METODOLOGIA PARA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE GESTÃO DE PROCESSOS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO - PROPLAN

JOÃO PESSOA - PB 2025

GRUPO DE TRABALHO

Anielson Barbosa da Silva - Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento (PROPLAN) – Coordenador

Aline Guedes Paulo – Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEP)

Diogo Araújo Sampaio – Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento (PROPLAN)

José Mancinelli Lêdo do Nascimento – Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento (PROPLAN)

Juracy Régis de Lucena Neto – Superintendência de Tecnologia da Informação (STI)

Lucas Guedes de Oliveira – Departamento de Engenharia de Produção / Centro de Tecnologia (DEP/CT)

Renan Felinto de Farias Aires – Departamento de Administração / Centro de Ciências Sociais Aplicadas (DADM/CCSA)

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO 5
2 CONCEITOS E DEFINIÇÕES 7
2.1 Conceitos / Terminologia 7
2.2 Classificação dos Processos / Hierarquia dos Processos 9
3 MODELAGEM DE PROCESSOS E BPMN 11
3.1 Modelagem 11
3.2 Elementos do BPMN 11
4 ESTRUTURA, PAPÉIS E RESPONSABILIDADES 17
4.1 Estrutura 17
4.2 Papéis e responsabilidades 17
4.2.1 PROPLAN 17
4.2.2 Governança de Gestão de Processos 17
4.2.3 Unidades Acadêmicas e Administrativas 17
4.3 Núcleo de Gestão de Processos (NUGEP) 18
5 METODOLOGIA 19
5.1 Planejamento 19
5.2 Modelagem AS IS 19
5.3 Boas práticas de modelagem 22
6 ASSEGURANDO A QUALIDADE DA GESTÃO DE PROCESSOS - MÉTODOS E FERRAMENTAS APLICADOS 26
6.1 Ciclo PDCA 26
6.2 Brainstorming 29
6.3 Matriz GUT 29
6.4 Fluxograma 31
6.5 Diagrama de Causa e Efeito 31
7 PLATAFORMA DE GESTÃO DE PROCESSOS 33
7.1 O que é o BookStack? 33
7.2 Acessando o BookStack 34
7.3 Navegando pela Interface 34
7.4 Criando e Gerenciando Conteúdo 35
7.5 Utilizando o Editor Visual (WYSIWYG) 37
7.6 Gerenciando Permissões e Acessos 38
7.7 Pesquisando Conteúdos 39
7.8 Exportando Conteúdos 40
7.9 Dicas para Gestão de Processos com BookStack 41
8 ETAPAS DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE GESTÃO DE PROCESSOS 42
REFERÊNCIAS 44

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Cadeia de Valor Público da UFPB 9
Figura 2 - Hierarquia de processos 10
Figura 3 - Padrão de surgimento de atores 22
Figura 4 - Padrão de ligação de elementos 23
Figura 5 - Padrão de nome da piscina e diagrama 24
Figura 6 - Padrão de formato dos elementos 24
Figura 7 - Padrão de posicionamento dos elementos 25
Figura 8 - Ciclo PDCA e Melhoria contínua de processos 27
Figura 9 - Diagrama de Causa e Efeito, Espinha de Peixe ou Ishikawa 32
Figura 10 - Tela de Login 34
Figura 11 – Interface 35
Figura 12 – Criar um livro 35
Figura 13 – Adicionar um capítulo 36
Figura 14 – Criar uma página 37
Figura 15 – Exemplo de cabeçalho 38
Figura 16 – Permissões de livros 39
Figura 17 – Pesquisa de conteúdos 40
Figura 18 – Exportar conteúdos 40
Figura 19 - Etapas da Implementação do programa de gestão de processos 42

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Elementos estruturais 12
Quadro 2 - Conectores 12
Quadro 3 - Artefatos 13
Quadro 4 - Eventos 13
Quadro 5 - Atividades 15
Quadro 6 - Gateways (Pontos de Decisão) 16
Quadro 7 - Formulário de descrição de responsabilidades do processo 19
Quadro 8 - Formulário de Descrição do Processo 20
Quadro 9 - Modelo de Matriz GUT 30
Quadro 10 - Pontuação da Matriz GUT 30

1 APRESENTAÇÃO

"Nenhum problema pode ser resolvido da mesma consciência que o criou. É necessário aprender a ver o mundo de uma maneira nova e revigorada"
Albert Einstein.

É com grande satisfação que apresento esta proposta metodológica para a implantação da Gestão de Processos na Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Este documento foi concebido com o objetivo de fortalecer a governança institucional, promovendo maior eficiência, padronização e transparência nos fluxos de processos das unidades acadêmicas e administrativas da UFPB. A Gestão de Processos, nesse contexto, representa um pilar estratégico que contribui para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à comunidade e garantir o alinhamento das ações institucionais às metas estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2024–2028).

Apesar do programa contribuir para o alcance de todos os objetivos do PDI, o objetivo estratégico 11 tem o propósito de aprimorar práticas administrativas baseadas nos princípios da boa governança e gestão pública. Esse objetivo visa o "fortalecimento de práticas de liderança, estratégia e controle para avaliação, direcionamento e monitoramento da gestão, fundamentadas nos princípios de integridade, responsabilidade, compromisso e transparência". Desta forma, a implantação do programa de gestão de processos na UFPB auxiliar nos processos de gestão, contribuindo para maior eficiência, eficácia e efetividade da gestão.

Além disso, a proposta pode potencializar os resultados do Programa de Gestão e Desempenho (PGD), ao oferecer uma metodologia para modelagem de processos, que aprimorará os fluxos de trabalho e impactará na elaboração dos planos gerenciais e de atividades dos servidores.

O documento está estruturado em oito seções principais. Inicialmente, apresenta conceitos e definições fundamentais sobre processos e suas classificações, seguida da apresentação da notação Business Process Model and Notation (BPMN) e seus elementos aplicados à modelagem de processos na UFPB.

Em seguida, são caracterizadas a estrutura organizacional do programa, os papéis e responsabilidades dos diferentes atores envolvidos, e a proposta de criação do Núcleo de Gestão de Processos vinculado à Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento (PROPLAN). A metodologia envolve o planejamento, a modelagem e as boas práticas e monitoramento, além da inclusão de ferramentas como o ciclo PDCA, brainstorming, matriz GUT, fluxogramas e diagramas de causa e efeito. Por fim, a proposta apresenta a

plataforma BookStack que caracteriza o ambiente tecnológico de suporte à documentação, além das etapas para a efetiva implementação do programa.

Entre os resultados esperados com a implementação da gestão de processos na UFPB, destacam-se: o aumento da eficiência operacional, a melhoria contínua dos serviços prestados, a redução de retrabalho e desperdícios, o fortalecimento da cultura de planejamento e avaliação, e a criação de um ambiente mais colaborativo e orientado a resultados. Esses avanços também contribuirão diretamente para o desenvolvimento de competências gerenciais, o uso racional de recursos públicos e o atendimento mais ágil e qualificado às demandas internas e externas da Universidade.

Cabe ressaltar que o êxito do programa está vinculado à estruturação e funcionamento do Núcleo de Gestão de Processos da PROPLAN. Essa unidade será responsável por coordenar tecnicamente a implantação da metodologia, apoiar os analistas de processos e garantir a sustentabilidade da iniciativa no longo prazo.

Com este documento, buscamos oferecer à UFPB não apenas um referencial técnico, mas uma ação estratégica determinante para tornar a instituição referência em gestão pública como preconiza a visão indicada no PDI 2024-2028.

Anielson Barbosa da Silva
Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento da UFPB

2 CONCEITOS E DEFINIÇÕES

A Gestão de Processos envolve a administração de um conjunto de recursos e atividades inter-relacionadas ou interativas visando a transformação de insumos em produtos ou serviços que agregam valor à sociedade, com melhores níveis de qualidade, eficiência e eficácia. A implantação da Gestão de Processos demanda ações voltadas para o planejamento, a execução e a avaliação das atividades, visando melhorar o gerenciamento dos recursos, o desenvolvimento das pessoas e a obtenção dos resultados.

No contexto da UFPB, a Gestão de Processos objetiva coordenar as atividades desenvolvidas em várias áreas da instituição, melhorar a eficiência dos serviços prestados e elevar a satisfação dos usuários internos e externos. A implantação da Gestão de Processos na UFPB demanda as seguintes premissas: 1) a participação e comprometimento dos gestores das unidades acadêmicas e administrativas; 2) a renovação da cultura organizacional, desenvolvendo uma visão compartilhada e orientada para o serviço, bem como um espírito colaborativo e de trabalho em equipe. Também é importante inserir a Gestão de Processos como uma estratégia para potencializar a capacidade de governança institucional.

2.1 Conceitos / Terminologia

- **Macroprocesso** - Conjunto de processos necessários para se atingir um objetivo estratégico. Um macroprocesso geralmente envolve diferentes funções de negócio, departamentos ou unidades organizacionais. Os macroprocessos viabilizam a consolidação da missão organizacional.

- **Processo** - Conjunto de entradas, que passam por um ou mais processamentos e se transformam em saídas.

- **Subprocesso** - Parte de um processo que pode ser realizada de forma independente. São atividades sequenciais que contribuem para o bom desempenho do processo.

- **Atividade** - Conjunto de tarefas realizadas segregadamente em uma única operação, normalmente por um grupo de pessoas.

- **Tarefa** - Menor unidade de um processo, realizada dentro da rotina de trabalho ou por um período determinado, normalmente por uma única pessoa.

- **Fornecedor** - Responsável pelos insumos (recursos) necessários para o bom andamento de um processo. Os fornecedores podem ser externos ou internos.

- **Cliente** - Qualquer pessoa (física/jurídica) ou unidade administrativa que recebe as saídas do processo ou de uma parte dele, sendo responsável por atestar a sua qualidade. Os clientes podem ser externos ou internos.

- **Recursos** - Pessoas, informação e conhecimento, espaço, tempo, dinheiro, máquinas e instalações.

- **Resultado** - Produto ou serviço decorrente do bom andamento do processo. Também pode se referir ao objetivo final do processo (para que serve? por que é executado?).

- **Unidade administrativa** - Ambiente administrativo onde os processos são executados e monitorados (ex.: pró-reitorias, superintendências, centros, coordenações, etc.).

- **Entrega** - Resultados concretos gerados pela execução de uma atividade/tarefa que deve gerar alcance dos objetivos imediatos.

- **Coordenador do macroprocesso**: É o responsável pela grande área de processos.

- **Gestor do processo**: É o responsável pelo alinhamento do processo à estratégia da organização. Tem maior interesse e influência prática na execução do processo e deve acompanhar o cronograma, os resultados e auxiliar na mobilização da equipe.

- **Executor do processo**: É o responsável pela implementação de um ou mais processos – focado na função de modelar o processo para manter a mobilização da equipe, proporcionando plenas condições de participação dos demais especialistas.

