado de tensão criativa. O segundo é o pensamento criativo, que consiste na combinação consciente ou inconsciente de conhecimentos e experiências acumuladas, gerando uma solução para o problema percebido. O terceiro passo é a exposição da ideia, seja de forma verbal ou física, para que se torne inteligível para si e comunicável a outros. Finalmente, o quarto passo é a avaliação crítica para ponderar sobre a validade da ideia ou a elegibilidade quando comparada a outras ideias.

Essa sequência pode ocorrer de forma orgânica no dia a dia de qualquer pessoa, mas pode ser organizada de maneira a potencializar resultados individuais e coletivos. E é esse objetivo a que se propõem as técnicas de geração de ideias aplicáveis à gestão por processos.

Na implementação de BPM, conforme proposto neste material, o processo de geração de ideias fica muito evidenciado na fase "TO BE". Mas, ao se observar as quatro etapas supracitadas, fica evidente que é construído a partir da fase "AS IS".

Note-se que o primeiro passo da geração de ideias constitui a identificação de problemas e oportunidades. Isso, justamente, é um dos objetivos do mapeamento da situação vigente de um processo na fase "AS IS". As conversas com os donos de processos, as anotações de oportunidades de melhoria, as anotações de pontos críticos e de risco fornecem um precioso mosaico de problemas e oportunidades para, no momento oportuno, direcionar o processo criativo de formulação de soluções.

O segundo passo envolve a combinação criativa de conhecimentos e experiências. Para que se desenvolva bem, depende de um arcabouço de domínio técnico dos profissionais envolvidos, de uma condição estimulante para a ação criativa e de um conhecimento aprendido acerca do ambiente e do objeto de trabalho. Esse último elemento depende integralmente da participação dos profissionais no desenvolvimento da fase "AS IS".

O terceiro passo diz respeito à comunicação entre os membros da equipe. Uma ideia só será útil se puder ser adequadamente comunicada. Isso pode ser potencializado com o uso de técnicas de comunicação, como também com o entrosamento da equipe. E o momento propício para esse entrosamento se dá no desenvolvimento da fase "AS IS".

Finalmente o quarto passo, da seleção de ideias, embora esteja descrito na fase "TO

BE", depende intensamente do conhecimento do processo e do alinhamento estratégico obtidos na fase anterior.

Com isso, percebe-se que o andamento sequencial da metodologia proposta fornece elementos concretos para a boa realização da etapa de geração de ideias descrita na fase "TO BE". Entretanto, este material propõe, adicionalmente, o uso de técnicas e ferramentas de geração de ideias para ampliar a eficiência e eficácia dessa atividade. Existe extensa bibliografia que trata dessas técnicas e ferramentas e o presente material não pretende aprofundar esse tema. Entretanto, duas ferramentas merecem menção por se adequarem de forma singular ao método de BPM proposto: o *Benchmarking* e o *Brainstorming*.

O Benchmarking é a técnica de identificação sistemática das melhores práticas do mercado para o problema que se pretende resolver. A proposta por trás dessa técnica é evitar riscos e investimentos exacerbados ao aproveitar e adaptar ideias bem-sucedidas de outras pessoas e organizações. A figura 30 ilustra a técnica.

## **BENCHMARKING**

É a busca de desempenho superior, baseada:

- √ nos melhores modelos comparáveis do mundo;
- √ nas exigências do consumidor;
- √ na natureza do processo.



Fontes de Benchmarking: Internas e externas

Figura 30 – Técnica de Benchmarking

O *Brainstorming*, por sua vez, é uma técnica de estímulo e organização de geração de ideias coletivas. Propõe a reunião de uma equipe, preferencialmente multidisciplinar, em um ambiente descontraído para uma profusa e indiscriminada geração de ideias direcionadas a um problema posto em comum. A avaliação crítica e a seleção das melhores ideias ocorrem apenas em etapa posterior. A Figura 31 ilustra a técnica.

## BRAINSTORMING

## **Cuidados** a serem tomados:

- Eliminar bloqueios e melhorar o processo criativo:
- Gerar e selecionar ideias para a solução de problemas
- Não criticar as ideias;
- Quanto maior o número de ideias melhor;
- Criar um clima apropriado para desinibir e externar ideias.





## IMPLEMENTAÇÃO DE MELHORIAS

A implementação de melhorias em processos consiste no principal desafio no ciclo de gestão por processos, pois é o momento em que as oportunidades de melhoria identificadas e as mudanças projetadas precisam ser concretizadas. Essa etapa requer características especiais, como determinação e completa anuência das instâncias superiores, pois a tendência é que as mudanças não ocorram e tudo fique na mesma situação. A melhor maneira de conduzir o processo de implementação de melhorias a partir da gestão por processos consiste na atenção a alguns pontos principais, a saber:

- Propiciar o ambiente adequado para a aplicação dos elementos previstos na disciplina de BPM, buscando o entendimento do propósito e o alinhamento com o planejamento estabelecido para o aperfeiçoamento da organização.
- Caracterizar, de forma clara, qual a mudança a ser implementada, ressaltando antecedentes, justificativas e repercussão a ser observada.
- Estabelecer os requisitos, dependências ou pré-condições para que a mudança ocorra, levando em conta elementos como orçamento, complexidade, mão de obra qualificada, entre outros.
- Identificar o período para a implementação da mudança, estabelecendo prazos para a concretização das ações e avaliação de resultados.
- Definir os responsáveis pelas ações de mudança, tomando o cuidado de identificar sempre a pessoa de contato que responderá pelas ações projetadas.
   Também é recomendável a identificação dos outros integrantes das equipes de implementação para acompanhamento caso a caso.
- Estabelecer as métricas e indicadores para a avaliação dos efetivos resultados decorrentes da implementação.

