



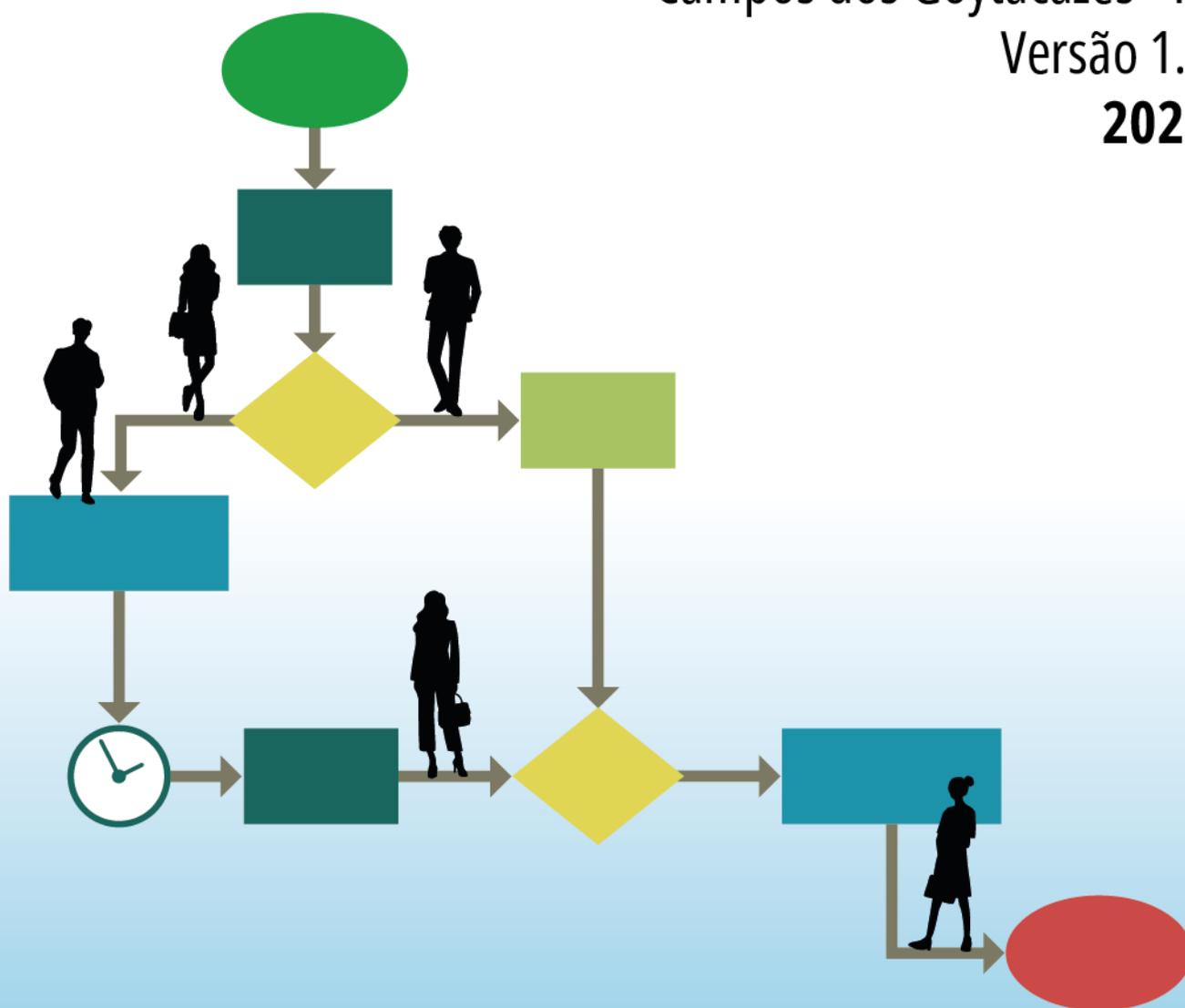
INSTITUTO FEDERAL
Fluminense

Referencial Básico de Mapeamento e Modelagem de Processos do Instituto Federal Fluminense

Campos dos Goytacazes - RJ

Versão 1.1

2023



REITORIA DO IFFluminense

Reitor

Jefferson Manhães de Azevedo

Pró-Reitor de Ensino

Carlos Artur de Carvalho Arêas

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

José Augusto Ferreira da Silva

Pró-Reitora de Extensão

Cátia Cristina Brito Viana

Pró-Reitora de Gestão de Pessoas

Aline Naked Chalita Falquer

Pró-Reitor de Administração

Guilherme Batista Gomes

Diretor Executivo

Helder Siqueira Carvalho

Diretora de Desenvolvimento Institucional

Alline Sardinha Cordeiro Moraes

Diretor de Gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação

Ronaldo Amaral Santos

Diretor de Infraestrutura

Marcelo da Silva Peixoto

Diretor de Desenvolvimento de Políticas Estudantis

Maurício Guimarães Vicente

Diretora de Comunicação
Juliana Lima Gomes Cardoso

Diretor do Centro de Referência em Tecnologia, Informação e Comunicação na Educação
Breno Fabrício Terra Azevedo

Diretor do Polo de Inovação Campos dos Goytacazes
Leonardo Oliveira Tavares

Diretor de Relações Institucionais
Fernando Antônio Abrantes Ferrara

Responsáveis pela elaboração do Referencial Básico

Diretoria de Desenvolvimento Institucional (DDI)
Escritório de Processos e Projetos Estratégicos (EPPE)

Composição

Fernando Rufino de Barros – Administrador
Julianna Cunha Paes – Estagiária
Ester Peixoto Nunes – Bolsista

Responsável pela Edição

Coordenação de Imagem Institucional

SUMÁRIO

1.	Introdução	5
2.	Conceitos	7
2.1	Processos.....	8
2.1.1	Classificação dos processos de trabalho	8
2.1.2	Hierarquia de processos de trabalho.....	9
2.2	Gestão por Processos	10
2.2.1	Objetivos da Gestão por Processos	10
2.2.2	Ciclo de Gerenciamento.....	11
2.2.3	Princípios para Gestão de Processos	11
2.3	Modelagem de Processos	12
2.3.1	Notação de Modelagem de Processos de Negócio (BPMN) 13	
2.3.2	Elementos da Notação.....	14
2.3.3	Swimlanes.....	14
2.3.4	Objetos de Fluxo	15
2.3.5	Gateways	19
2.3.6	Artefatos.....	20
2.3.7	Objetos de conexão	21
3.	Metodologia.....	22
3.1	Planejamento.....	24
3.2	Mapeamento dos Processos	25
3.3	Priorização dos Processos	26
3.4	Modelagem dos Processos.....	29
4.	Referências	32
	APÊNDICE A – Roteiro da Reunião de Mapeamento dos Macroprocessos e Processos e de Identificação dos Papéis e Pessoas	34
	APÊNDICE B - Questionário de Mapeamento dos Macroprocessos e Processos.....	37