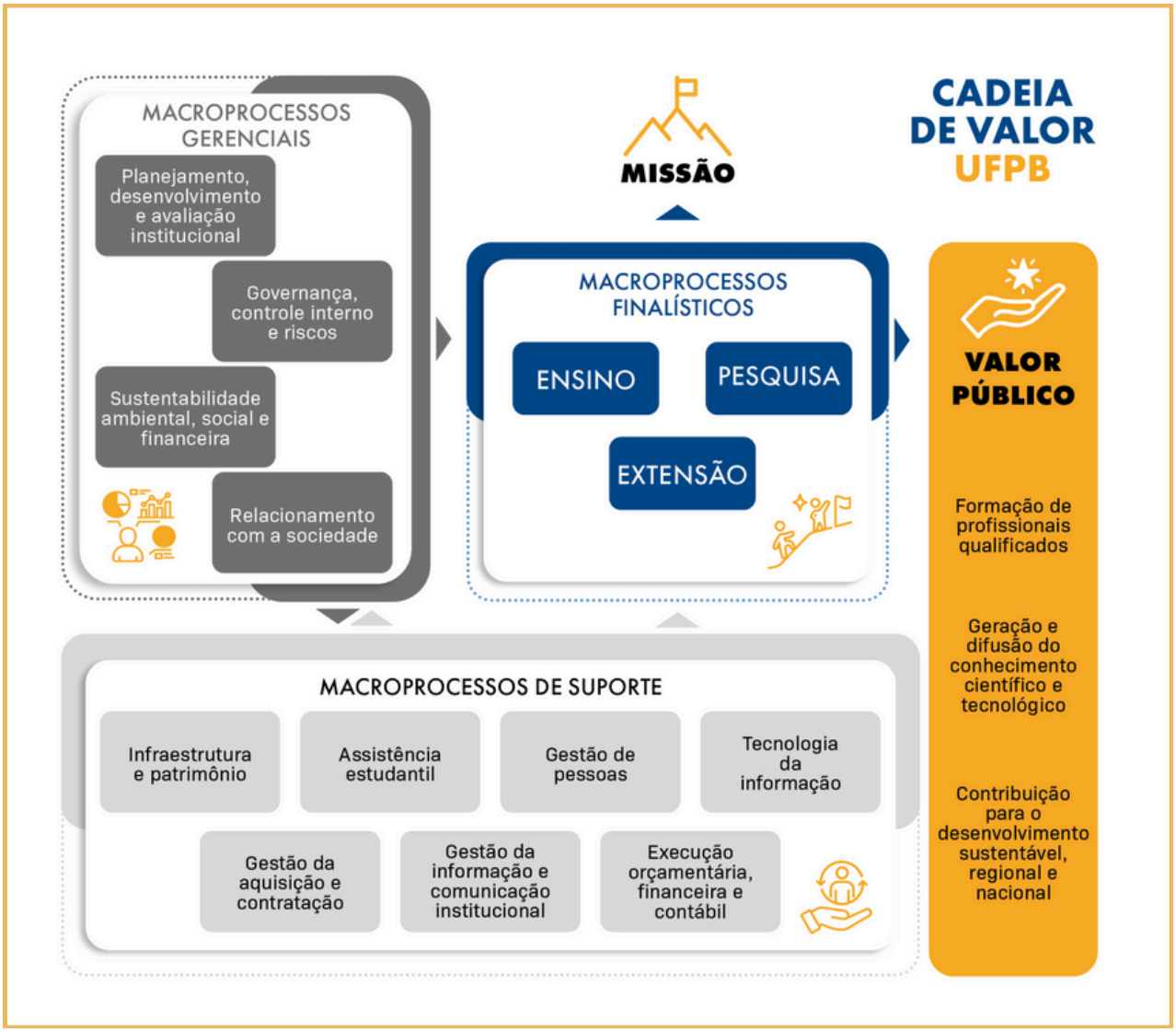
- **Especialistas do processo**: Atores que interagem em partes específicas do processo, na forma de executores ou usuários.

- **Analista e Designer do processo**: Responsável pela coleta de informações, elaboração de modelos no software específico, com linguagem apropriada, e análise do processo de negócio.

2.2 Classificação dos Processos / Hierarquia dos Processos

A Gestão de Processos na UFPB auxiliará a instituição no alcance de sua missão a partir da gestão do macroprocessos indicados na cadeia de valor do PDI, do período 2024-2028, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Cadeia de Valor Público da UFPB



Fonte: Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPB (2024)

A definição dos macroprocessos é apresentada a seguir:

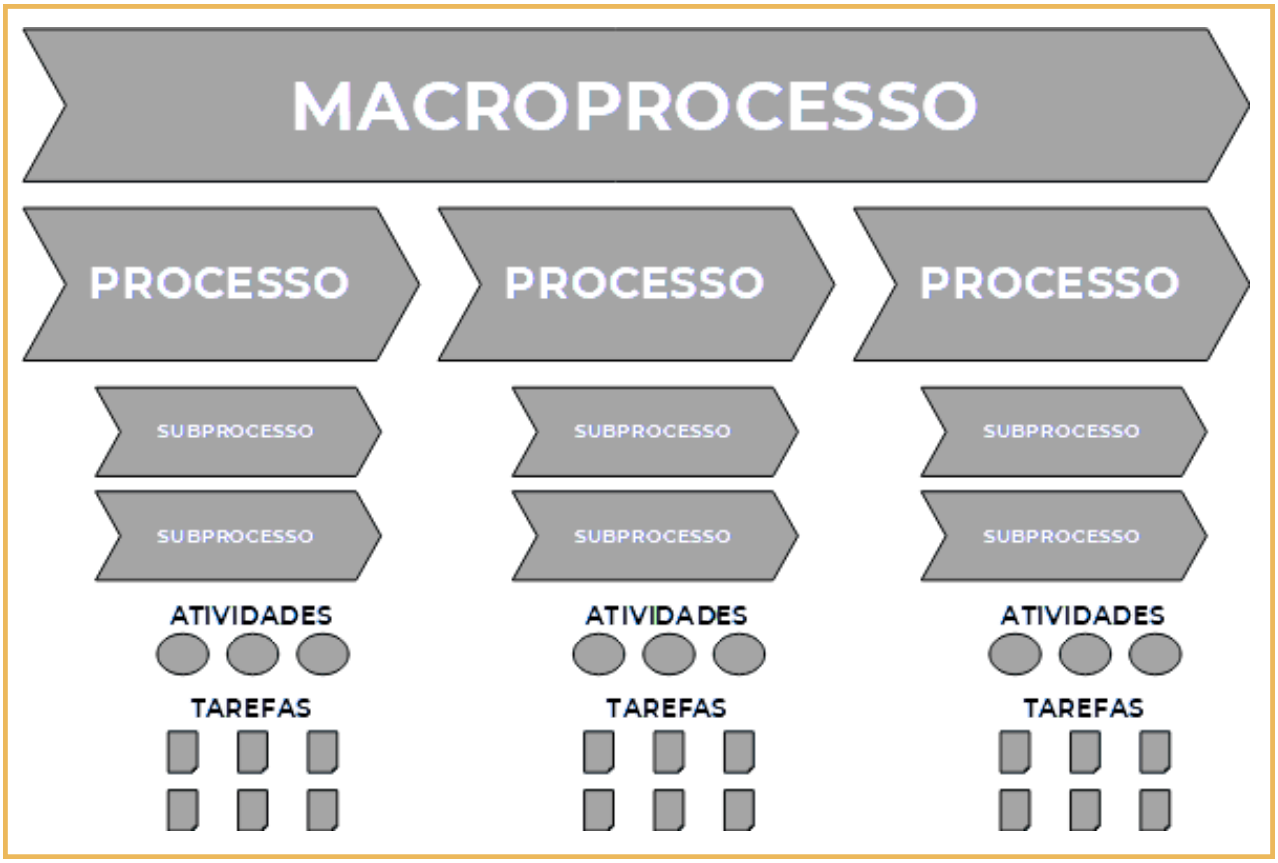
- **Macroprocessos finalísticos**: Processos que envolvem as atividades fins da Universidade.

- **Macroprocessos de suporte**: Processos que apoiam o alcance dos macroprocessos finalísticos, de suporte e gerenciais.

- **Macroprocessos gerenciais**: Processos necessários à administração dos macroprocessos da Universidade.

O desdobramento dos macroprocessos segue a hierarquia apresentada na Figura 2, que servirá de referência para o desenvolvimento de uma visão sistêmica e integrada das tarefas realizadas no dia-a-dia dos servidores.

Figura 2 - Hierarquia de processos



Fonte: Elaborado pelos autores

3 MODELAGEM DE PROCESSOS E BUSINESS PROCESS MODEL AND NOTATION (BPMN)

A modelagem de processos é fundamental para compreender, analisar e melhorar os fluxos de trabalho na instituição. Utilizando representações gráficas padronizadas, como a notação BPMN, torna-se possível visualizar a execução dos processos com clareza, identificar gargalos e promover melhorias. Esta seção apresenta os conceitos básicos de modelagem e os principais elementos da BPMN a serem adotados pela UFPB como ferramenta de padronização e gestão de processos.

3.1 Modelagem

Sabe-se que a Gestão de Processos de Negócios é uma solução usada para melhorar questões estratégicas, visto que a melhoria dos processos têm impacto positivo e direto no alcance das metas institucionais. Nesse contexto, a modelagem de processos é a parte necessária e inicial, sendo considerada o elemento-chave para desenvolver organizações orientadas a processos (Pascoal; Aires; Salgado, 2022).

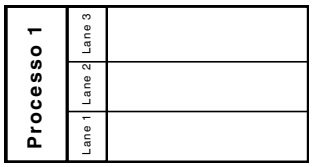
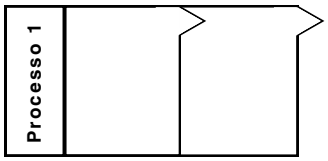
De forma geral, a modelagem de processos tem a finalidade de ilustrar a execução de um processo (Reijers, 2021), o que proporciona uma compreensão clara de seu funcionamento e a identificação de áreas passíveis de otimização. Para isso, as notações – linguagens gráficas para representação de processos de negócios – permitem uma visualização simplificada do fluxo de trabalho (Pascoal; Aires; Salgado, 2022). Desenvolvida pela Business Process Management Iniciative (BPMI) e mantida atualmente pelo Object Management Group (OMG), a BPMN é a principal e mais utilizada notação para modelagem de processos de negócios e fluxos de trabalho do mundo (Chinosi; Trombetta, 2012).

Portanto, no âmbito da UFPB, os processos serão modelados a partir da notação BPMN v. 2.0.2, cujos principais elementos utilizados são descritos na seção 3.2, tendo como base o documento elaborado pela OMG (OMG, 2013).

3.2 Elementos do BPMN

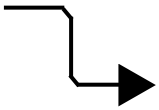
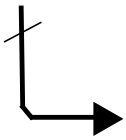
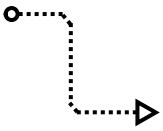
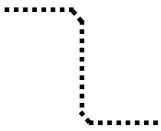
Para tornar as atividades de modelagem claras e eficientes, este manual apresenta os principais elementos a serem utilizados no âmbito da UFPB nos Quadros 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

Quadro 1 - Elementos estruturais

Definição da quantidade de processos, subpartições e etapas		
Elemento	**Nomenclatura/Tipo**	**Descrição**
	Piscina	Representa um único processo. A piscina está simbolizada pelas linhas externas do processo e no lado esquerdo da piscina fica o nome do processo.
	Raia	Utilizada para a separação de integrantes internos de um processo.
	*Milestones*	Utilizados para indicar fases de dentro do processo

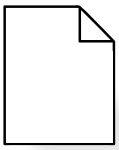
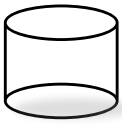
Fonte: ABPM Brasil (2013) e OMG (2013)

Quadro 2 - Conectores

Conexão dos elementos		
Elemento	**Nomenclatura/Tipo**	**Descrição**
	Fluxo de Sequência	Utilizado para mostrar a ordem em que as atividades são executadas (dentro de um mesmo processo)
	Fluxo de Sequência Padrão	Conector entre uma tarefa/subprocesso e uma ramificação de fluxo. Indica qual o caminho padrão do fluxo
	Fluxo de Mensagem	Utilizado para mostrar o fluxo de mensagens entre atividades em processos distintos
	Associação	Utilizado para associar informações com objetos de fluxo

Fonte: ABPM Brasil (2013) e OMG (2013)

Quadro 3 - Artefatos

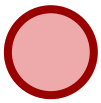
Elementos complementares		
Elemento	**Nomenclatura/Tipo**	**Descrição**
	Anotação	Utilizada para fornecer informações adicionais que facilitem a leitura do diagrama
	Objeto de Dados	Indica como documentos, dados e outros objetos são utilizados dentro do processo
	Depósito de Dados	Oferece um mecanismo de armazenamento ou recuperação de dados que são usados ao longo do processo

Fonte: ABPM Brasil (2013) e OMG (2013)

Quadro 4 - Eventos

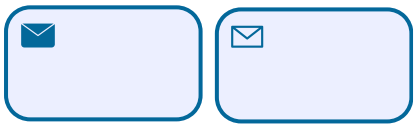
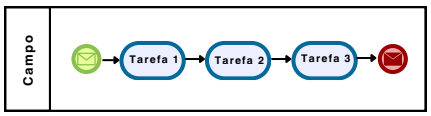
Representam algo que acontece durante o curso de um processo, podendo ser do tipo início, intermediário ou de fim.		
Eventos de Início		
Elemento	**Nomenclatura/Tipo**	**Descrição**
	Nenhum	Para este elemento não existe especificação
	Mensagem	Representa que o processo será iniciado quando receber alguma mensagem (documento, e-mail, telefone etc.).
	Tempo	Representa que o processo será iniciado quando o tempo (data ou ciclo), previamente definido, ocorrer
	Condicional	Inicia quando uma determinada condição se torna verdadeira