O responsável direto pela realização da mudança é o Gestor do Processo, todavia um eventual Escritório de Processo, ou uma Comissão de Processo, quando existir, deve auxiliar na execução das ações e acompanhamento dos trabalhos. A busca por oportunidades de melhoria, desenvolvimento de soluções e implementação de novas rotinas é o que se espera em gestão de processos de negócio, e nesse sentido as pessoas envolvidas devem estar preparadas para a dinâmica das mudanças.

Algumas temáticas buscadas para a identificação de melhorias estão relacionadas à melhoria da qualidade dos serviços prestados, redução de etapas burocráticas, eliminação de ações em duplicidade, mitigação de riscos, ações de simplificação e padronização, além de melhorias na relação com clientes e fornecedores. A virtualização ou automação de processos de negócio é também sinônimo de ações de melhoria e está contida em todas as abordagens, tomando cuidado de avaliar quais as aplicações que podem repercutir em avanços na eficiência e eficácia dos processos. As Figuras 32 e 33 apresentam alguns exemplos de questões que podem ajudar a esclarecer quais ações de melhoria devem ser trabalhadas.

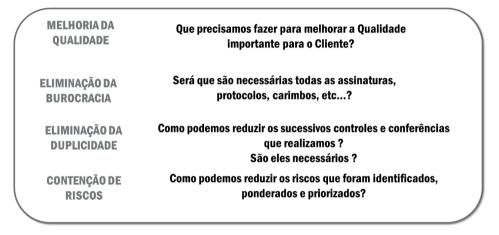


Figura 32 – ações de melhoria

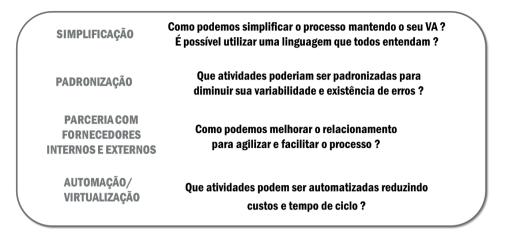


Figura 33 - ações de melhoria

A utilização do BPM no negócio tem como objetivo final a constante melhoria de como seus procedimentos são realizados. Portanto, esse procedimento de buscar o melhor resultado para a organização deve ser feito de forma recorrente, com cautela e seguindo os passos para que assim as melhorias no processo, diminuição dos custos e ganhos de produtividade aumentem de forma a beneficiar o dia a dia no contexto da organização. Como resultados expressivos advindos da implantação das melhorias em gestão por processos, pode-se destacar a eliminação de desperdícios, a automação e a busca da conformidade.

Quando se fala em eliminação de desperdício, é necessário refletir sobre todas as formas de desperdícios que podem ocorrer. Recursos, dinheiro, tempo, esforços, tudo isso é essencial em uma organização e deve ser alocado de forma inteligente. Se isso não acontecer, o produto/serviço pode até ser entregue, mas não da forma mais efetiva. Essa situação causará insatisfação no cliente, perda de dinheiro e desorganização. Os resultados de melhoria com a aplicação do BPM permitem a visualização e eliminação de gargalos e a identificação dos pontos de melhoria. Não se pode consertar o que não se conhece, e o BPM traz a melhor abordagem para entender a organização por meio do mapeamento dos processos. Mapear um processo é organizar todos os passos, participantes e informações que o envolvem, resultando em melhor alocação de recursos, remoção de tarefas redundantes, aperfeicoamento de rotinas, entre diversas outras vantagens.

O BPM funciona com ferramentas que transformam a automação de processos em uma realidade. Todos os passos precedentes como mapeamento, modelagem, execução e otimização resultam em processos que podem ser disponibilizados automaticamente para a organização. A automação de processos visa à otimização das atividades, tornando-as automáticas, reduzindo a tramitação presencial e aumentando a transparência. Uma vez que os processos estão automatizados, eles se tornam disponíveis para todo o time. Todos

podem visualizar e entender o seu papel e o que deve ser realizado. O gerente tem acesso a todas as informações, pode ver em que passo o processo se encontra e o que se está fazendo. Esse benefício BPM claramente resultará em processos mais organizados, ações mais transparentes e resultados mais eficazes.

Finalmente, a conformidade se destaca como um benefício BPM em prol da segurança de execução de atividades na organização. As ferramentas de BPM dão à gestão controle sobre tudo o que acontece no processo. Permitem também, às organizações, documentar e implementar políticas e controles internos. Não há dúvidas de que isso torna a organização mais segura, organizada e confiável.