APÊNDICE C - Questionário de Identificação de Papéis e Pessoas.....	38
APÊNDICE D - Roteiro da Reunião de Priorização dos Processos	39
APÊNDICE E - Roteiro da Reunião de Modelagem do Processo	43
APÊNDICE F - Entrevista Semiestruturada – Modelagem do Processo	45

1. Introdução

A identificação, compreensão e aperfeiçoamento de processos e procedimentos institucionais se consolidaram como um objetivo estratégico do Instituto Federal Fluminense, apontado no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e pela criação do Escritório de Processos e Projetos Estratégicos (EPPE), corroborando também para o cumprimento de requisitos de governança requeridos pelo Tribunal de Contas da União (TCU).

Dessa forma, desenvolveu-se um projeto para implantação da Gestão de Processos na instituição, cujo produto é o Referencial Básico de Mapeamento e Modelagem de Processos do Instituto Federal Fluminense, concretizando o início da inserção da cultura de gestão por processos na instituição. Visto que, a Gestão de Processos busca facilitar a comunicação e a cooperação, servindo de elo entre as estratégias organizacionais e as atividades diárias realizadas junto aos processos organizacionais¹, a inserção desse conceito impacta o dia a dia dos servidores e gestores da instituição.

O reconhecimento, compreensão, mapeamento e modelagem dos processos institucionais, proporciona aos servidores uma visão ampliada dos seus respectivos papéis no instituto e orienta a gestão na tomada de decisão. O gerenciamento a partir do controle dos processos, por meio de uma visão sistêmica da organização, visa equilibrar o desempenho de todos os processos institucionais, possibilitando o melhor alcance de seus objetivos.

Pode-se ressaltar ainda, que a compreensão dos processos realizados no posto de trabalho, se oportuno, apontará ajustes que agregarão melhorias em sua execução. Como forma de validar a aplicabilidade dos conceitos e instrumentos elaborados durante todo o processo de implantação, todas as etapas descritas foram realizadas na Reitoria do IFFluminense sob a coordenação da área responsável pelo Desenvolvimento Institucional.

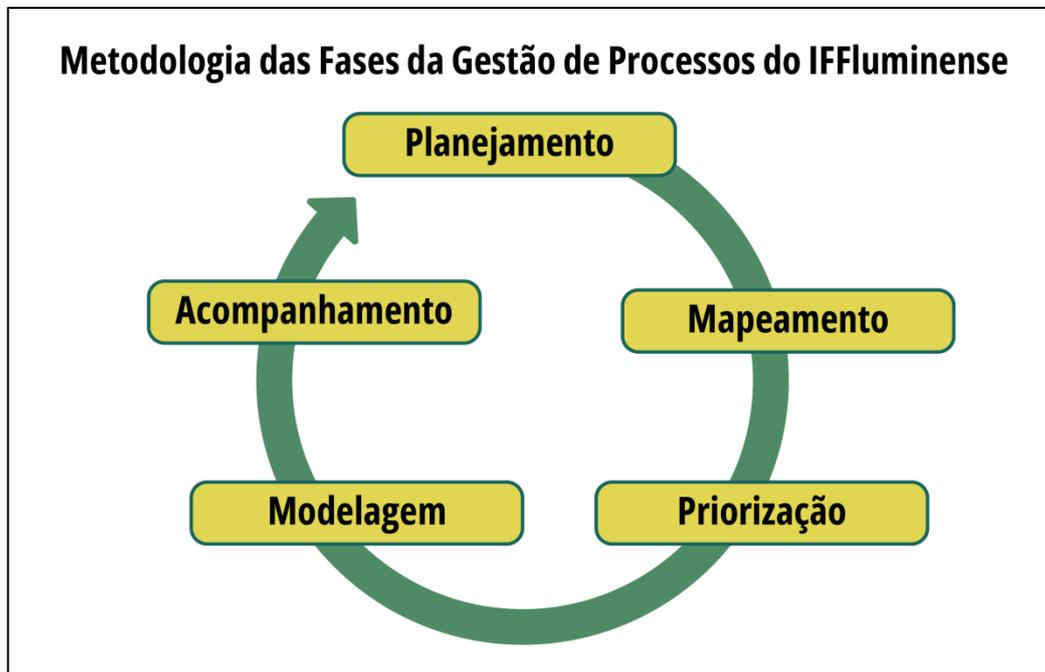
Esse referencial foi elaborado conforme os estudos e teorias consolidados sobre o tema, além das melhores práticas observadas em outros Institutos Federais

e órgãos do governo. Os procedimentos aqui descritos foram adaptados conforme observado ao longo do trabalho, passando por revisões e discussões para que pudessem refletir melhor a realidade de uma instituição de ensino multicampi.

Para prover o suporte ao gerenciamento por processos, empregou-se o *Business Process Management* (BPM) e diante da necessidade de demonstrar e documentar os processos, por meio de uma linguagem padronizada e clara de apresentação, utilizou-se a notação *Business Process Management Notation* (BPMN) apresentada no *software Bizagi Process Modeler*.

A escolha do *software* se deu em razão da sua utilização por outros Institutos Federais e Órgãos Públicos para os mesmos fins e por sua base na notação BPMN ser capaz de oferecer simplicidade na hora de modelar processos, além da gratuidade do programa. A metodologia empregada para implantação da Gestão de Processos no IFFluminense é demonstrada na Figura 1 e foi constituída pelas seguintes etapas: Planejamento, Mapeamento, Modelagem e Acompanhamento. Todas estas etapas serão mais bem detalhadas no Capítulo 3 deste referencial.

Figura 1: Metodologia das Fases da Gestão de Processos do IFFluminense



Fonte: Elaborado pelo EPPE – IFFluminense.

Para a elaboração dos conceitos foram utilizados como principais referências: o Guia para Gerenciamento de Processos de Negócio – CBOK²; o livro Administração de Processos - Conceitos, Metodologias e Práticas³; o Guia de

Gestão de Processos de Governo do Programa Nacional da Gestão Pública e Desburocratização (GESPÚBLICA)⁴; o Manual de Gestão por Processos do Escritório de Processos Organizacionais do Ministério Público Federal (MPF)⁵; Manual de Mapeamento de Processos do Instituto Federal de Sergipe⁶; e o *Bizagi Process Modeler - Guia de Usuário*⁷. Outras referências citadas ao final deste Referencial foram utilizadas como apoio no desenvolvimento do trabalho.