Eventos Intermediários		
Elemento	**Nomenclatura/Tipo**	**Descrição**
	Nenhum	Para este elemento não existe especificação
	Mensagem	Representa que em determinado ponto do fluxo do processo uma mensagem será recebida ou enviada. O envelope escuro indica o envio da mensagem e o claro seu recebimento.
	Tempo	Representa que o fluxo do processo ao chegar ao evento aguardará o tempo (data ou ciclo), previamente definido, ocorrer.
	Link	Liga pontos distantes de um mesmo processo. São conectores de processos longos, que objetivam deixar o diagrama mais limpo. A seta escura indica o envio do *link* e a clara indica o recebimento do *link*

Eventos de Fim		
Elemento	**Nomenclatura/Tipo**	**Descrição**
	Nenhum	Para este elemento não existe especificação
	Mensagem	Representa que o processo, quando chegar no evento de fim, enviará uma mensagem e terminará o processo
	Término	Utilizada quando todas as atividades do processo devem ser imediatamente finalizadas

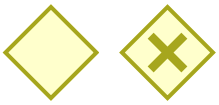
Fonte: ABPM Brasil (2013) e OMG (2013)

Quadro 5 - Atividades

Representa a realização de um trabalho na organização. Podem ser classificadas em tarefas (simples e menos detalhadas) e subprocessos (complexos e mais detalhados).		
Tarefas		
Elemento	**Nomenclatura/Tipo**	**Descrição**
	Nenhum	Para este elemento não existe especificação. Indica uma tarefa do processo de forma ampla
	Serviço	Ocorre automaticamente, sem necessidade de intervenção humana
	Usuário	Utilizada quando a tarefa é executada por uma pessoa com o auxílio/por intermédio de um sistema/aplicativo/*software*
	Manual	Executada por uma pessoa, sem qualquer intervenção de sistema/aplicativo/*software*
	Mensagem	Aplica-se quando uma tarefa é dependente de uma mensagem recebida/a ser enviada. A carta escura indica o envio de mensagem e a clara indica o recebimento de mensagem
Subprocessos		
Elemento	**Nomenclatura/Tipo**	**Descrição**
	Contraído	Atividade na qual os componentes internos são detalhados em outro fluxograma. Não se consegue ver os detalhes do subprocesso
	Expandido	Consegue-se ver os detalhes do subprocesso

Fonte: ABPM Brasil (2013) e OMG (2013)

Quadro 6 - Gateways (Pontos de Decisão)

Definição das ramificações dos fluxos.		
Elemento	**Nomenclatura/Tipo**	**Descrição**
	Exclusivo baseado em dados	Utilizado quando se tem uma decisão e só pode ser tomada uma das saídas propostas
	Paralelo	Utilizado quando se tem ramificações que acontecem simultaneamente. Todas as saídas deste tipo de *gateway* acontecem ao mesmo tempo
	Inclusivo	Utilizado quando se tem uma decisão e pode ser tomada uma ou mais das saídas propostas

Fonte: ABPM Brasil (2013) e OMG (2013)

Embora nem todos os elementos sejam apresentados, aqueles que foram adotados neste manual são suficientes para fins de modelagens no âmbito da UFPB. Para outros elementos e mais detalhes, verABPM Brasil (2013) e OMG (2013).

4 ESTRUTURA, PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

O programa de gestão de processos é uma ação estratégica que envolve a necessidade de delimitação de uma estrutura descentralizada, com papéis e responsabilidades apresentados a seguir.

4.1 Estrutura

A estrutura do programa de Gestão de Processos na UFPB foi desenvolvida a partir de princípios do BPMN, que subsidiará a modelagem e os fluxos de atividades envolvendo os processos.

A Gestão de Processos, no âmbito da UFPB, será coordenada pela PROPLAN, mas será implementada de forma descentralizada a partir da formação de analistas de processos.

4.2 Papéis e responsabilidades

4.2.1 PROPLAN

É de responsabilidade da PROPLAN:

a) Coordenar as atividades de implantação da gestão de processos na UFPB;

b) Coordenar, em parceria com a PROGEP, a formação de analistas de processos;

c) Subsidiar, em parceria com a reitoria, a estruturação do Núcleo de Gestão de Processos.

4.2.2 Governança de Gestão de Processos

A implantação do programa de gestão de processos da UFPB deve ser aprovado pelo Comitê de Governança, Controle Interno e Gestão de Riscos (ComGov).

A governança de Gestão de processos pode ser monitorada a partir dos planos de Conformidade ou dos relatórios do Núcleo de Gestão de Processos descrito no item 4.3.

4.2.3 Unidades Acadêmicas e Administrativas

As unidades acadêmicas e administrativas são responsáveis pelo mapeamento dos processos e estruturação da plataforma que será desenvolvida para gestão dos processos, atividades e fluxos de trabalho. Es-

-pera-se que as unidades participem ativamente da implantação da gestão de processos promovendo as condições básicas para o desenvolvimento das atividades.

4.3 Núcleo de Gestão de Processos

Para viabilizar a implantação da gestão de processos na UFPB, a PROPLAN criará uma unidade de assessoramento denominada Núcleo de Gestão de Processos (NUGEP).

O NUGEP será responsável por assessorar e monitorar a implementação da gestão de processos na UFPB, apoiando as unidades na realização da modelagem, análise, redesenho e melhoria dos processos. Caberá a essa unidade a definição de políticas voltadas à disseminação de boas práticas de gestão de processos, colaborando para a renovação da cultura institucional e a melhoria na prestação de serviços à comunidade acadêmica.

Objetivos do NUGEP:

- Atuar como guardião da política de gestão de processos da UFPB;
- Apoiar a administração central na implementação da gestão de processos nas unidades administrativas e acadêmicas;
- Monitorar as alterações na estrutura organizacional das unidades e as implicações dessas mudanças na gestão de processos;
- Acompanhar as mudanças na legislação vigente e suas repercussões nos fluxos dos processos organizacionais, promovendo atualizações sempre que necessário;
- Implementar estratégias de planejamento, monitoramento e controle da melhoria dos processos, contribuindo para o alcance dos objetivos estratégicos definidos no PDI;
- Atuar como agente de mudança institucional, promovendo estratégias para a implementação efetiva da gestão de processos;
- Definir e aplicar indicadores de desempenho e metas para avaliar a efetividade das ações de melhoria implementadas;
- Fomentar uma cultura de capacitação contínua, garantindo que os membros do NUGEP e servidores das demais unidades envolvidas estejam atualizados quanto às metodologias, ferramentas e práticas modernas de gestão de processos;
- Desenvolver projetos de melhoria e modernização da gestão, com o objetivo de transformar a UFPB em referência nacional em gestão de processos.

Para a implantação do NUGEP, será necessária uma equipe composta por servidores técnicos-administrativos nas áreas de Administração e Tecnologia da Informação.

5 METODOLOGIA

A metodologia aplicada à gestão de processos no âmbito da UFPB é composta, inicialmente, por quatro etapas: planejamento, modelagem AS IS e boas práticas de modelagem.

5.1 Planejamento

O planejamento corresponde à primeira fase da metodologia, após os principais agentes de cada unidade da instituição estarem capacitados. Inicia-se com o levantamento e definição da hierarquia dos processos da unidade, conforme Figura 2 da seção 2.2, e a priorização de processos a serem modelados. Em seguida, elabora-se o plano de trabalho de forma a contemplar as informações do escopo do projeto, equipe envolvida, responsabilidades e cronograma de cada unidade.

O Quadro 7 apresenta o formulário de descrição de responsabilidades do processo a ser utilizado por cada unidade.

Quadro 7 - Formulário de descrição de responsabilidades do processo

Processo:	
Coordenador do macroprocesso	
Gestor do processo	
Executor do processo	
Especialistas do processo	
Analista e *designer* do processo	

Fonte: Adaptado de ABPM Brasil (2013)

Elaborado o plano de trabalho, definem-se os detalhes específicos da modelagem dos processos, conforme apresentado na seção 5.2.

5.2 Modelagem AS IS

A etapa de modelagem AS IS consiste no desenho do processo em sua si-

-tuação atual, em outras palavras, como ele é feito atualmente, perpassando pelas unidades administrativas responsáveis. Nesta etapa, partindo da priorização realizada na etapa anterior, coletam-se os dados necessários para o desenho do processo, através de entrevistas, análise documental (legislação, manuais, procedimentos e formulários) e observação. A primeira, entrevista, busca entender como o processo é executado diretamente com os especialistas. A segunda, análise documental, objetiva obter uma visão padronizada dos processos, fundamentada em seus procedimentos documentados e já estabelecidos. A última, observação, busca compreender, na prática, como o processo é realmente executado.

A partir dos dados coletados para o setor como um todo, os servidores capacitados em BPMN e na plataforma MAProcessoselaboram a modelagem AS IS do processo em questão. Esta primeira modelagem é então validada pelos envolvidos no processo e depois consolidada. Cabe destacar que a modelagem da situação atual ocorre apenas quando se trata de um processo novo. Caso o processo já exista, realiza-se apenas a análise crítica da modelagem AS IS, visando o entendimento das atividades e possíveis ajustes necessários.

O Quadro 8 apresenta o formulário de descrição do processo a ser utilizado de forma a facilitar o entendimento e padronizar as atividades.

Quadro 8 - Formulário de Descrição do Processo

Processo:	
Código	
Macroprocesso	
Processo	
Fornecedor	
Entrada	
Saída	
Cliente	
Indicador	
Base Legal	

Participantes	
Coordenador do Macroprocesso	
Cargo	Contato
Gestor do Processo	
Cargo	Contato
Executor do Processo	
Cargo	Contato
Especialistas do Processo	
Cargo	Contato
Cargo	Contato
Analista e *Designer* do Processo	
Cargo	Contato

Atividades						
Ordem	Tipo	Nome	Descrição	Executor	Documentos	Tempo

Conformidade	
Data: ___/ ___ /___	
Assinatura do Gestor do Processo	Assinatura do Analista e *Designer* do Processo

Fonte: Elaborado pelos autores

Por fim, a seção 5.3 apresenta as orientações gerais de boas práticas de modelagem a serem seguidas.

5.3 Boas práticas de modelagem

Para que as modelagens no âmbito da UFPB sejam compreensíveis e padronizadas, devem-se seguir as recomendações listadas abaixo:

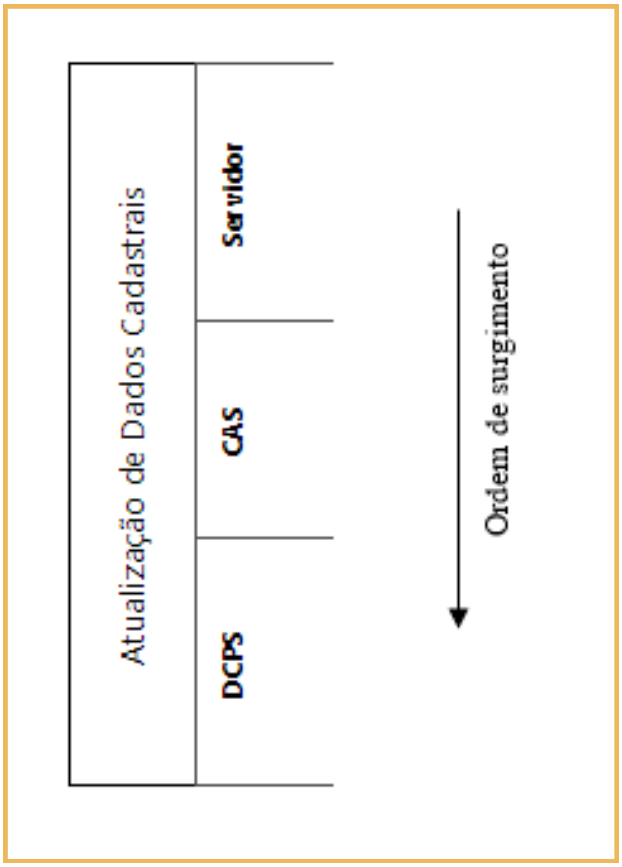
a) As modelagens deverão ser feitas no MAProcessos(Plataforma);

b) Todo modelo deve conter cabeçalho padrão com título, autor, versão e descrição do processo;

c) Apenas o título do processo (piscina) em fonte 12, com as primeiras letras de cada palavra em maiúsculo e as restantes em minúsculo. Os demais textos devem manter a fonte padrão tamanho 8;

d) As raias devem seguir a ordem de surgimento do ator no processo.