A seguir, serão apresentados instrumentos de apoio que podem auxiliar na elaboração dos trabalhos de mapeamento, produção dos manuais, planejamento e avaliação de riscos.

# INSTRUMENTOS DE APOIO PARA APLICAÇÃO DE MAPEAMENTO DE PROCESSOS

Este capítulo destina-se a descrever e padronizar os instrumentos de apoio aplicados na metodologia proposta de mapeamento de processos. São eles:

- Termo de abertura do mapeamento do processo.
- Espaço para anotação de percepções de melhorias.
- Planilha de atividades críticas do processo.
- Planilha de desenvolvimento de soluções.
- Matriz GUT.
- Planilha de análise de risco.
- Planilha de planejamento da implementação de soluções.
- Tabela de lições aprendidas.
- Termo de encerramento do mapeamento do processo.

É importante salientar que se trata de material meramente propositivo, que reflete a experiência dos autores. Existem inúmeras formas de realizar as atividades e as mais diversas ferramentas para auxiliar no trabalho. O intuito do material apresentado é oferecer um caminho inicial que pode ser incrementado de diversas formas.

## 1 - Termo de abertura do mapeamento do processo

As informações presentes no termo de abertura do mapeamento do processo são:

Nome do Processo.

Unidade Demandante.

Organograma (interno e geral, identificando setores internos e externos envolvidos no processo).

Equipe do Processo (incluir contato – e-mail, telefone), (nomes, cargos, disponibilidade e contatos).

Escopo do Processo (descrição).

Objetivos do mapeamento.

Práticas pré-estabelecidas de monitoramento de indicadores, se existirem, mapa de risco (apenas o que impactar no mapeamento e/ou nos objetivos).

Cronograma.

Restrições (disponibilidade da equipe e outras mais genéricas).

Nas Figuras 34 e 35 a seguir, apresenta-se modelo de termo de abertura do mapeamento do processo.

INFORMAÇÕES GERAIS						
NOME DO PROCESSO						
UNIDADE DEMANDANTE						
ORGANOGRAMA INTERNO E GERAL						
	Nome:	Cargo:				
EQUIPE DO	Disponibilidade:	Contato:				
PROCESSO	Nome:	Cargo:				
	Disponibilidade:	Contato:				
ESCOPO DO PROCESSO						
OBJETIVOS DO MAPEAMENTO						

Figura 34 - Termo de abertura do mapeamento do processo (parte 1)

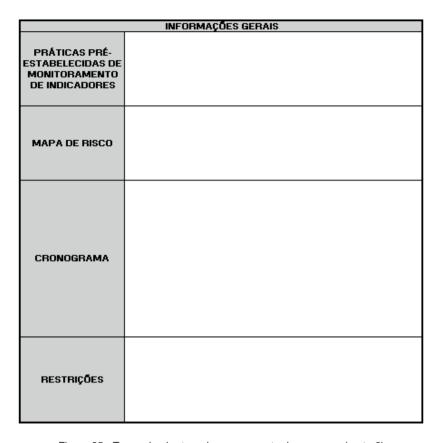


Figura 35 - Termo de abertura do mapeamento do processo (parte 2)

## 2 - Espaço para anotação de percepções de melhorias

No manual do processo, no campo de observações da atividade, devem ser inseridas as observações a respeito de possíveis oportunidades de melhoria. Essa prática auxilia na identificação e registro de ações de melhorias, além de colaborar para que nenhuma sugestão do dono do processo e da equipe do projeto seja perdida.

Os seguintes campos da planilha devem ser preenchidos:

Melhoria/Solução: preencher com a melhoria ou solução dada.

Descrição do problema: descrever brevemente o problema verificado.

Descrição da solução: explicar sucintamente a solução proposta, listando quais os aspectos devem ser considerados e os resultados esperados.

Fonte: escrever a fonte da ideia e, no caso de *benchmarking*, anotar a fonte e o contato do local onde foi realizado.

## 3 - Planilha de atividades críticas do processo

A planilha de atividades críticas do processo é utilizada para elencar e organizar as atividades críticas de acordo com o objetivo estratégico e o impacto resultante no processo. Um impacto elevado pode estar associado ao desempenho percebido da organização, ao cumprimento de normas vitais ou mesmo à manutenção da imagem pública da organização.

Os seguintes campos da planilha devem ser preenchidos:

Nome do processo: escrever o nome do processo de acordo com o definido no escopo do seu mapeamento.Nº: preencher a numeração da atividade crítica identificada.

Atividade: escrever o nome da atividade identificada.

Análise crítica: descrever o motivo da classificação como atividade crítica associada a um objetivo estratégico, como, por exemplo:

- Não agregue valor;
- Constitua gargalo de produção;
- Envolva custos elevados;
- Impacte na percepção de qualidade de clientes do processo;
- Impacte em outros eventuais objetivos estratégicos apontados pelo Gestor de Processo (impactos ambientais, políticos, de clima organizacional etc.);
- Esteja relacionado a riscos importantes de falha;
- Tenha potencial de automação.