O objetivo desse referencial é descrever de forma clara e objetiva as etapas realizadas para o mapeamento, priorização e posterior modelagem dos processos de uma Instituição de Ensino Superior. Dessa forma, serão fornecidos os conceitos, artefatos e métodos utilizados, que servirão de instrumentos para o direcionamento deste trabalho nas unidades vinculadas ao Instituto Federal Fluminense, além de contribuir para demais instituições.

A ampliação deste trabalho na instituição possibilita também a institucionalização dos processos comuns às unidades, verificadas as especificidades, para dar maior conformidade e padronização na forma como são executados.

No próximo capítulo serão abordados os conceitos necessários para a compreensão do tema e dos elementos utilizados pelo *software* na modelagem dos processos. Logo em seguida serão apresentadas as metodologias utilizadas em todas as etapas do trabalho; as referências que serviram de bases para o trabalho; e os apêndices com os artefatos elaborados para utilização durante e após a condução das reuniões com gestores e suas equipes.

2. Conceitos

Com fins de auxiliar na utilização deste referencial, serão apresentadas nesta seção algumas definições importantes que governam o gerenciamento de processos.

2.1 Processos

Segundo o Guia CBOK², processo é uma combinação de atividades e comportamentos realizados por humanos ou máquinas para atingir um ou mais resultados, condizentes com a missão institucional. Pode também ser definido como um conjunto estruturado de atividades sequenciais com relação lógica entre si, com finalidade de atender às necessidades e expectativas dos clientes externos e internos da organização³.

Pensando em uma instituição de ensino, todo esse conjunto de atividades e/ou decisões que transformam insumos, visa gerar valor aos alunos e à sociedade. Cabe destacar que de modo geral, cada processo se caracteriza por suas entradas, ferramentas e técnicas (que podem ser aplicadas em seu processamento) e as saídas resultantes, tais etapas estão representadas pela Figura 2:

Figura 2: Etapas do processo



2.1.1 Classificação dos processos de trabalho

Os processos podem ser classificados em três tipos, de acordo com o Manual de Gestão por Processos do MPF⁵:

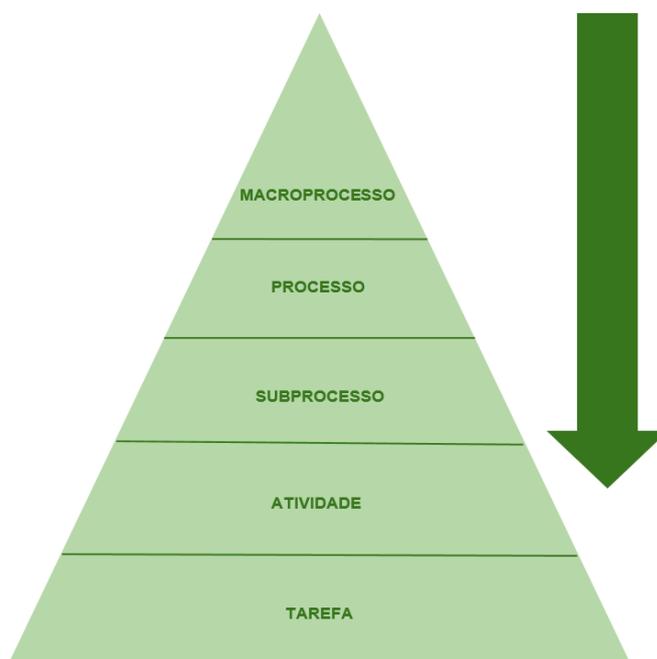
- **Processos finalísticos:** são aqueles ligados à essência de funcionamento do órgão. Eles descrevem as atividades-fim da organização ou são diretamente relacionados ao atendimento das necessidades dos seus usuários. Eles recebem apoio de outros processos internos, produzindo um serviço ou produto para o cliente interno ou cidadão;
- **Processos de meio/apoio:** são aqueles fundamentais para a gestão efetiva da organização, assegurando o suporte adequado aos processos finalísticos. Estão diretamente ligados à gestão dos recursos necessários para o desenvolvimento de todos os processos da instituição;
- **Processos gerenciais:** são aqueles relacionados à estratégia organizacional, formulando diretrizes e políticas para o estabelecimento e concretização de

metas. Também buscam estabelecer indicadores e formas de avaliar os resultados alcançados pelo órgão. Eles são necessários para coordenar as atividades-fim e as atividades de apoio.

2.1.2 Hierarquia de processos de trabalho

Os processos de trabalho também seguem uma hierarquia, conforme a Figura 3:

Figura 3: Hierarquia de processos



Fonte: Adaptado do Manual de Gestão por Processos – MPF (2013).

- **Macroprocesso:** é o conjunto de processos pelos quais a instituição exerce sua missão. Normalmente envolve mais de uma função da organização, cuja operação tem repercussão significativa no modo como a organização funciona;
- **Processo:** é o conjunto de atividades interligadas em uma sequência lógica, que emprega recursos e/ou insumos (entradas) para produzir serviços e/ou produtos (saídas);
- **Subprocesso:** é o conjunto de operações de média a alta complexidade (atividades e tarefas diferentes e interligadas) em uma sequência lógica, que executa uma parte específica de um processo. São os processos com maior grau de detalhamento;
- **Atividade:** é uma operação ou o conjunto de operações de média complexidade, que acontecem dentro de um processo ou subprocesso, normalmente executadas por uma unidade da organização orientada a

produzir um resultado específico. As atividades compõem a maior parte dos fluxogramas;

- **Tarefa:** é o conjunto de trabalhos a serem realizados e representa um nível mais detalhado das atividades. Corresponde um nível imediatamente inferior ao de uma atividade. A tarefa envolve: rotina, dificuldades e prazos.

2.2 Gestão por Processos

Como dito anteriormente, os processos são realizados em prol do alcance da missão institucional. Contudo, a gestão por processos almeja alcançar os melhores resultados possíveis e para isso utiliza o Guia de Gerenciamento de Processos de Negócio (CBOK)², que possui uma metodologia consolidada.

Segundo esse Guia CBOK:

O Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM) é uma disciplina gerencial e um conjunto de tecnologias que provê suporte ao gerenciamento por processos.