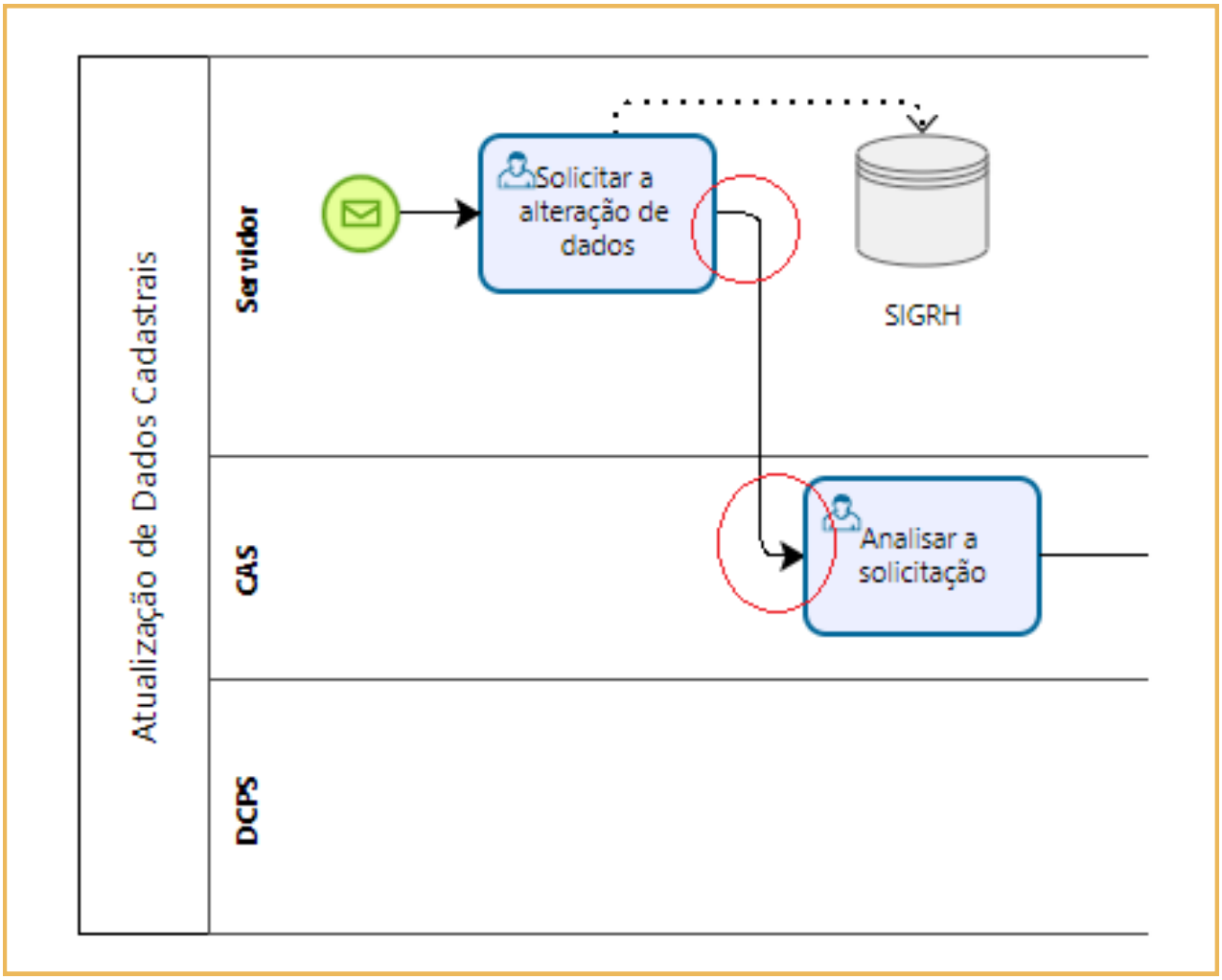
Figura 3 - Padrão de surgimento de atores



Fonte: Elaborado pelos autores

e) As setas que ligam as tarefas entre si e com os eventos devem entrar pela esquerda e sair pela direita, possibilitando que o fluxo siga de forma linear;

Figura 4 - Padrão de ligação de elementos



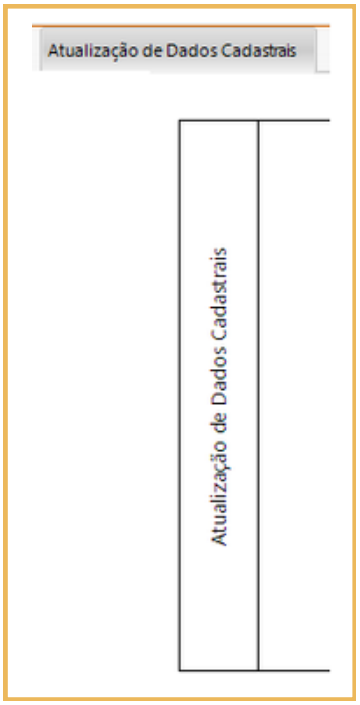
Fonte: Elaborado pelos autores

f) Deve-se evitar o cruzamento de linhas;

g) Cada uma das tarefas e subprocessos devem iniciar sempre com um verbo no infinitivo;

h) O nome da piscina deve ser igual ao nome do diagrama;

Figura 5 - Padrão de nome da piscina e diagrama



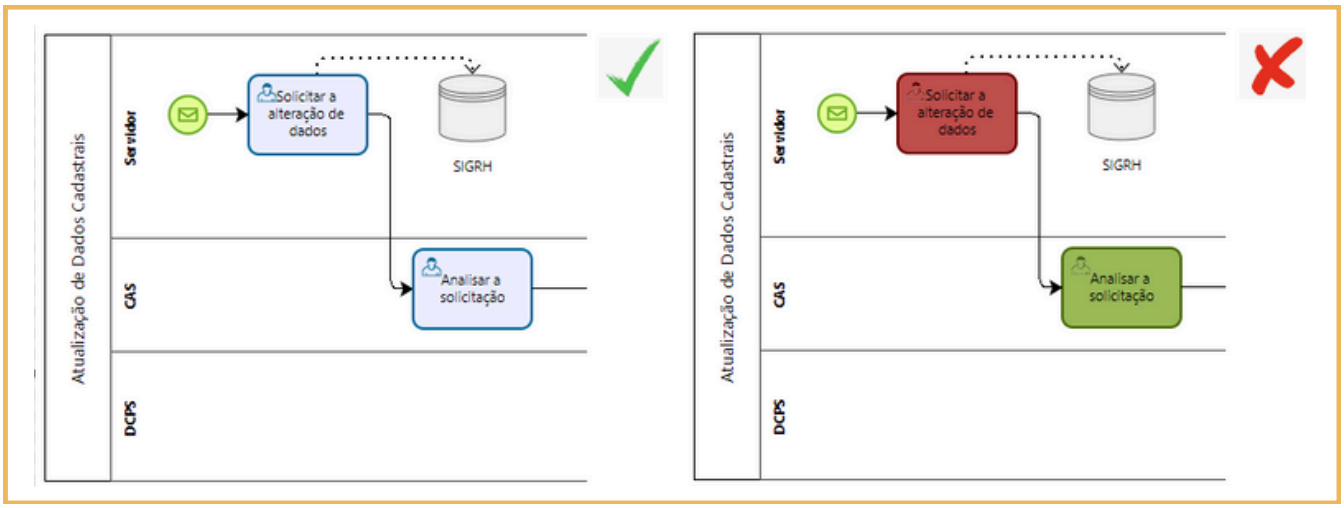
Fonte: Elaborado pelos autores

i) As raias devem ser o nomeadas de acordo com os participantes (Unidade/Função) do processo;

j) Evitar a utilização de atividades de "enviar" e "receber", de modo a simplificar o fluxo;

k) Manter o formato dos elementos;

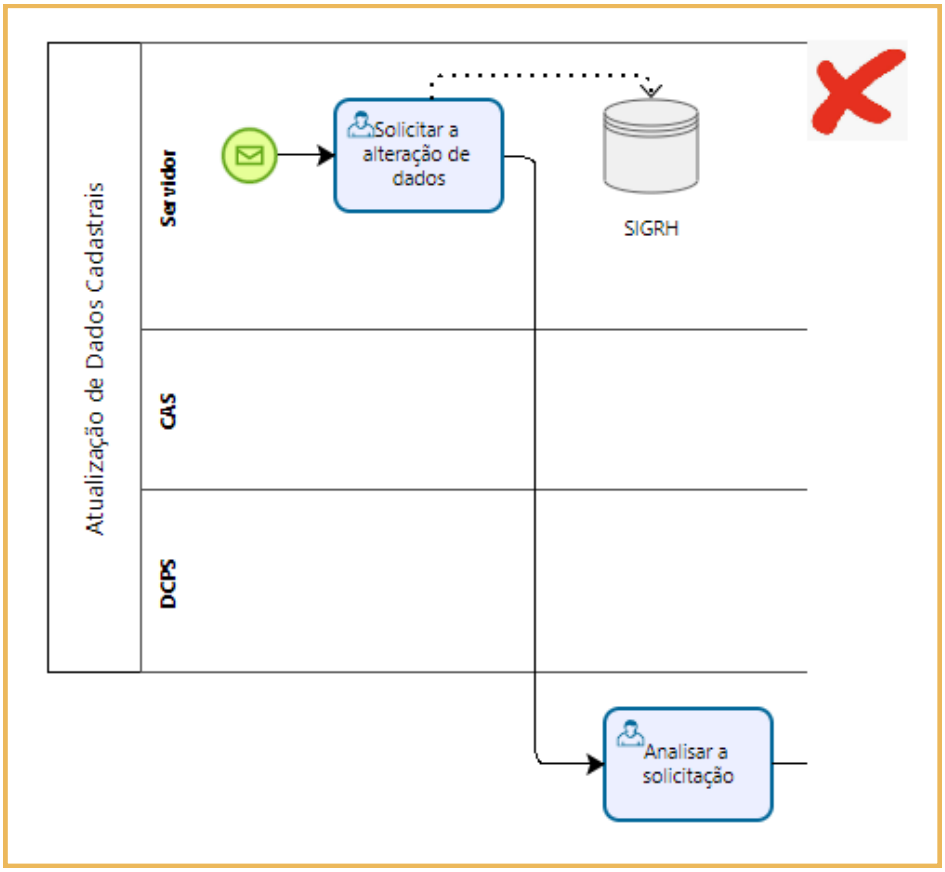
Figura 6 - Padrão de formato dos elementos



Fonte: Elaborado pelos autores

l) Manter os elementos dentro da piscina (processo);

Figura 7 - Padrão de posicionamento dos elementos



Fonte: Elaborado pelos autores

m) Não utilizar elementos entre duas raias;

6 ASSEGURANDO A QUALIDADE DA GESTÃO DE PROCESSOS - MÉTODOS E FERRAMENTAS APLICADOS

Para planejar, controlar e melhorar a qualidade de processos, produtos e serviços, são necessários métodos e técnicas apropriados. Enquanto os métodos de gestão viabilizam estruturas lógicas para a aplicação de ferramentas, essas últimas fornecem sequências práticas para se atingir objetivamente os resultados almejados.

Nesse sentido, o Ciclo PDCA se destaca como um método de gestão eficiente, eficaz, didático e popular. Considerando as etapas desse ciclo, diferentes ferramentas podem ser agregadas, dentre as quais podem ser mencionadas *brainstormings*, matrizes de priorização, fluxogramas e diagramas de causa e efeito. Nas próximas seções, esses recursos serão apresentados.