Impacto: anotar o impacto da atividade crítica conforme percepção subjetiva consensual entre o especialista e do dono do processo, conforme a escala abaixo:

Níveis de gravidade: 5 = extremamente grave; 4 = muito grave; 3 = grave; 2 = pouco grave; 1 = sem gravidade.

Justificativa: escrever por que essa atividade foi classificada como crítica e a razão de sua nota de impacto.

Na figura 36, é exemplificado o modelo da planilha a ser preenchida durante a etapa de identificação das atividades críticas.

NOME DO PROCESSO								
Nº	PROCESSO/ATIVIDADE	ANALISE CRÍTICA	IMPACTO	JUSTIFICATIVA				

Figura 36 - Planilha de atividades críticas do processo

## 4 - Planilha de desenvolvimento de soluções

A planilha de desenvolvimento de soluções é utilizada desde o início da etapa de desenho (2ª fase do projeto) para auxiliar no levantamento e apontamento de ações de melhorias nos processos, visto que nenhuma sugestão de solução deve ser perdida.

Os campos a serem preenchidos na planilha são os seguintes:

Nome do Processo: escrever o nome do projeto de acordo com o definido no escopo do projeto.

Nº: preencher a numeração da ideia de solução de processo.

Descrição do problema: descrever o evento/causa/consequência que deram origem à ideia.

Descrição da solução: explicar sucintamente a solução proposta, de forma a elencar quais aspectos devem ser considerados para criação do modelo e os resultados esperados.

Processo/Atividade: escrever o processo ou atividade relacionada à melhoria.

Benefício da implementação: descrever o benefício da implementação da solução.

Impacto da melhoria: definir o impacto da melhoria no processo (baixo, médio ou alto).

Tipo de melhoria: definir o tipo de melhoria, podendo ser "Fluxo e Regra de Negócio", "Organização e Pessoas", "Sistema e Infraestrutura" e "Normas e Legislação".

Risco de não implementação: descrever o risco de não implementação.

Priorização: definir o grau de priorização da sugestão de melhoria utilizando a Matriz GUT.

Tempo para início da implementação: definir o tempo de implementação da melhoria.

Responsável: escrever a pessoa ou unidade responsável pela implementação da melhoria.

A Figura 37 exemplifica a planilha de planejamento de implementação de soluções.

	Nome do PROCESSO										
N	DESCRIÇÃO DO PROBLEMA	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	PROCESSO/ ATIVIDADE	BENEFÍCIO DA IMPLEMENTAÇÃO	IMPACTO DA MELHORIA	TIPO DE MELHORIA	RISCO DE NÃO IMPLENTAÇÃO	PRIORIZAÇÃO (GUT)	TEMPO PARA INÍCIO DA IMPLEMENTAÇÃO		
1											

Figura 37 - Planilha de desenvolvimento de soluções

## 5 - Matriz GUT

O método GUT (Gravidade, Urgência e Tendência) é utilizado na priorização das estratégias, tomadas de decisão e soluções de problemas de organizações. Ele pode

ser utilizado em conjunto com o conceito de gerenciamento de portfólio de projetos, pois permite identificar de forma simples quais projetos são prioritários. No presente projeto, podemos interpretar as sugestões de melhoria como projetos, os quais devem receber nível de priorização pela matriz GUT.

É comum o método GUT, representado por uma matriz, ser usado para atacar problemas administrativos. A gravidade trata do problema sobre pessoas, resultados etc. A urgência se relaciona com o tempo para resolver o problema. Já a tendência permite avaliar o crescimento, a redução ou o desaparecimento do problema.

Gravidade: é analisada de acordo com a intensidade ou impacto que o problema pode causar se não for solucionado. Os danos podem ser avaliados quantitativamente ou qualitativamente. Um problema grave pode ocasionar a falência da sua empresa, na perda de clientes importantes ou mesmo em danificação da imagem pública da organização.

Urgência: é analisada de acordo com o prazo para resolver determinada situação. Consideram-se como problemas urgentes prazos definidos por lei ou o tempo de resposta para clientes.

Tendência: é analisada pelo padrão ou tendência de evolução da situação. Os problemas podem ser analisados considerando o impacto que ocorre no caso da não execução da solução. Representa o potencial de crescimento do problema, ou seja, a probabilidade do problema se tornar maior com o passar do tempo.

O método GUT pode ser resumido nos seguintes passos:

- Listar ideias, sugestões ou projetos;
- atribuir uma nota, de 1 a 5, para a gravidade de cada ideia;
- atribuir uma nota, de 1 a 5, para a urgência de cada ideia;
- atribuir uma nota, de 1 a 5, para a tendência de cada ideia;
- multiplicar os resultados (gravidade x urgência x tendência) de cada ideia;
- priorizar as ideias com base no maior valor obtido com a multiplicação.
- "Atribuir nota de 1 a 5" pode parecer subjetivo, dessa forma, sugere-se adotar a seguinte classificação:

Gravidade: (5 = extremamente grave; 4 = muito grave; 3 = grave; 2 = pouco grave; 1 = sem gravidade). Urgência: (5 = precisa de ação imediata; 4 = é urgente; 3 = o mais rápido possível; 2 = pouco urgente; 1 = pode esperar). Tendência: (5 = irá piorar rapidamente; 4 = irá piorar em pouco tempo; 3 = irá piorar; 2 = irá piorar a longo prazo; 1 = não irá mudar).