Essa disciplina, de acordo com o Guia CBOK, integra as estratégias e objetivos de uma organização com as expectativas e necessidades dos clientes. E para isso, possui foco em processos de ponta a ponta.

Além disso, o BPM representa uma nova forma de visualizar as operações de negócio, que vai além das estruturas funcionais tradicionais e compreende todo trabalho realizado para a entrega do serviço ou produto.

É importante destacar que o Gerenciamento de Processos de Negócios (BPM) abrange uma ampla gama de elementos, incluindo estratégias, metas, cultura organizacional, estrutura da empresa, funções, políticas, abordagens metodológicas e tecnologias².

2.2.1 Objetivos da Gestão por Processos

Segundo o Manual de Gestão por Processos do MPF, alguns objetivos que se pode alcançar com a gestão por processos são:

- Conhecer e mapear os processos organizacionais executados pela instituição e disponibilizar as informações sobre eles, promovendo a sua uniformização e descrição em manuais;
- Identificar, desenvolver e difundir internamente metodologias e melhores práticas da gestão de processos;
- Promover o monitoramento e a avaliação de desempenho dos processos organizacionais, de forma contínua, mediante a construção de indicadores apropriados;
- Implantar melhorias nos processos, visando alcançar maior eficiência, eficácia e efetividade no seu desempenho.

2.2.2 Ciclo de Gerenciamento

O presente referencial foi um trabalho realizado no intuito de mapear a situação atual (*AS IS*) dos processos executados na Reitoria do IFFluminense, o ciclo de melhoria será implantado posteriormente, utilizando-se o modelo PDCA de Deming como um norteador, assim como explicitado também no Guia BPM CBOOK, e a metodologia DMAIC (definir, medir, analisar, melhorar e controlar). Ambos com ênfase na medição e análise, com o objetivo de assegurar que as oportunidades de melhoria sejam executadas de forma a garantir o impacto mais positivo, primando pelo foco na inovação dos processos, mas em consonância sempre com a legislação existente de cada assunto.

Posteriormente, os processos modelados passarão por análise juntamente com a equipe responsável por sua execução para avaliar possíveis atualizações/melhorias (*TO BE*).

2.2.3 Princípios para Gestão de Processos

Com o intuito de nortear o desenvolvimento das ações, segundo o Manual de Gestão por Processos do MPF, a gestão de processos organizacionais se baseia em alguns princípios, representados a seguir:

- Gerência participativa: essencial para compor o processo e para gerar ideias de melhorias, que proporcionará aperfeiçoamento no desempenho;

- Metodologia padronizada: para prevenir erros de interpretação e alcançar os resultados esperados, é oportuno seguir os padrões e a metodologia definida, que poderá ser continuamente melhorada;
- Melhoria contínua: é fundamental o comprometimento com o aperfeiçoamento contínuo das atividades, de modo a evitar retrabalhos, gargalos e garantir a qualidade do processo de trabalho;
- Informação e comunicação: é indispensável à divulgação dos resultados alcançados e o compartilhamento do conhecimento obtido, pois isso dissemina a cultura organizacional na instituição;
- Busca da excelência: devem-se buscar as melhores práticas capazes de amenizar os erros e extinguir as suas causas. Essas práticas deverão ser reconhecidas como geradoras de resultados e aprimoramento constante;
- Satisfação dos clientes: devem-se conhecer as necessidades, perspectivas e requisitos dos clientes internos e externos para que o processo seja modelado e executado de modo a produzir resultados que os satisfaçam;
- Desenvolvimento humano: as pessoas devem sempre aprimorar os seus conhecimentos, as suas habilidades, a sua criatividade e as suas motivações, pois assim, se chega a melhor eficiência, eficácia e efetividade da organização.

2.3 Modelagem de Processos

Pode-se definir a Modelagem de processos²:

Modelagem de processos de negócio é o conjunto de atividades envolvido na criação de representações de processos de negócio existentes ou proposto. Pode envolver uma perspectiva ponta a ponta ou uma porção dos processos primários, de suporte ou de gerenciamento.

Ou seja, o propósito é gerar uma representação do processo que mostre de forma precisa e completa o seu funcionamento. Tal fato visa alcançar melhores resultados dos processos de trabalho, já que essa visualização do processo pode levantar características boas e ruins do mesmo, podendo assim gerar melhorias. Essa metodologia envolve: conhecer, analisar, mudar e monitorar as rotinas de trabalho.

Para garantir a modelagem dos processos, existem os atores possibilitadores: o dono do processo, o modelador de processos e os especialistas do processo, conforme a seguir:

- Dono do processo: é aquela pessoa ou grupo de pessoas que assegura que às expectativas de desempenho estabelecidas para os processos sejam alcançadas. Possui a responsabilidade e a prestação de contas pelo desenho, execução e desempenho de um ou mais processos de trabalho.
- Modelador de Processos: é aquele que modela o processo no *software Bizagi Modeler*, com a finalidade de trazer clareza e precisão com base nas descrições dos especialistas e nas orientações do processo estabelecidas pelo dono do processo.
- Especialistas do Processo: são aqueles que conhecem o processo de ponta a ponta, possuindo experiência na área e entendimento profundo das regras necessárias. São responsáveis por validar os fluxogramas produzidos pelo modelador de processo a partir da orientação estabelecida pelo dono do processo.

2.3.1 Notação de Modelagem de Processos de Negócio (BPMN)

Com o intuito de proporcionar melhor entendimento geral e facilidade de comunicação entre as pessoas, emprega-se uma linguagem padronizada e clara para representar os processos: o *Business Process Modeling Notation* (BPMN)⁸.

O BPMN é uma notação gráfica que apresentam acerca dos processos: uma sequência lógica das atividades, as mensagens entre os participantes e toda a informação fundamental para que um processo seja analisado, simulado e executado⁹. Diante disso, essa notação utiliza um conjunto de figuras para promover a visualização dos processos, e quando bem modelados proporcionará a equipe uma consciência do real funcionamento dos mesmos, ajudando na melhoria da gestão de processos⁵.

Para modelar e documentar os processos de trabalho, baseando-se no padrão BPMN, utiliza-se o *Bizagi Process Modeler*. O *software* é gratuito e possui um comportamento intuitivo e uma amigável interface gráfica, onde cada arquivo é chamado de Modelo, que podem conter um ou mais diagramas. E em cada diagrama utiliza-se um conjunto de elementos capazes de desenhar o processo de forma autoexplicativa, assim toda a equipe será capaz de compreender e analisar os processos para sempre propor melhorias.