6.1 Ciclo PDCA

O ciclo PDCA foi desenvolvido na década de 1920 pelo engenheiro e estatístico norte-americano Walter Shewhart e, rapidamente, se popularizou (Carvalho; Paladini, 2012).

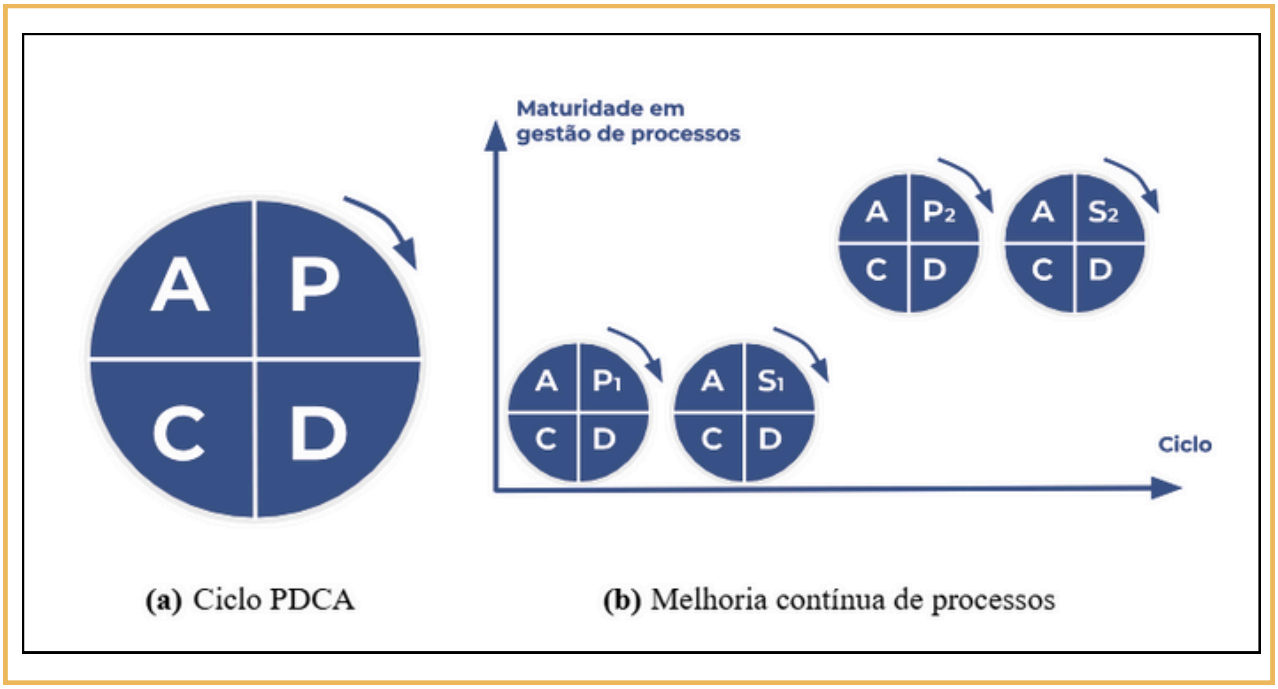
PDCA é o acrônimo, em língua inglesa, para *Plan-Do-Check-Act* (em português, Planejar-Fazer-Verificar-Agir). Essencialmente, esse método deve ser usado desde a concepção de um processo, produto ou serviço. Não obstante, também deve ser empregado para o controle e a melhoria dos mesmos (Campos, 2004).

Esquematicamente, o PDCA é construído em quatro quadrantes de um círculo, para representar a ciclicidade ou continuidade do método, como pode ser visto na Figura 8(a). A sequência das etapas ocorre em sentido horário, a partir da etapa de Planejamento.

- **Etapa P - Planejamento**. Nesta etapa, definem-se as metas e os métodos de um processo. Em outras palavras, define-se o que se deseja obter com um processo (metas) e como isso deve ser obtido (métodos).
- **Etapa D - Execução**. Nesta etapa, as pessoas são educadas e treinadas nas metas e nos métodos planejados, culminando com a execução conforme o planejamento.
- **Etapa C - Verificação**. Nesta etapa, o executado é comparado ao planejado, a fim de verificar se há plena conformidade entre as Etapas P e D.

- **Etapa A - Ação.** Nesta etapa, são adotadas ações corretivas ou de padronização, dependendo do resultado da etapa anterior. Se, na Etapa C, forem constatadas não-conformidades (D≠P), são adotadas ações corretivas, a fim de assegurar a plena conformidade entre planejamento e execução. Se, na Etapa C, for constatada plena conformidade entre o executado e o planejado (D=P), as metas e métodos planejados e executados são padronizados.

Figura 8 - Ciclo PDCA e Melhoria Contínua de Processos



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Campos (2004)

a) PDCA aplicado ao Mapeamento de Processos:

- **P - Planejamento:** Ao mapear um processo, deve-se, primeiramente, **compreender o funcionamento do processo**. Para isso, algumas perguntas são necessárias:

- Quais os clientes do processo?
- Quais as principais entregas do processo?
- Como as entregas do processo devem ser produzidas?
- Quais entradas do processo são necessárias para produzir as entregas?
- Quais os fornecedores do processo?

- **D - Execução**: Em seguida, deve-se **executar o mapeamento**, construindo-se, por exemplo, o SIPOC e os fluxogramas.

- **C - Verificação**: Após o primeiro mapeamento, deve-se **verificar** se o SIPOC e os fluxogramas construídos **correspondem ao funcionamento real do processo**.

- **A - Ação**: Caso o mapeamento não corresponda ao processo real, deve-se revisar o mapeamento realizado até que haja plena conformidade entre os fluxos de processos e o processo real. **Padronização**: Uma vez identificada **plena conformidade**, o SIPOC e fluxogramas construídos se tornam o **Padrão a ser seguido**.

b) Maturidade em Gestão de Processos e Melhoria Contínua:

A Figura 8(b) ilustra a melhoria contínua de processos, partindo de um primeiro ciclo PDCA.

No primeiro ciclo, as etapas anteriormente apresentadas são aplicadas até culminarem na padronização do processo. Nesse caso, o SIPOC e os Fluxogramas elaborados passam a ser o **Padrão de Qualidade**.

Esse padrão é representado por S1 (*Standard* 1) no segundo ciclo da Figura 8(b) e decorre do esforço empreendido ao girar o primeiro ciclo. Esse ciclo deve girar rotineiramente, assegurando que o **Padrão de Qualidade** do processo é seguido.

O segundo ciclo deve ser mantido até que haja melhorias no processo original, como, por exemplo, a adoção de um novo sistema informatizado, a simplificação de tarefas e mudanças no layout.

Uma vez identificadas oportunidades de melhoria, o processo deve ser novamente mapeado, repetindo-se a sistemática do primeiro ciclo em um terceiro ciclo. Analogamente, ao se identificar plena conformidade entre o novo mapeamento e o novo processo, deve-se adotar um **Novo Padrão de Qualidade do Processo**, representado por S2 (*Standard* 2) no quarto ciclo da Figura 8(b).

A repetição dessa sistemática de ciclos é o que se denomina **Melhoria Contínua**, viabilizando a constante busca pelo aumento da maturidade em Gestão de Processos.

c) PDCA aplicado a Melhoria de Processos:

- **P - Planejamento**: Para melhorar a qualidade de um processo, deve-se, primeiramente, **estudar o padrão existente** (como o SIPOC e os fluxogramas existentes) e planejar **metas mais desafiadoras e métodos mais eficientes** de se realizar o processo.

- **D - Execução**: Uma vez definidas as novas metas e os novos métodos, deve-se colocá-los em prática, criando SIPOC e fluxogramas apropriados.

- **C - Verificação**: Após o novo mapeamento, deve-se **verificar** se o SIPOC e os fluxogramas construídos **correspondem ao funcionamento real do novo processo.**

- **A - Ação**: Caso o mapeamento não corresponda ao processo real melhorado, deve-se revisar o mapeamento realizado até que haja plena conformidade entre os fluxos de processos e o processo real melhorado. **Nova Padronização**: Uma vez identificada **plena conformidade**, o SIPOC e fluxogramas construídos se tornam o **Novo Padrão a ser seguido.**

6.2 *Brainstorming*

Uma estratégia clássica para o levantamento de ideias é popularmente conhecida como *Brainstorming*, palavra em inglês que significa "Tempestade de ideias". Essa ferramenta é aplicada por meio de uma ou mais reuniões com pessoas envolvidas em uma tarefa. O objetivo do *Brainstorming* é a gestão de ideias que estimulem a geração de novas ideias e contribua para a solução de problemas (Reis, 2021).

Na Gestão de Processos, o *brainstorming* pode ser uma técnica voltada à identificação de problemas. Algumas regras essenciais para a aplicação da técnica envolvem não criticar as ideias dos participantes, incentivar os participantes a expressarem verbalmente todas as ideias que lhe vierem à cabeça, de modo a estimular a criatividade, estimular a apresentação de várias propostas, uma vez que a quantidade de ideias geradas pode auxiliar na identificação de soluções e tornar o processo de análise um espaço para rever e ressignificar outras ideias a partir das que foram identificadas (Munhoz, 2017; Ruiz, 2024).

A operacionalização de uma sessão de *brainstorming* demanda a definição de um coordenador responsável pelo registro de todas as ideias para solucionar um problema e por agrupá-las de acordo com sua similaridade e complementaridade. Também é fundamental definir um prazo para a atividade e conduzir o processo de avaliação e análise das propostas, estimulando a participação e integração dos participantes.

6.3 Matriz GUT

A Matriz GUT integra um método utilizado para estimar a prioridade de um problema. Auxilia no processo decisório, uma vez que procura considerar

os efeitos de um problema como o custo, a qualidade, entre outros (Gallegos, 2023).

A Matriz GUT é uma ferramenta simples, baseada em três critérios objetivos, à saber: Gravidade (G), Urgência (U) e Tendência (T). A Gravidade denota o quão crítico é o problema em termos dos efeitos adversos que pode gerar. A Urgência denota o quão depressa o problema precisa ser resolvido, marcando, inversamente, quanto tempo pode ser aguardado pelo cliente. A Tendência denota o grau de agravamento do problema, em termos de sua constância ou aumento.

A construção da matriz GUT pode ser dada em 4 colunas, conforme ilustra o Quadro 9.

Quadro 9 - Modelo de Matriz GUT

Problema	**Gravidade (G)**	**Urgência (U)**	**Tendência (T)**
	Escala: 1-5	Escala: 1-5	Escala: 1-5
1			
2			

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Gallegos (2023)

Para atribuir a pontuação para cada uma das dimensões do Método GUT, pode-se utilizar como referência as orientações apresentadas no Quadro 10.