Ao final, será possível realizar a priorização das ações com base nos aspectos da organização/projeto mais impactante. O Quadro 10 resume a classificação sugerida para a matriz GUT.

Quadro 10 - Matriz GUT

	MATRIZ GUT									
	G	U	Т							
Ptos	<b>Gravid ade</b> Consequências se nada for feito.	<b>Urgência</b> Prazo para tomada de decisão.	Tendência Proporção do problema no futuro.	GxUxT						
5	Os prejuízos ou dificuldades são extremamente graves.	É necessária uma ação imediata.	Se nada for feito, o agravamento da situação será imediato.	5 x 5 x 5 <b>125</b>						
4	Muito graves.	Com alguma urgência.	Vai piorar em curto prazo.	4 x 4 x 4 64						
3	Graves.	Graves. O mais cedo possível.		3 x 3 x 3 27						
2	Pouco graves.	Pode esperar um pouco.	Vai piorar em longo prazo.	2 x 2 x 2 8						
1	Sem gravidade.	em gravidade. Não tem pressa.		1 x 1 x 1 1 Ativa						

### 6 - Planilha de análise de risco

A planilha de análise de risco auxilia, na fase de análise, diagnóstico e soluções, a avaliar os riscos e priorizá-los, examinar os riscos pertinentes ao desenvolvimento de soluções de melhorias. Os seguintes campos da planilha devem ser preenchidos:

Nº: colocar a numeração do risco identificado.

Descrição do risco: anotar qual a falha, problema ou risco para o processo. Essa descrição deverá ser objetiva e completa para que o risco possa ser identificado, assim como suas causas e principais efeitos.

Classificação do risco: definir o gerador do risco. Podem ser os sistemas utilizados, as pessoas operadoras ou algum fator externo.

Atividades afetadas: relacionar as atividades que o risco impacta.

Probabilidade: definir, com base na escala padronizada e na experiência prévia do dono do processo, qual a probabilidade de ocorrer o evento de risco. Essa análise pode ser feita também na perspectiva da frequência de ocorrência do evento que impacta o processo e as suas atividades.

Impacto: definir com base no reflexo do risco dentro das atividades e de modo agregado para a consecução dos objetivos do processo como um todo. O nível do impacto deverá ser definido conforme indicado na matriz de impacto logo a seguir.

Escore de risco: pontuação calculada para o risco inerente de acordo com a combinação dos fatores impacto e probabilidade de ocorrência.Nível de risco inerente: caracterizar o nível de risco inerente percebido de acordo com a pontuação

atingida pelo escore utilizado.

Descrição dos controles: anotar quais os mecanismos de controle existentes (se houver algum) para atenuar os riscos descobertos pelo mapeamento.

Nível de confiança: o nível de confiança dos controles deverá ser estabelecido pelo dono do processo com base nas suas experiências pregressas. Esse nível deverá representar a efetividade dos mecanismos existentes em mitigar o risco encontrado. A referência da classificação encontra-se na Escala de Avaliação de Controles logo a seguir.

Risco de controle: fator que representa o nível de confiança dos controles, utilizado pela planilha para calcular o escore de risco residual.

Escore de risco residual: pontuação calculada para o risco residual de acordo com a combinação dos fatores escore de risco e risco de controle.

Nível de risco residual: caracterizar o nível de risco residual percebido de acordo com a pontuação atingida pelo escore utilizado.

Estratégias de ações: dado o Nível de Risco Residual (NRR), descrever, brevemente, com respaldo nas políticas de riscos estratégicos da entidade, como o dono do processo deverá proceder caso ocorra o evento gerador do risco. Por exemplo, assim que o evento for observado, ele deverá acionar a sua chefia imediata.

As Figuras 38 e 39 exemplificam o modelo da planilha de análise de risco operacional dos processos utilizada neste projeto.

NOME DO PR	NOME DO PROCESSO:									
DONO DO PROCESSO:										
RESPONSÁVEL PELA VALIDAÇÃO: RISCO INERENTE										
NR.	DESCRIÇÃO DO RISCO	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO	ATIVIDADES AFETADAS	AFETADAS PROBABILIDADE IMPACTO ESCORE DE RISCO NÍVEL RISCO INERENT						
				MUITO ALTA	ALTO	80	RISCO EXTREMO			
				MUITO BAIXA	BAIXO	2	RISCO BAIXO			
				MUITO BAIXA	MUITO BAIXO	1	RISCO BAIXO			
				BAIXA	MUITO ALTO	20	RISCO MÉDIO			
				ALTA	MUITO ALTO	80	RISCO EXTREMO			
				ALTA	MÉDIO	40	RISCO ALTO			

Figura 38 - Planilha de análise de risco (parte 1)