2.3.2 Elementos da Notação

Os elementos que compõem a notação gráfica da modelagem de processos, utilizados neste referencial, são os *swimlanes*, objetos de fluxo, *gateways*, artefatos e objetos de conexão que serão apresentados detalhadamente a seguir.

2.3.3 Swimlanes

Este elemento é usado para subdividir de alguma forma o processo, seja de acordo com os participantes ou etapas do processo. Sendo composto por: *Pool*, *Lanes* e *Milestone*.

Quadro 1: *Swimlanes*

<p>Pool (Piscina): representa um participante dentro do processo, podendo atuar como uma <i>lane</i> para separar um conjunto de atividades de outro <i>pool</i>.</p>	<table border="1"> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Processo</td> <td></td> </tr> </table>	Processo				
Processo						
<p>Lane (Raia): É uma subpartição dentro de um <i>pool</i> de forma horizontal ou vertical. Também são usadas para organizar e categorizar as atividades.</p>	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Processo</td> <td>Lane 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lane 2</td> <td></td> </tr> </table>	Processo	Lane 1		Lane 2	
Processo	Lane 1					
	Lane 2					
<p>Milestones (Fases): usados para dividir o processo em etapas, demonstrando mudança de fase.</p>	<table border="1"> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Processo</td> <td>Milestone 1</td> <td>Milestone 2</td> </tr> </table>	Processo	Milestone 1	Milestone 2		
Processo	Milestone 1	Milestone 2				

Fonte: Adaptado do Manual de Gestão por Processos do MPF (2013).

2.3.4 Objetos de Fluxo

Os objetos de fluxo são os elementos gráficos que auxiliam na fluidez de todo o processo, portanto, eles são aqueles que mais definem o comportamento do mesmo. Sendo composto por: eventos, atividades e subprocessos.

- **Eventos:** ocorrem durante o percurso do processo de trabalho e afetam o fluxo do mesmo, diante ou não de uma causa. Eles são representados por círculos vazados que permitem a sinalização que identificam os resultados ou gatilhos. Os tipos são: Início, Intermediário e Fim.

Quadro 2: Eventos

Início	
<p>Simple: indica o início do processo. Não tem nenhum comportamento particular.</p>	
<p>Tempo: o processo começa em um tempo ou data específica ou tempo de ciclo (ex.: toda sexta-feira).</p>	
<p>Mensagem: o processo começa quando uma mensagem é recebida de um participante externo.</p>	
<p>Sinal: o processo começa com a chegada de um sinal. Um sinal não é uma mensagem, pois não tem um objetivo específico.</p>	

<p>Condicional: um processo se inicia quando uma condição de trabalho é satisfeita.</p>	
Intermediário	
<p>Simple: indica que algo ocorre durante o processo. Isso afetará o fluxo de processo, mas não iniciará (diretamente) ou terminará o mesmo.</p>	
<p>Tempo: quando a um tempo de espera entre as atividades dentro do processo.</p>	
<p>Mensagem: quando uma mensagem pode ser recebida (envelope branco) ou enviada (envelope escuro).</p>	
<p>Link: indica uma ligação entre pontos distantes de um mesmo do processo. Evita a sobreposição de conectores de fluxo de sequência. Link recebido: seta em branco e link enviado: seta escura.</p>	
Fim	
<p>Simple: indica o fim do processo. Não tem nenhum comportamento particular.</p>	

Término: o processo e todas as suas atividades terminam imediatamente, ou seja, mesmo se tiver um ou mais fluxos pendentes.

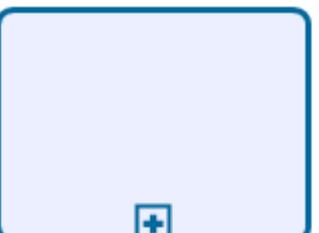


Fonte: Adaptado do Guia de Usuario Bizagi (2013).

- Atividades:** representam o trabalho realizado dentro de uma organização e consome recursos. São classificadas em tarefas e subprocessos.

Quadro 3: Atividades

Tarefas	
<p> Tipo nenhum: usada quando o trabalho em processo não pode ser dividido para um nível mais baixo de detalhes. Representa o tipo genérico de tarefa. </p>	
<p> Tipo Usuário: tarefa executada por uma pessoa com a assistência de um <i>software</i>/sistema. </p>	
<p> Tipo Serviço: tarefa ligada a algum tipo de serviço web ou automatizada. Não necessita de interferência humana, ocorre automaticamente. </p>	
<p> Tipo Recepção de mensagens: tarefa projetada para a chegada de uma mensagem de um participante externo (relativo ao processo). </p>	

<p>Tipo de Envio de Mensagem: tarefa projetada para enviar uma mensagem a um participante externo (relativo ao processo).</p>	
<p>Tipo Manual: tarefa executada por uma pessoa sem ajuda de sistema, ou seja, ela não é automática.</p>	
<p>Tipo Loop: A tarefa pode ser repetida sequencialmente, comportando-se como um ciclo, até que uma condição estabelecida anteriormente seja cumprida.</p>	
<p>Subprocessos</p>	
<p>Tipo Subprocesso: atividade que contém maiores detalhes internos, ou seja, contém outras atividades. Possui dependência do processo, mas tem fluxo próprio.</p>	
<p>Tipo Subprocesso Reutilizável: Identifica um ponto no fluxo onde um processo pré-definido é usado. São conhecidos como atividades de chamada no BPMN.</p>	

Fonte: Adaptado do *Bizagi Process Modeler - Guia de Usuário* (2013) e IFS (2013).

2.3.5 Gateways

Os *gateways* são os elementos que definem o rumo do fluxo e controlam as ramificações, ou seja, eles controlam os pontos de divergência e convergência do fluxo, tais como: as decisões, ações em paralelo e pontos de sincronização. Sua forma gráfica é um losango com o interior indicando o tipo de comportamento da decisão. A seguir estão descritos os *gateways* utilizados:

Quadro 4: Gateways

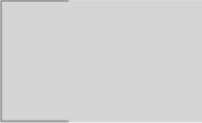
<p>Exclusivo: <u>Divergência</u> - usado para criar caminhos alternativos, mas apenas um é selecionado. <u>Convergência</u> - usado para unir caminhos alternativos.</p>	
<p>Inclusivo: <u>Divergência</u>- usado para criar caminhos alternativos, podendo selecionar um ou mais. <u>Convergência</u>- usado para unir caminhos alternativos selecionados.</p>	
<p>Paralelo: <u>Divergência</u>: usado para criar caminhos e todos devem ser seguidos, não há decisão. <u>Convergência</u>: usado para unir os caminhos.</p>	
<p>Baseado em Eventos: usado para criar caminhos alternativos, só que apenas um é selecionado. Mas, são <u>eventos</u> intermediários em cada caminho que estabelecerá a condição de decisão.</p>	

Fonte: Adaptado do *Bizagi Process Modeler - Guia de Usuário* (2013) e IFS (2013).