Quadro 10 - Pontuação da Matriz GUT

Pontos	**Gravidade (G)**	**Urgência (U)**	**Tendência (T)**	**GxUxT**
5	Gravíssimo	Demanda ação imediata	Piora rapidamente	125
4	Muito grave	Urgente	Aumenta	64
3	Grave	Demanda solução rápida	Permanece	27
2	Pouco grave	Pouco urgente	Reduz pouco	8
1	Sem gravidade	Sem urgência	Sem tendência de piora	1

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Gallegos (2023) e Romani-Dias, Silva e Barbosa (2022)

6.4 Fluxograma

O uso de fluxogramas na gestão de processos é fundamental porque representa graficamente as ações que orientam a execução do trabalho, de forma analítica, definindo o fluxo de um processo (Costa Neto; Canuto, 2010). Na metodologia de gestão de processos da UFPB, o uso de fluxograma tem como objetivos:

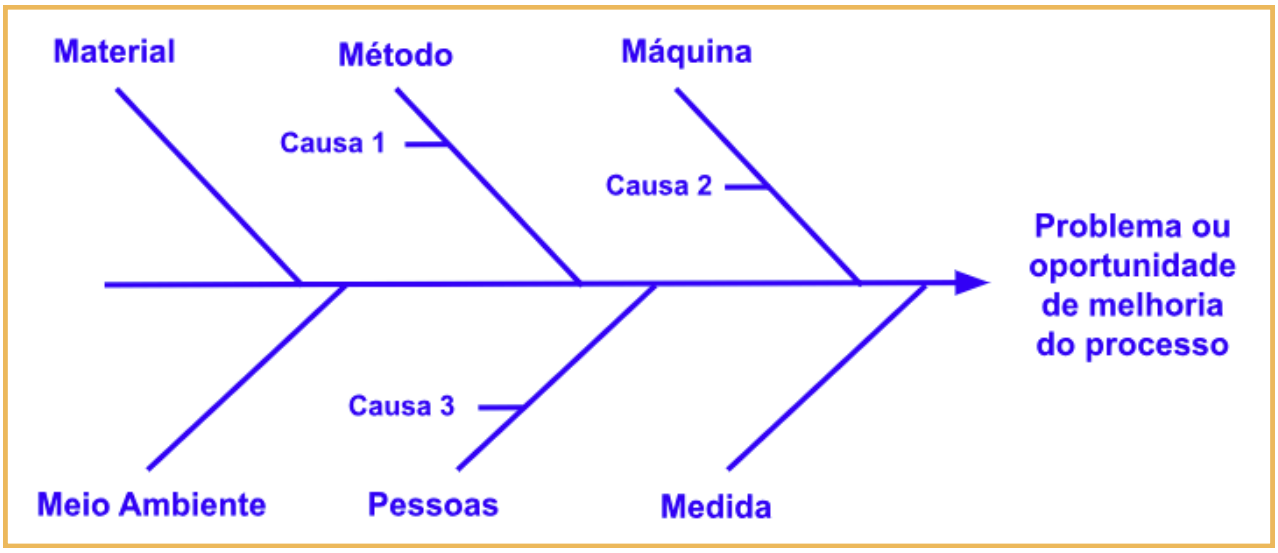
- Facilitar a leitura e a compreensão do fluxo de um processo;
- Padronizar a representação gráfica da sequência dos processos administrativos;
- Tornar a execução do processo mais ágil e célere;
- Contribuir para a difusão do conhecimento e da memória organizacional;
- Proporcionar uma visão sistêmica e integrada das atividades relacionadas aos processos;
- Contribuir para a aprendizagem e desenvolvimento de competências dos servidores.

A elaboração de um fluxograma deve ser padronizada e evidenciar a origem, o processo e o destino das informações relacionadas às atribuições de uma unidade administrativa e/ou acadêmica. Na metodologia da gestão de processos na UFPB, adotam-se os símbolos indicados na seção 3.2 – elementos do *BPMN* e 5.2 – Modelagem *AS IS*, para modelagem dos fluxos dos processos.

6.5 Diagrama de Causa e Efeito

Um processo pode ser entendido como um conjunto de causas que resultam em um ou mais efeitos, que podem ser desejados ou indesejados. Os efeitos indesejados, também denominados “problemas”, devem ser resolvidos assim que possível. Para isso, suas causas devem ser investigadas. O Diagrama de Causa e Efeito, também conhecido como Diagrama de Espinha de Peixe ou Diagrama de Ishikawa, viabiliza a análise das causas de um problema, com base em seis categorias, a saber: Material, Método, Máquina, Meio Ambiente, Pessoas e Medida, conforme ilustra a Figura 9 (Campos, 2004).

Figura 9 - Diagrama de Causa e Efeito, Espinha de Peixe ou Ishikawa



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Campos (2004)

Normalmente, as causas são identificadas usando *Brainstormings*, conforme apresentado na seção 6.2. Elas são indicadas nos ramos com as categorias, conforme ilustrado na Figura 9. As causas também podem ser priorizadas usando matrizes de priorização, como a apresentada na seção 6.3.

Em um processo, podem surgir diversos problemas, que podem estar relacionados à forma como o trabalho é executado, ao executor, ao recurso utilizado, etc. No âmbito da UFPB, é importante que todas as causas de problemas nos processos sejam investigadas, de modo a constantemente melhorá-los. Para cada causa priorizada, deve haver um plano de ação dedicado a bloqueá-la.

7 PLATAFORMA DE GESTÃO DE PROCESSOS

A implantação da gestão de processos na UFPB demanda a utilização de plataformas para descrever os processos e fornecer informações que auxiliem os servidores e a comunidade a compreenderem a dinâmica e o fluxo de informações. O programa de gestão de processos utilizará a *BookStack*.

A adoção do *BookStack* como plataforma de apoio à gestão de processos na UFPB, mesmo com o uso consolidado do SIPAC, representa um avanço estratégico que complementa e fortalece a organização dos processos institucionais. O SIPAC continuará sendo o sistema oficial para registro, tramitação e controle dos processos administrativos. Já o *BookStack* surge como uma solução voltada à documentação, padronização e disseminação dos fluxos e rotinas de trabalho, em uma interface intuitiva e colaborativa. Sua estrutura hierárquica, com livros, capítulos e páginas, permite registrar de forma clara e organizada as informações essenciais de cada processo, facilitando o acesso ao conhecimento, a capacitação de servidores e a atualização contínua dos conteúdos. Ao integrar essas duas plataformas, a UFPB amplia sua capacidade de gestão, fortalece a cultura de planejamento e avaliação e cria um ambiente mais eficiente, transparente e orientado a resultados, beneficiando diretamente os gestores, os servidores e toda a comunidade acadêmica.

7.1 *O que é o BookStack*?

O *BookStack* é uma ferramenta online, de código aberto e fácil de usar, que permite organizar e visualizar informações de forma hierárquica. A estrutura da plataforma é composta por:

- **Livros**: grandes áreas temáticas ou setores da instituição (ex: Gestão de Pessoas);
- **Capítulos**: subdivisões dentro de um Livro (ex: Processos de Afastamento);
- **Páginas**: conteúdo específico e detalhado sobre cada processo (ex: Fluxo para Afastamento para Mestrado).

Exemplo prático:
Livro: Gestão de Pessoas
Capítulo: Afastamentos para Qualificação
Página: Fluxo de Solicitação de Afastamento para Mestrado

7.2 *Acessando o BookStack*

Para começar a usar a ferramenta, siga os seguintes passos:

1. Abra um navegador web;
2. Digite o endereço (URL) da plataforma, fornecido pela equipe técnica;
3. Insira seu nome de usuário e senha, também fornecidos pelo administrador (Figura 10).

Figura 10 - Tela de *Login*

Fonte: Elaborado pelos autores

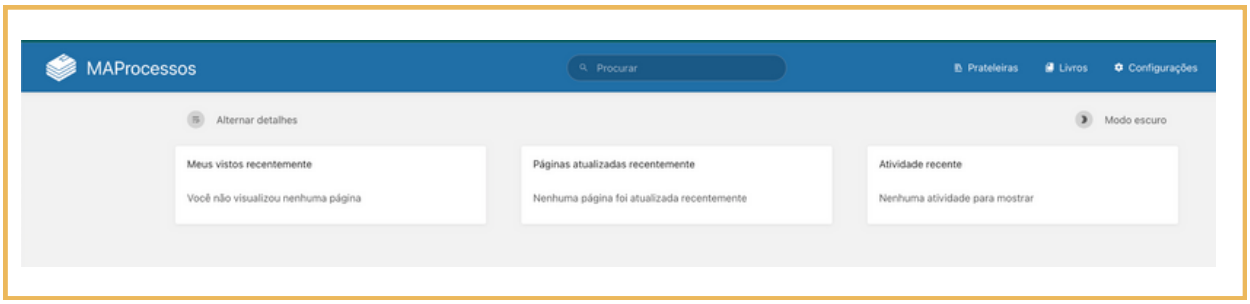
7.3 Navegando pela Interface

Ao fazer *login*, você será direcionado para a página inicial, onde poderá visualizar os Livros disponíveis. A *interface* (Figura 11) é intuitiva e apresenta as seguintes seções principais:

- **Barra de Navegação Superior**: contém a página inicial, configurações do usuário e opções de pesquisa;

- **Painel Lateral**: exibe a estrutura de Livros, Capítulos e Páginas, permitindo uma navegação fácil entre os conteúdos.

Figura 11 – *Interface*



Fonte: Elaborado pelos autores

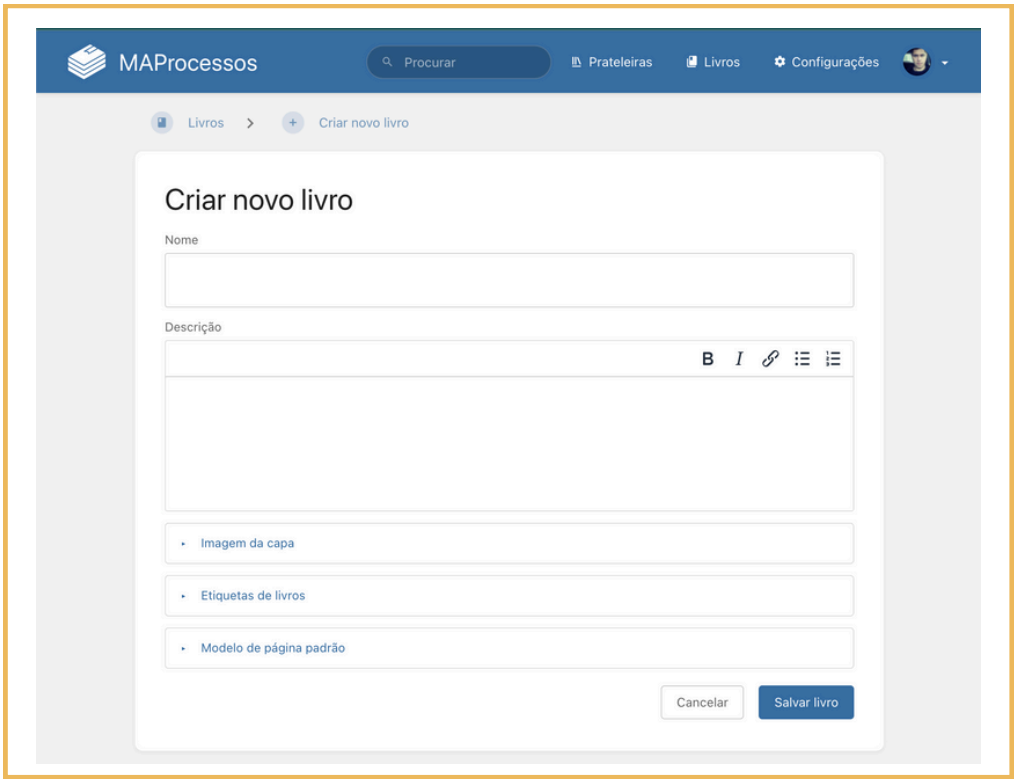
7.4 Criando e Gerenciando Conteúdo

Para documentar processos e procedimentos, você pode criar novos Livros, Capítulos e Páginas, conforme os seguintes passos:

- **Criar um Livro (Figura 12)**

a. Na página inicial, clique em "Criar Novo Livro";
b. Preencha o título e a descrição do Livro;
c. Clique em "Salvar" para finalizar.