DESCRIÇÃO DOS CONTROLES	NÍVEL DE CONFIANÇA	RISCO DE CONTROLE	ESCORE DE RISCO RESIDUAL (ERR)	NÍVEL DO RISCO RESIDUAL	ESTRATÉGIAS DE AÇÕES
FRACO		0,8	64,00	RISCO ALTO	
	INEXISTENTE	1	2,0	RISCO BAIXO	
	FRACO	0,8	8,0	RISCO BAIXO	
	INEXISTENTE	1	20	RISCO MÉDIO	
	FRACO	0,8	64	RISCO ALTO	
	FORTE	0,2	8	RISCO BAIXO	

Figura 39 - Planilha de análise de risco (parte 2)

Essa avaliação é construída a partir da análise das atividades às quais os riscos estão associados, momento em que é feita a descrição preliminar do risco existente, que resulta em uma tabela inserida ao final do manual de atividades de cada um dos processos descritos.

O Quadro 11 apresenta o modelo utilizado para descrição dos riscos e de suas respectivas atividades.

Quadro 11 - Descrição de riscos e respectivas atividades

R	ATIVIDADE		EXECUTOR	OBSERVAÇÕES

Para construir a Matriz de riscos inerentes e residuais, serão utilizadas como respaldo as classificações de Probabilidade, Impacto e Avaliação de Controles conforme definidas no Quadro 12 a seguir.

Quadro 12 - Matriz decisória para construção dos cenários de probabilidade

PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DO ESTADO	PESO
MUITO BAIXA	IMPROVÁVEL. Em situações excepcionais, o evento poderá até ocorrer, mas nada nas circunstâncias indica essa possibilidade.	1
BAIXA	RARA. O evento poderá ocorrer de forma inesperada ou casual. Contudo, as circunstâncias indicam pouca possibilidade de ocorrência.	2
MÉDIA	POSSÍVEL. O evento poderá ocorrer com uma certa frequência. Os indícios são de ocorrência moderada.	5
ALTA	PROVÁVEL. O evento ocorre com certa regularidade. As circunstâncias indicam forte possibilidade.	8
MUITO ALTA	QUASE CERTA. O evento ocorrerá de forma inequívoca. As circunstâncias indicam claramente a possibilidade.	10

Após a análise das probabilidades, será a vez de indicar o impacto do risco para o atingimento do objetivo do processo. Para embasar essa construção, será utilizada a matriz de impactos ponderada, conforme exposta no Quadro 13.

Quadro 13 - Matriz decisória para construção dos cenários de impacto

IMPACTO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO NO PROCESSO	PESO
MUITO BAIXO	MÍNIMO. Pouquíssimo efeito sobre o processo.	1
BAIXO	PEQUENO. Efeito com pouca relevância para o processo.	2
MÉDIO	MODERADO. Efeito razoável sobre o processo, mas ele ainda pode ser recuperado.	5
ALTO	SIGNIFICATIVO. Impacto grande no processo. Reversão muito difícil.	8

MUITO ALTO	CATASTRÓFICO. Impacto terminal para o processo. Não consegue ser revertido.	10
------------	---	----

Depois de analisado, cada risco será incluído conforme sua ponderação de Probabilidade x Impacto na matriz de riscos, conforme ilustra a Figura 40. Cabe destacar que, nessa primeira etapa, serão identificados os riscos operacionais inerentes ao processo, ou seja, o escore será construído sem considerar os mecanismos de controle existentes para mitigar o risco.

	0	10	20	F0	00	400		
	Muito Alto 10	10	20	50	80	100		
	A C	RM	RM	RA	RE	RE		
	e	8	16	40	64	80		
	Alto 8	RB	RM	RA	RA	RE		
CTO	.2	5	10	25	40	50		
IMPACTO	Médio 5	RB	RM	RM	RA	RA		
	0X .:	2	4	10	16	20		
	Baixo 2	RB	RB	RM	RM	RM		
	x xo	1	2	5	8	10		
	Muito Baixo 1	RB	RB	RB	RB	RM		
		Muito Baixa	Baixa	Média	Alta	Muito Alta		
		1	2	5	8	10		
		PROBABILIDADE						

RB (Risco Baixo)	RM (Risco Médio)	RA (Risco Alto)	RE (Risco Extremo)
0 - 9.99	10 - 39.99	40 - 79.99	80 - 100

Figura 40 – Matriz de riscos inerentes

Para se chegar no nível de risco residual, é necessário se fazer uma análise do nível de eficácia dos controles internos para mitigar o risco e chegar a um nível de confiança determinado (NC). Com base nesse nível de confiança, é obtido o risco de controle que serve de parâmetro para calcular o risco residual.

No Quadro 14, a seguir, está o exemplo de escala de avaliação de controles que será utilizada nesta análise. A ideia aqui é aplicá-la com o responsável pelo processo e depois fazer uma validação final com o seu supervisor ou com o gestor da área.