2.3.6 Artefatos

Os artefatos possibilitam adicionar informações complementares sobre os processos, ou seja, que não estão diretamente relacionadas ao fluxo. Segue abaixo os artefatos utilizados neste referencial:

Quadro 5: Artefatos

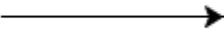
<p>Anotação: mecanismo para fornecer informação adicional ao leitor.</p>	
<p>Objeto de dados: Ele fornece informações para as atividades serem executadas ou sobre o que elas podem produzir. Não tem influência direta com o fluxo do processo. Ex: documentos, dados e outros objetos.</p>	
<p>Grupo: fornece um mecanismo visual para agrupar elementos de um diagrama de modo informal, para documentação ou análise. Não afeta o fluxo.</p>	
<p>Banco de Dados: fornece um mecanismo que representa um banco de dados a ser consultado, ou que tenha relação com o processo.</p>	

Fonte: Manual de Gestão por Processos do MPF (2013).

2.3.7 Objetos de conexão

Os objetos de conexão são responsáveis por ligar os demais elementos (atividades, *gateways* e eventos) durante o fluxo do processo, e são representados por linhas, conforme a seguir:

Quadro 6: Objetos de conexão

<p>Fluxo de sequência: usado para mostrar a ordem em que as atividades serão executadas dentro do processo.</p>	
<p>Fluxo de mensagens: usado para mostrar o fluxo de mensagens (comunicação) entre dois processos.</p>	
<p>Associação: usada para associar informações e artefatos com objetos de fluxo. Texto e gráficos que não fazem parte do fluxo podem ser associados com os objetos de fluxo.</p>	

Fonte: Adaptado do Manual de Gestão por Processos do MPF (2013).

3. Metodologia¹

Conforme já apresentado, o objetivo geral deste referencial é viabilizar a implantação e implementação da Gestão de Processos em uma Instituição de Ensino Superior, mediante uma metodologia de aplicação com ferramentas e técnicas apoiadas pela abordagem *Business Process Management (BPM)*, *Business Process Management Notation (BPMN)* e *Tangible Business Process Modeling (TBPM)* que oriente todos os envolvidos na realização do Mapeamento e Modelagem dos Processos.

A metodologia proposta está constituída respectivamente, pelas seguintes etapas: Planejamento, Mapeamento, Priorização e Modelagem dos Processos, conforme demonstrado na Figura 4.

¹ Parte do conteúdo deste material foi publicada em:

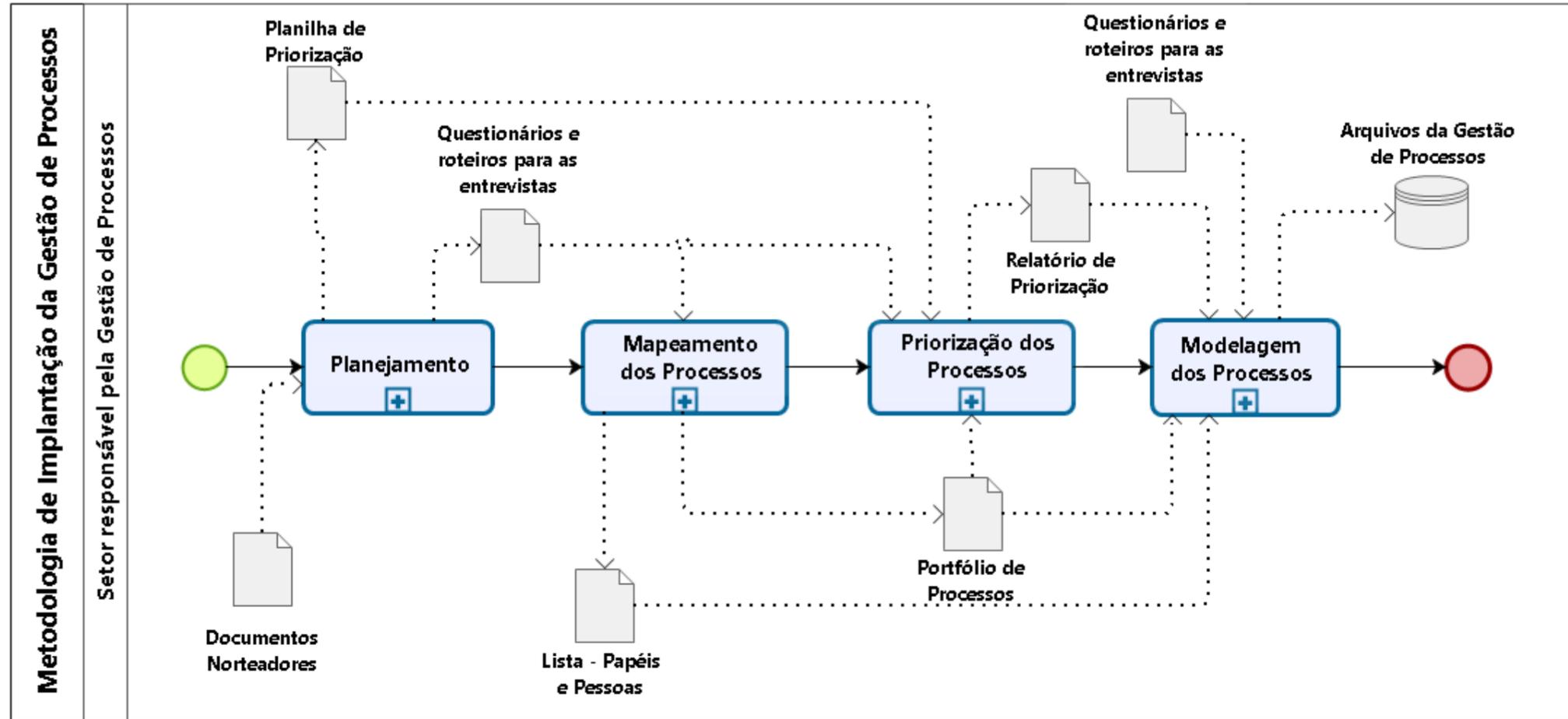
BARROS, F. R. DE et al. GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO NO SETOR PÚBLICO. XLV Encontro da ANPAD. Anais... Em: ENANPAD 2021. São Paulo: EnANPAD, 8 out. 2021.