Figura 12 – Criar um livro

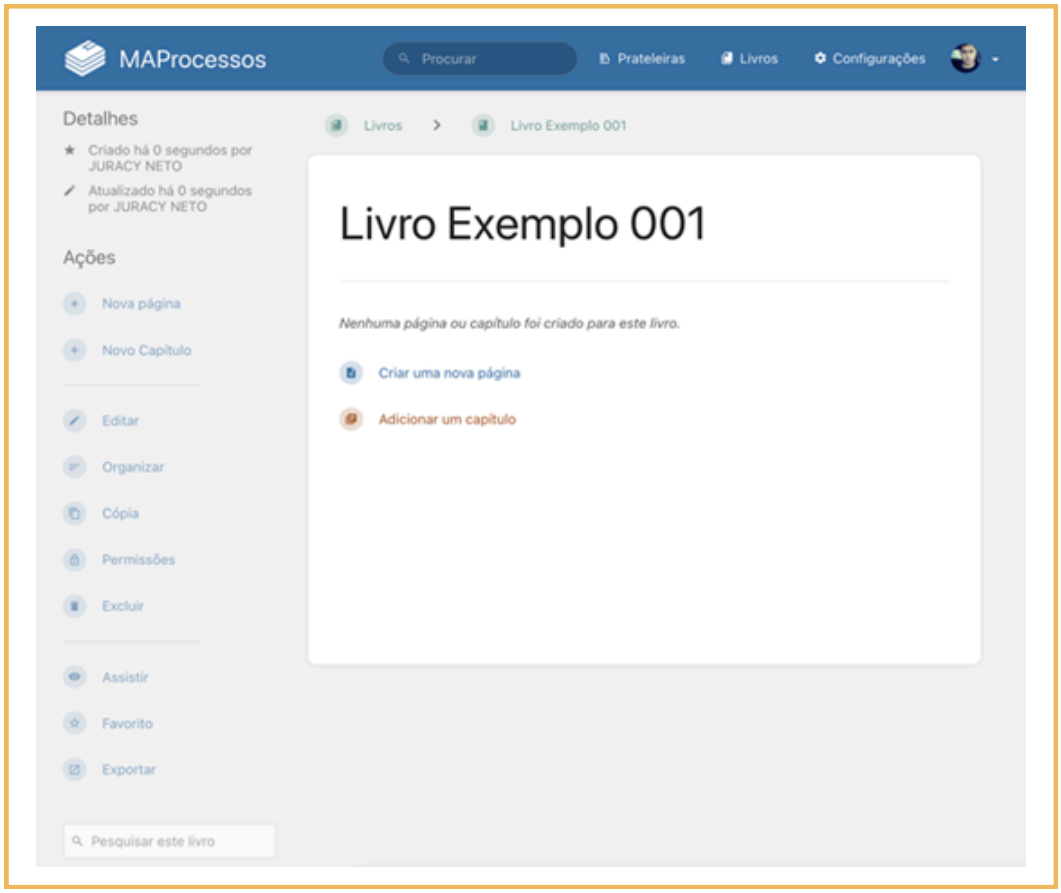


Fonte: Elaborado pelos autores

- **Adicionar um Capítulo (Figura 13)**

a. Dentro de um Livro, clique em "Criar Novo Capítulo";
b. Insira o título e uma breve descrição do Capítulo;
c. Clique em "Salvar" para concluir.

Figura 13 – Adicionar um capítulo

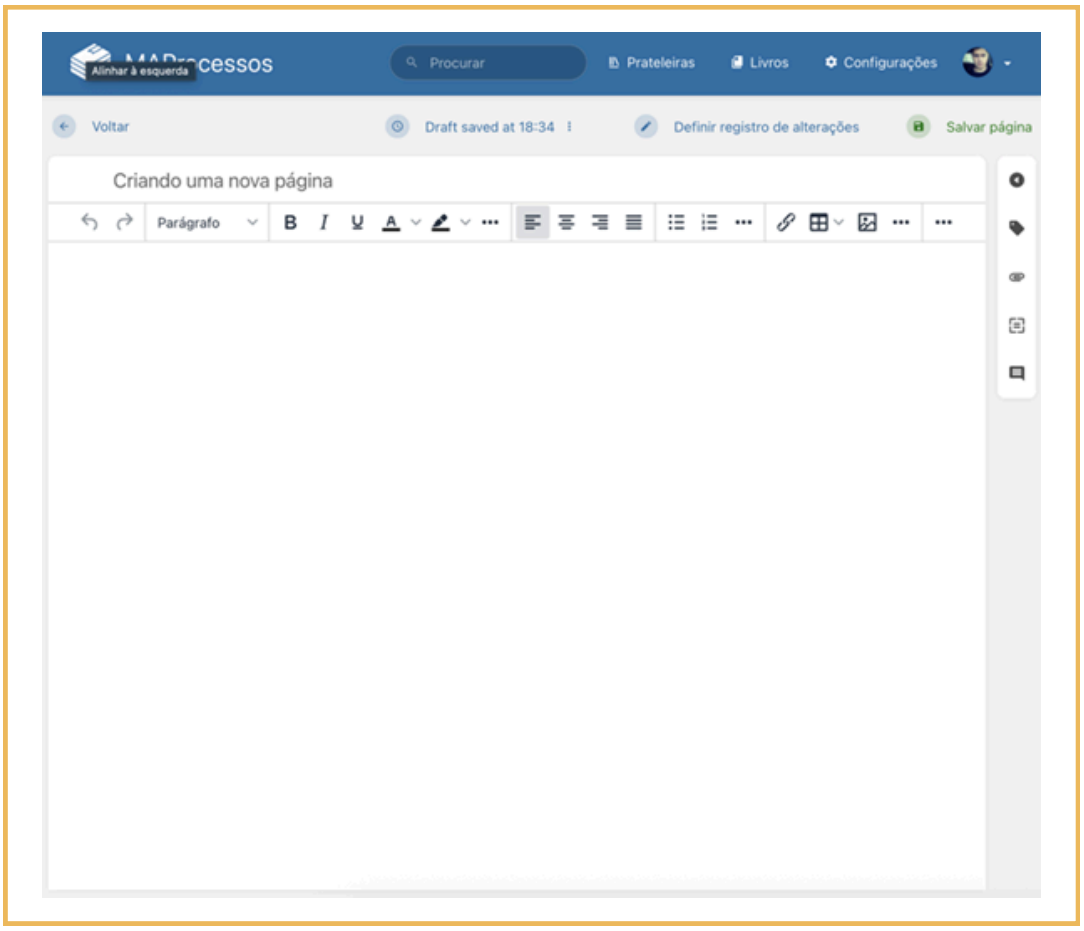


Fonte: Elaborado pelos autores

- **Criar uma Página(Figura 14)**

1. Dentro de um Capítulo, clique em "Criar Nova Página";
2. Utilize o editor visual para adicionar e formatar o conteúdo;
3. Clique em "Salvar" para armazenar a Página.

Figura 14 – Criar uma página



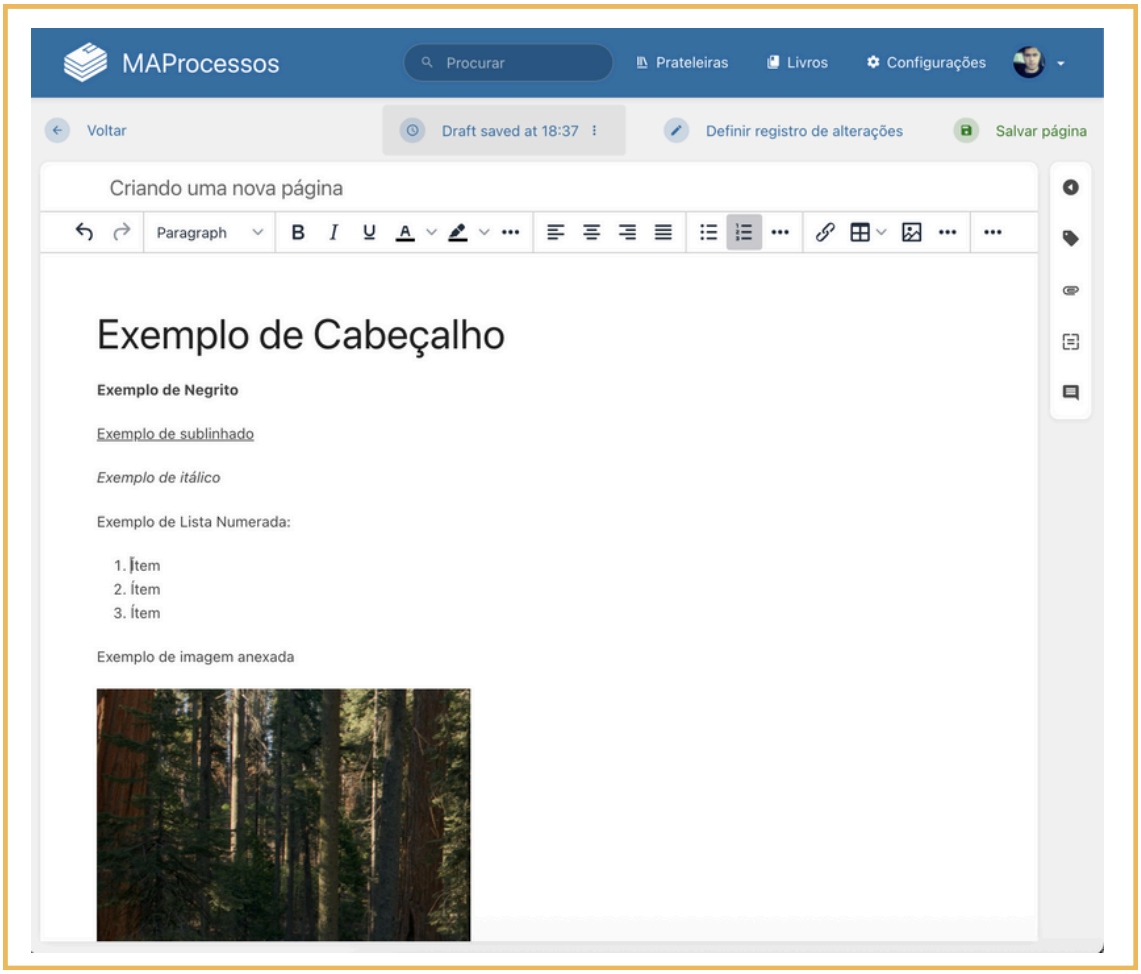
Fonte: Elaborado pelos autores

7.5 *Utilizando o Editor Visual (WYSIWYG)*

O editor WYSIWYG (*What You See Is What You Get*) permite formatar o texto de forma semelhante a editores de texto convencionais (Figura 15). Você pode:

- Aplicar **negrito**, *itálico* e <u>sublinhado</u>;
- Criar listas numeradas ou com marcadores;
- Inserir links, imagens e tabelas;
- Utilizar cabeçalhos para estruturar o conteúdo.

Figura 15 – Exemplo de cabeçalho



Fonte: Elaborado pelos autores

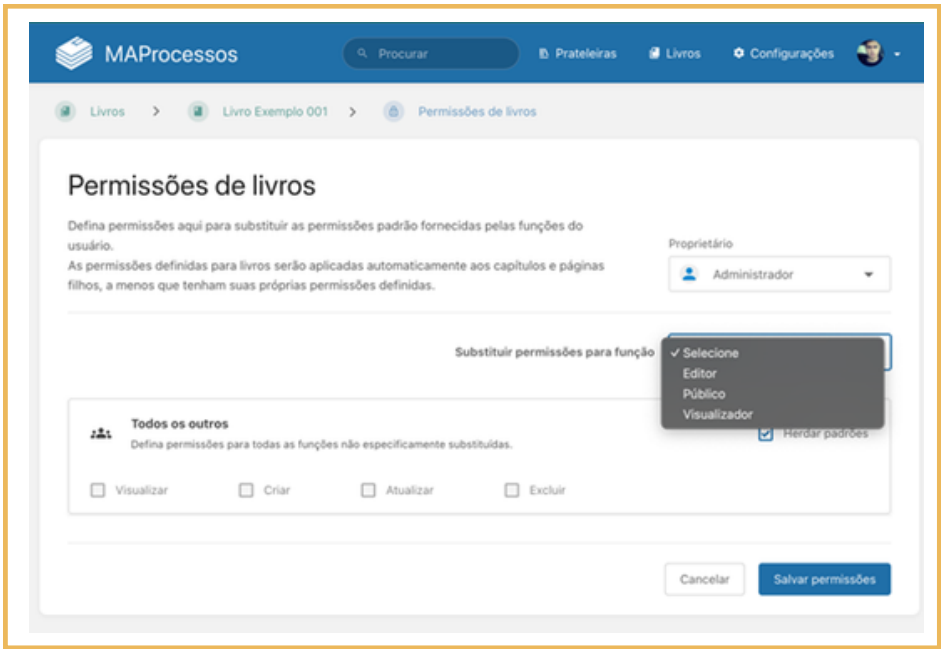
7.6 Gerenciando Permissões e Acessos

O *BookStack* permite configurar permissões de acesso para Livros, Capítulos e Páginas.

- **Permissões de livros (Figura 16)**

1. Acesse o Livro desejado e clique em "Configurações";
2. Selecione "Permissões" e defina as configurações conforme necessário;
3. Clique em "Salvar Permissões" para aplicar as mudanças.