Quadro 14 - Escala de avaliação de controles

NÍVEL DE CONFIANÇA (NC)	ATRIBUTOS DO CONTROLE	RISCO DE CONTROLE	PESO
INEXISTENTE [NC = 0%]*	Controles inexistentes, mal desenhados ou mal implementados = não funcionais.	MUITO ALTO	1
FRACO [NC = 20%]	Controles com abordagem ad hoc tendem a ser aplicados caso a caso, a responsabilidade é individual, havendo elevado grau de confiança no conhecimento das pessoas.	ALTO	0,8
MEDIANO [NC = 40%]	Controles implementados mitigam alguns aspectos do risco, mas não contemplam todos os aspectos relevantes do risco devido a deficiências no desenho ou nas ferramentas utilizadas.	MÉDIO	0,6
SATISFATÓRIO [NC = 60%]	Controles implementados e sustentados por ferramentas adequadas e, embora passíveis de aperfeiçoamento, mitigam o risco satisfatoriamente.	BAIXO	0,4
FORTE [NC = 80%]	Controles implementados podem ser considerados a "Melhor Prática", mitigando todos os aspectos do risco.	MUITO BAIXO	0,2

<sup>\*</sup> NC é o nível de confiança quanto ao percentual do risco que é mitigado.

A combinação das possibilidades de impacto e de probabilidade ponderados pelos controles gera uma matriz de riscos residuais que, na essência, é a mesma da Figura. No que tange às estratégias de ações, serão utilizados como referência para sua construção os manuais de riscos ou políticas de riscos já previamente definidas pela entidade. Caso não existam, os riscos podem ser classificados quanto às suas estratégias de ações em:

Risco baixo (RB): nível de risco dentro da sua propensão, mas é possível que existam oportunidades de maior retorno que podem ser exploradas assumindo-se mais riscos, avaliando a relação custos x benefícios.

Risco médio (RM): nível de risco dentro da sua propensão. Geralmente nenhuma medida especial é necessária, porém requer atividades de monitoramento específicas e atenção da gerência na manutenção de respostas e controles para mantê-lo nesse nível, ou reduzi-lo sem custos adicionais.

Risco alto (RA): nível de risco além da sua propensão. Qualquer risco nesse nível deve ser comunicado à alta administração e ter uma ação tomada em período determinado.

Risco extremo (RE): nível de risco muito além da sua propensão. Qualquer risco nesse nível deve ser comunicado à governança e alta administração e ter uma resposta imediata.

# 7 - Planilha de planejamento da implementação de soluções

A planilha de planejamento da implementação de soluções é uma ferramenta que auxilia na gestão das propostas de melhorias para os processos ou atividades. Para garantir a implementação das soluções, são estabelecidos nessa planilha: objetivos, responsáveis, prazos, indicadores, metas e riscos associados à implementação.

Os seguintes campos devem ser preenchidos na planilha:

Processo/Atividade: processo ou atividade referente às melhorias.

Melhoria: proposta de melhoria para processo ou atividade.

Objetivo: expressam resultados desejados, refletindo as situações a serem alteradas pela implementação da melhoria proposta e de suas ações. Declaram e comunicam os aspectos da realidade que serão submetidos a intervenções diretas.

Nome da ação: esforço temporário empreendido com um objetivo pré-estabelecido, definido e claro. Tem início, meio e fim definidos, duração e recursos limitados, em uma sequência de atividades relacionadas.

Responsável: deve ser capaz de responder pelos seus próprios atos ou pelas ações de outras pessoas, ou seja, é quem assume a responsabilidade pela ação.

Status da ação: condição da ação em relação ao planejado.

Data de Início: data de início da implementação da ação de melhoria.

Data de Fim: data de fim da implementação da ação de melhoria.

Indicadores: conjunto de parâmetros que permitem identificar, mensurar, acompanhar e comunicar a evolução da intervenção proposta. Devem ser passíveis de apuração periódica, de forma a possibilitar a avaliação da intervenção.

Descrição: o que o indicador pretende verificar.

Fórmula: equação/forma de cálculo.

Situação inicial do indicador: panorama da situação que se deseja melhorar, origina a meta

Metas: expressam a medida de alcance do objetivo. Um mesmo objetivo pode apresentar mais de uma meta em função da sua relevância, ao mesmo tempo em que é recomendável estabelecer metas que expressem os desafios a serem enfrentados.

Descrição: detalhamento da meta.

Quantificador: quantificação da meta na mesma unidade de medida estabelecida para determinar a situação atual. Parâmetro: indicação de acréscimo ou decréscimo da meta em relação à situação atual, de acordo com a unidade de medida estabelecida.

Acompanhamento do indicador: panorama da situação no momento da verificação

(acumulado).

Atingimento da meta: percentual acumulado de atingimento da meta.

Análise de riscos: são eventos que podem comprometer o bom andamento do projeto. Normalmente envolve responder questões como: "O que pode dar errado na execução da ação?"; "O que pode ser feito para reduzir os riscos da ação?"; e "O que deve ser feito caso a ação não ocorra como previsto?".

Análise crítica da evolução da ação: são eventos ou fatores que justificam o estágio atual de atingimento da meta.

As Figuras 41 e 42, a seguir, exemplificam a planilha de planejamento de implementação de soluções.