BARROS, F. R. DE; NUNES, E.; MORAIS, A. PROPOSIÇÃO DE CRITÉRIOS PARA PRIORIZAÇÃO DOS PROCESSOS INTERNOS DAS IFES. II BUSINESS TECHNOLOGY CONGRESS. Anais... Em: B-TECH. Vitória: Fucape, 22 nov. 2022.

NUNES, E.; BARROS, F. R. DE; MORAIS, A. BPM E A PRIORIZAÇÃO DE PROCESSOS: Uma revisão sistemática da literatura. XIX Congresso Virtual de Administração. Anais... Em: CONVIBRA. São Paulo: XIX Congresso Virtual de Administração, 11 dez. 2022.

BARROS, F. R. DE; NUNES, E. P.; MORAIS, A. S. C. Proposição de critérios para priorização dos processos internos das IFES. *Administración & Desarrollo*, v. 53, n. 2, 30 ago. 2023.

Figura 4: Metodologia de Implantação da Gestão de Processos no IFFluminense



3.1 Planejamento

Definido o produto final de todo o trabalho, neste momento é que os caminhos necessários ao alcance dos objetivos são estudados e avaliados. Toda a estrutura, embasamento e ferramentas para construção deste referencial são definidos nesta etapa de planejamento com as seguintes atividades:

I. Estudo preliminar:

Consiste no estudo e compreensão das áreas da instituição a serem analisadas. Por meio da observação direta e dispondo dos seguintes documentos norteadores: Regimento Interno, Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), Cadeia de Valor, Mapa Estratégico, Relatórios de Gestão e a Lei nº 11.892, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Nesta etapa, a equipe responsável pela condução dos trabalhos passa a compreender melhor como a instituição/unidade funciona, sua estrutura organizacional, bem como as competências de cada setor. É uma etapa importante, pois este conhecimento prévio auxiliará na condução das reuniões com os gestores e suas equipes. É fundamental que a equipe responsável pela condução realize treinamentos e/ou cursos sobre gestão de processos, pois constitui o aprendizado base para a execução dos trabalhos.

II. Definição do padrão de coleta de dados:

Nesse momento é definido o padrão de coleta de dados com auxílio das metodologias propostas para a Gestão de Processos, ou seja, quais instrumentos utilizar (questionários, gravação de áudio, gravação de vídeo, observação direta), quantos encontros serão necessários, quais servidores entrevistar, dentre outras definições.

III. Realização do Workshop:

Com o objetivo de introduzir, contextualizar e disseminar para as equipes, os gestores e demais servidores envolvidos as diretrizes da gestão de processos e por consequência, facilitar as demais etapas metodológicas, sugere-se a realização de um workshop apresentando:

- Os principais conceitos que regem a Gestão de Processos;
- As técnicas e ferramentas utilizadas;

- Os objetivos do trabalho que será realizado na unidade;
- A importância do trabalho a nível estratégico, tático e operacional da Instituição/unidade.

IV. Confeção dos instrumentos:

Nesta etapa, elaboram-se os Questionários para as entrevistas, Formulários/Modelos de Relatórios e a Planilha de Priorização que serão utilizados em todo o trabalho.

V. Elaboração do Calendário e Roteiros:

Nesta última etapa do planejamento é elaborado um cronograma prévio das reuniões e atividades a serem desenvolvidas no decorrer do trabalho e os roteiros que servirão de direcionadores das abordagens em cada reunião.

Finalizadas estas etapas, é importante que a equipe responsável pela condução dos trabalhos realize um teste piloto com um setor menor. Dessa forma, será possível validar os instrumentos e avaliar pontos de melhorias na condução das reuniões com os demais gestores.

3.2 Mapeamento dos Processos¹⁰

Após o estudo preliminar e preparação das atividades, iniciam-se as reuniões com os gestores de cada área/setor definidos no organograma. Em cada agendamento, deve ser informado ao gestor da respectiva área sobre o que será tratado na reunião, cabendo-lhe decidir pela participação ou não de sua equipe, pois na identificação é realizada a coleta das informações iniciais essenciais às próximas etapas. A etapa de mapeamento se divide na identificação dos Macroprocessos, Processos, Papéis e Pessoas. Nesta etapa são utilizados os seguintes instrumentos:

- Roteiro da Reunião de Mapeamento dos Macroprocessos e Processos e de Identificação dos Papéis e Pessoas – Apêndice A;
- Questionário de Mapeamento dos Macroprocessos e Processos – Apêndice B;
- Questionário de Identificação de Papéis e Pessoas – Apêndice C.

Caso a reunião inicial seja realizada apenas com o(a) gestor(a) – um Pró-reitor ou Diretor, por exemplo – será necessário agendar uma nova reunião com os gestores sob sua responsabilidade, quando houver, para que o mapeamento dos processos seja realizado com maior precisão. Pois um número elevado de coordenações vinculado a um gestor pode reduzir sua precisão em conhecer todos os processos que são executados.

O macroprocesso é considerado um agrupamento de processos, logo, seu nome e definição devem estar alinhados a estes processos. Dessa forma, sua denominação e descrição necessitam ser mais abrangentes, podendo ser definidos pelo respectivo gestor com auxílio da equipe que conduz os trabalhos ou após o mapeamento de todos os processos, possibilitando uma melhor compreensão daqueles que possuem objetivos semelhantes na instituição.

O questionário de identificação de papéis e pessoas auxiliará no momento da modelagem dos processos, pois identifica quais são os atores (servidores) com conhecimento sobre sua execução. No entanto, a aplicação deste questionário pode ser considerada opcional tendo em vista o tamanho da unidade/setor em que o projeto está sendo conduzido e/ou a rotatividade da equipe.

A etapa de mapeamento dos processos se encerra quando o(s) gestor(es) valida(am) o conjunto de processos, de modo que contemple todos aqueles executados pelo setor. O portfólio de processos mapeados, durante a condução dos trabalhos realizados para a confecção deste referencial, pode ser acessado na página do Escritório de Processos e Projetos Estratégicos (EPPE) no Portal do IFFluminense.