Figura 16 – Permissões de livros



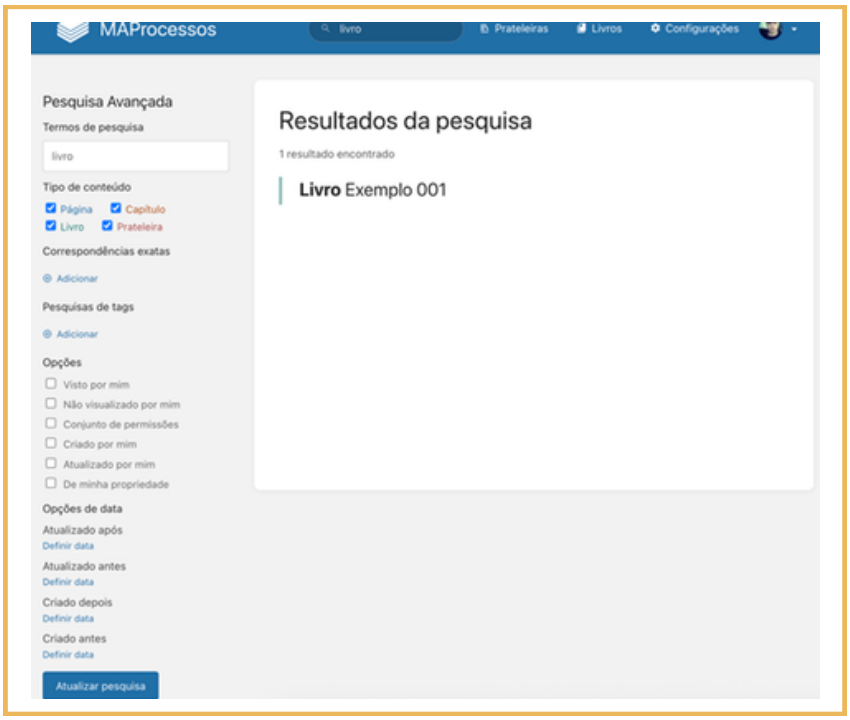
Fonte: Elaborado pelos autores

7.7 Pesquisando conteúdos

Para localizar informações rapidamente (Figura 17):

1. Utilize a barra de pesquisa na parte superior da página;
2. Digite palavras-chave relacionadas ao conteúdo desejado;
3. Os resultados exibidos incluirão Livros, Capítulos e Páginas que correspondem à sua pesquisa.

Figura 17 – Pesquisa de conteúdos



Fonte: Elaborado pelos autores

7.8 Exportando conteúdos

O *BookStack* permite exportar Páginas, Capítulos ou Livros inteiros em formatos como PDF ou HTML (Figura 18):

1. Acesse o conteúdo que deseja exportar;
2. Clique em "Exportar" e escolha o formato desejado;
3. O arquivo será gerado e disponibilizado para *download*.

Figura 18 – Exportar conteúdos

Fonte: Elaborado pelos autores

7.9 Dicas para Gestão de Processos com *BookStack*

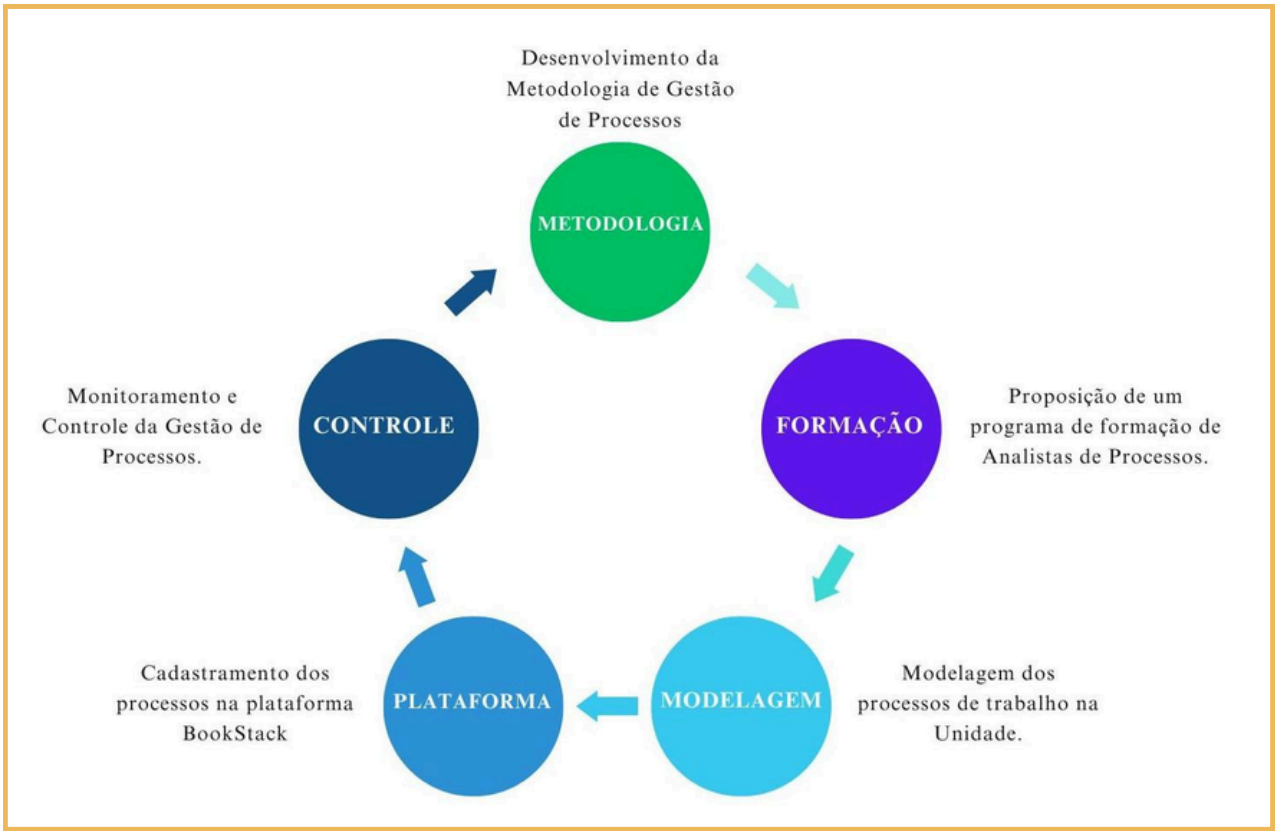
Para utilizar o *BookStack* na gestão de processos:

- **Estruturação**: Organize os processos em Livros, subdivididos em Capítulos para diferentes áreas ou departamentos, e utilize Páginas para detalhar cada processo específico.
- **Documentação Visual**: para representar visualmente os fluxos de trabalho e processos, utilize a ferramenta de *design*, nativa ao *BookStack*, que permite criar fluxogramas e diagramas com facilidade.
- **Atualizações e Revisões**: Mantenha o conteúdo sempre atualizado e utilize o recurso de revisões para acompanhar mudanças e históricos de edições.

8 ETAPAS DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE GESTÃO DE PROCESSOS

A implementação do programa de gestão de processos na UFPB envolve a estruturação de algumas etapas relacionadas à metodologia, formação, modelagem, plataforma tecnológica e controle, que são caracterizadas na Figura 19.

Figura 19 - Etapas da Implementação do programa de gestão de processos



Fonte: Elaborado pelos autores

A primeira etapa envolve a metodologia, delimitada neste documento, a ser utilizada pela UFPB na implementação do programa de gestão de processos.

O Programa de formação em Gestão de Processos caracteriza a segunda etapa e abrange a estruturação de um curso, que será ofertado para servidores das Pró-Reitorias, Órgãos Suplementares e Centros de Ensino.

A formação de Analistas de Gestão de Processos é um fator crítico do sucesso da implementação da política institucional. A formação tem como objetivo capacitar servidores técnico-administrativos e docentes para modelar, analisar, implementar, monitorar e melhorar os processos organizacionais, promovendo maior eficiência e alinhamento estratégico dentro da UFPB.

Durante a formação, os participantes irão compreender o funcionamento dos processos internos, identificar gargalos, reduzir desperdícios e propor melhorias contínuas. São abordadas ferramentas e metodologias consagradas, como BPMN. Além do domínio técnico, a formação desenvolve habilidades comportamentais essenciais, como pensamento sistêmico, capacidade analítica, visão estratégica e liderança de equipes multidisciplinares.

Ao final da formação, os participantes estarão aptos a implementar práticas de gestão de processos na UFPB, contribuindo diretamente para a melhoria do desempenho, da inovação e da eficiência.

Após a formação, terá início a terceira etapa, que envolve a modelagem dos processos das unidades administrativas e acadêmicas. Esse processo será conduzido pelos Analistas de Processos qualificados no curso de formação.

Na etapa seguinte, cadastramento dos processos na plataforma Bookstack, também é de responsabilidade dos analistas de processos. Para que a metodologia seja efetiva, é fundamental que outros servidores das unidades sejam orientados pelo Analista de Processos para auxiliá-lo, tanto na modelagem quanto no cadastramento dos processos na plataforma.

A última etapa é a do monitoramento e controle de processos. Em relação ao monitoramento, o seu propósito é acompanhar, controlar e aperfeiçoar os processos de forma contínua. Essas etapas possibilitam analisar a eficiência e a eficácia em sua execução, com indicação das necessidades de melhoria. A responsabilidade do monitoramento é da unidade à qual o processo está vinculado, com o suporte do NUGEP da PROPLAN.

O gerenciamento e acompanhamento dos processos, a partir do monitoramento e controle, é uma ação determinante para minimizar problemas no fluxo e nas rotinas associadas a um processo específico.

Vale ressaltar que as instituições públicas passam por processos de mudanças tecnológicas, estruturais ou legais, que podem impactar nos resultados, e o monitoramento e controle podem sinalizar necessidades de ajustes. O monitoramento e controle também podem auxiliar na avaliação de indicadores de desempenho associados direta ou indiretamente ao processo.

REFERÊNCIAS

ABPM Brasil. **BPM CBOK v3.0**: Guia para o gerenciamento de processos de negócio - corpo comum de conhecimento. Association of Business Process Management Professionals Brasil, 2013.

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC**: Controle da Qualidade Total:no estilo japonês. 8. ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços, 2004. 256 p. ISBN: 8598254134.

CARVALHO, Marly Monteiro de; PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da Qualidade**: teoria e casos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 430 p. ISBN: 9788535248876.

CHINOSI, M.; TROMBETTA, A. BPMN: An introduction to the standard. **Computer Standards & Interfaces**, v. 34, n. 1, p. 124-134, 2012.

COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira; CANUTO, Simone Aparecida. **Administração com qualidade**: conhecimentos necessários para a gestão moderna. 1. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2010. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 09 jun. 2025.

GALLEGOS, Raphael Augusto Parreiras. **Ferramentas de gestão voltadas para melhoria da qualidade nas empresas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2023. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 10 jun. 2025.

MUNHOZ, Antonio Siemsen. **Ensinar e aprender com utilização de mapas mentais**. 1. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2017. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 09 jun. 2025.

Object Management Group - OMG. **Business Process Model and Notation**, v.2.0.2. 2013. Disponível em: https://www.omg.org/spec/BPMN/2.0.2/PDF Acesso em: 05 maio. 2025

PASCOAL, C. F. S., AIRES, R. F. F., SALGADO, C. C. R. Contributions to Organizational Process Improvements: Analysis Based on Process Modeling in a Public Institution. **Revista de Administração Unimep**. v. 19, n.7, p. 74-91, 2022.

REIJERS, H. A. Business Process Management: The Evolution of a Discipline. **Computers in Industry**, v. 126, p. 103–404, 2021.

REIS, Dálcio Roberto dos. **A criatividade nas organizações**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 09 jun. 2025.

ROMANI-DIAS, Marcello; SILVA, Caio Sousa da; BARBOSA, Aline dos Santos. **Estratégia empresarial**: as etapas do processo estratégico e o uso de ferramentas clássicas. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2022. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 11 jun. 2025.

RUIZ, Cristiane Regina. **Ferramentas criativas para uso em sala de aula**. 1. ed. Santo André: Difusão, 2024. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 09 jun. 2025.

Coordenação de Informação - CODEINFO
codeinfo@proplan.ufpb.br

PROPLAN/ UFPB