ſ									INDICADORES	
	PROCESSO/ ATIVIDADE	MELHORIA	OBJETIVO	NOME DA AÇÃO	RESPONSÁVEL	STATUS DA AÇÃO	DATA DE INÍCIO	DATA DE FIM	DESCRIÇÃO	FÓRMULA
ſ										
١										
l										

Figura 41 - Planilha de planejamento da implementação de soluções (parte 1)

~		METAS			PANHAMEN	NTO DO			
SITUAÇÃO INICIA DO INDICADOR	L DESCRIÇÃO	QUANTIFICADOR	PARÂMETRO	Mês 01	Mês 02	Mês n	ATINGIMENTO DA META	ANÁLISE DE RISCOS	ANÁLISE CRÍTICA DA EVOLUÇÃO DA AÇÃO
		0	Aumento	0	0	0	#DIV/0!		

Figura 42 - Planilha de planejamento da implementação de soluções (parte 2)

# 8 - Tabela de lições aprendidas

A tabela de lições aprendidas deve ser preenchida a partir de uma roda de conversa entre a equipe de projeto, dono do processo e participantes convidados, a fim de registrar os acontecimentos positivos e também os negativos durante a realização do projeto, além de apontar ações tomadas para corrigir as falhas e ações que poderiam ter amenizado ou evitado as falhas. Essa ferramenta visa garantir uma execução mais precisa de um futuro projeto.

As informações presentes na tabela de lições aprendidas são as seguintes:

Nº: número da lição aprendida.

Boas práticas: boas experiências e práticas realizadas durante o projeto.

Dificuldades: experiências que dificultaram o andamento do projeto.

Ações preventivas: ações que poderiam ter sido tomadas para prevenir o acontecimento de falhas ou dificuldades do projeto.

Ações corretivas: ações tomadas após o acontecimento de falhas ou dificuldades.

A Figura 43 exemplifica a tabela de lições aprendidas.

LIÇÕES APRENDIDAS						
Nº	BOAS PRÁTICAS	DIFICULDADES	AÇÕES PREVENTIVAS	AÇÕES CORRETIVAS		
1						

Figura 43 - Tabela de lições aprendidas

# 9 - Termo de encerramento do mapeamento do processo

As informações presentes no Termo de Encerramento do Mapeamento do Processo são:

Nome do Processo;

Unidade Demandante;

Equipe do Processo;

Motivo do Encerramento do Processo;

Produtos Entregues;

Assinaturas dos gestores da equipe do processo e da unidade demandante.

A Figura 44 exemplifica o modelo do termo de encerramento do mapeamento do processo.

INFORMAÇÕES GERAIS							
NOME DO PROCESSO							
UNIDADE DEMANDANTE							
EQUIPE DO PROCESSO							
MOTIVO DO ENCERRAMENTO DO PROCESSO							
PRODUTOS ENTREGUES							
Conforme as informações apresentadas neste documento, as partes concordam que o processo <b>NOME DO PROCESSO</b> foi concluído com a execução de todas as etapas e fases concordadas no início do processo.							
APROVAÇÃO							
Nome do Respo	onsável pelo Processo	Nome do Res	ponsável pela				
(pat	rocinador) ea/Setor		lo Processo				

Figura 44 - Termo de encerramento do mapeamento do processo

### **DANTE LUIZ JULIATTO**

Engenheiro de Produção, especialista em Tecnologias Limpas e Produção + Limpa, doutor em Engenharia de Produção na área de Inteligência Organizacional e Pós-doutorado em Empreendedorismo. É membro do Grupo de Pesquisa em Empreendedorismo e Inovação – CNPq. Atua na coordenação e execução de projetos de pesquisa, extensão e consultorias com ênfase em modelagem de processos, sistemas de avaliação gerencial, pesquisas e diagnósticos, empreendedorismo, custos e estudos de viabilidade. Atua há 30 anos em consultorias em gestão empresarial para Empresas e organizações públicas.. Professor do programa de pós-graduação em Administração Universitária - PPGAU e do programa de pós-graduação em Planejamento e Controle de Gestão - PPGCG, ambos oferecidos pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC.

### ALEXANDRE HERING DE QUEIROZ

Engenheiro de Produção Mecânica, doutor em Engenharia de Produção nas áreas de Projeto de Produto e Empreendedorismo, respectivamente. Atuou por 15 anos na UFSC em projetos de pesquisa, extensão e consultorias voltadas a Empresas de Pequeno Porte com ênfase em modelagem de processos, sistemas de avaliação gerencial, pesquisas e diagnósticos, empreendedorismo, custos e estudos de viabilidade. Empresário há 15 anos na indústria de jóias e e-commerce. sócio fundador da empresa de consultoria INOVASTART LTDA.

# PROCESSOS BPM

Orientações para aplicação da gestão e melhoria de processos nas organizações com abordagem sistêmica de implementação

- www.atenaeditora.com.br
- x contato@atenaeditora.com.br
- ② @atenaeditora
- f www.facebook.com/atenaeditora.com.br



# PROCESSOS BPM

Orientações para aplicação da gestão e melhoria de processos nas organizações com abordagem sistêmica de implementação

- www.atenaeditora.com.br
- @atenaeditora
- f www.facebook.com/atenaeditora.com.br