3.3 Priorização dos Processos^{11,11,12}

A priorização dos processos mapeados auxilia no fluxo de processos que serão modelados, uma vez que nem toda instituição dispõe da força de trabalho para realizar a modelagem de todos os processos. Esta etapa também contribui nas atividades futuras da equipe responsável pela gestão do portfólio de processos, seja na implementação de melhorias e/ou na institucionalização dos processos. Outro fator importante se dá nos critérios abordados nesta etapa, pois foram construídos

para direcionar esforços àqueles considerados mais críticos em cada área, setor ou unidade.

Dessa forma, a priorização pode contribuir também em atividades realizadas por outras áreas da instituição, como por exemplo, na Gestão de Riscos ao demonstrar quais processos possuem maiores gargalos que impeçam ou inviabilizam sua finalização; ou na Gestão de Pessoas, pois revelam processos com que necessitam de conhecimento técnico para a execução das atividades, contribuindo no planejamento das capacitações para os servidores. Nesta etapa são utilizados os seguintes instrumentos:

- Roteiro da Reunião de Priorização dos Processos – Apêndice D;

Para a elaboração dos critérios foi realizada uma revisão da literatura sobre o tema para, posteriormente, adaptá-los à realidade de uma instituição pública de ensino superior. Os critérios e seus respectivos objetivos são descritos a seguir:

- Frequência de erros/falhas: Identificar os processos com maior frequência de ocorrência de erros/falhas.
- Gravidade dos erros/falhas: Identificar os processos com ocorrência de erros de maior gravidade, afetando sua execução como um todo.
- Nível de informatização/automatização: Identificar os processos executados sem uso de recursos tecnológicos, pois tendem a apresentar gargalos e/ou fragilidades em sua execução, necessitando de melhorias.
- Exigência de conhecimento técnico: Identificar os processos que dependem de maior qualificação técnica na execução de suas atividades, pois se tornam prioritários, uma vez que a modelagem contribui na transferência de conhecimento sobre sua execução.
- Interconexão: Identificar a existência de processos que podem impactar a execução de demais processos da instituição.
- Atores envolvidos: Identificar os processos que exigem mais atores envolvidos, pois necessitam de maior atenção no quesito comunicação, tornando-se mais complexos.
- Frequência de execução: Identificar os processos que ocorrem com maior frequência, pois necessitam de eficiência em sua execução.
- Alinhamento estratégico: Identificar os processos que impactam diretamente o alcance dos objetivos estratégicos da instituição.
- Abrangência/visibilidade dos resultados: Identificar os processos que possuem resultados de maior visibilidade/abrangência, pois impactam diretamente a imagem institucional.
- Consumo de recursos financeiros: Identificar os processos que necessitam de recursos para sua execução, pois impactam o orçamento

- da instituição, além de serem considerados mais sensíveis pelos órgãos de controle.
- **Movimentação de recursos financeiros:** Identificar os processos em que há movimentação de recursos financeiros, pois impactam na capacidade da organização em cumprir com suas obrigações financeiras, além de serem considerados mais sensíveis pelos órgãos de controle.
 - **Conformidade:** Identificar os processos com recomendações e/ou determinações emitidas pelos órgãos de controle interno ou externo, pois possuem fragilidades já mapeadas.

Para estabelecer a ordem de priorização dos processos, por área da instituição, multiplicam-se os pesos pontuados em cada escala, conforme Apêndice D. Havendo empate entre os processos, o gestor responsável pela pontuação fará o desempate. Caso o empate seja entre processos de gestores distintos, o desempate poderá decidido pelo gestor máximo da respectiva área. Outros critérios de desempate podem ser definidos de acordo com as necessidades da equipe que estará conduzindo o trabalho ou da instituição.

Recomenda-se a utilização de planilha eletrônica para automatizar os cálculos, além da exposição de exemplos práticos para dar maior objetividade na pontuação. É importante também que o gestor pontue os critérios com base em casos reais, ou seja, no que de fato ocorre na execução do processo, como o critério de erros e falhas, por exemplo. Pois a priorização deve apontar os processos que são críticos e não aqueles que podem vir a ser.

Para a priorização é importante expor ao gestor do respectivo processo o objetivo que se pretende alcançar com a reunião, para que ele decida sobre a participação ou não dos demais gestores de suas subunidades e/ou servidores da equipe. A equipe responsável pelo projeto pode fazer esta sugestão caso perceba, pelo decorrer dos trabalhos, que esta participação seja importante para garantir maior veracidade às informações.

O resultado final desta etapa não necessita ser publicado no portal da instituição, pois a priorização constitui em um instrumento interno da equipe que conduzirá a modelagem dos processos. No entanto, o relatório com a ordem de classificação pode ser encaminhado aos gestores envolvidos para acompanhamento dos trabalhos futuros.

3.4 Modelagem dos Processos

Com a ordem de priorização dos processos definida, iniciam-se as reuniões de modelagem junto aos participantes de cada processo, para a compreensão e descrição das atividades que o compõem. Para tal, foi aplicado o questionário de modelagem de processos, que tem como base a técnica 5W2H, que utiliza questões-chave (*what* – o que, *who* – quem, *when* – quando, *where* – onde, *why* – por que, e *how* – como) para conceder as principais informações para que uma atividade seja realizada.

As entrevistas seguiram o modelo semiestruturado em que, além das perguntas pré-definidas, faz-se outras dentro do contexto e fluidez conforme as respostas vão se colocando. Nesta etapa são utilizados os seguintes instrumentos:

- Roteiro da Reunião de Modelagem do Processo – Apêndice E;
- Entrevista Semiestruturada – Modelagem do Processo – Apêndice F.

Além disso, utilizou-se uma adaptação da ferramenta de suporte à modelagem de processos, *Tangible Business Process Modeling* (TBPM). Essa ferramenta desenvolvida por Luabbe e Weske (2010) tem o intuito de propiciar a modelagem do processo durante a fase de compreensão da sequência das atividades. O TBPM utiliza peças grandes de acrílico no formato dos elementos principais da notação BPMN (descritos em seção anterior) e canetas grossas. Conforme o(s) especialista(s) do processo vai descrevendo as etapas, o entrevistador vai escrevendo nas peças e colocando-as na mesa, simulando uma área de modelagem.

Como forma de substituir as peças de acrílico, foi utilizado um quadro com pincel para ilustrar as etapas dos processos, bem como observações, documentos de entrada e saída, dentre outros. Dessa forma, possibilitou a interação com os presentes, fazendo com que trabalhassem diretamente na modelagem em conjunto com o entrevistador, tornando-a mais colaborativa e correspondente com a realidade.

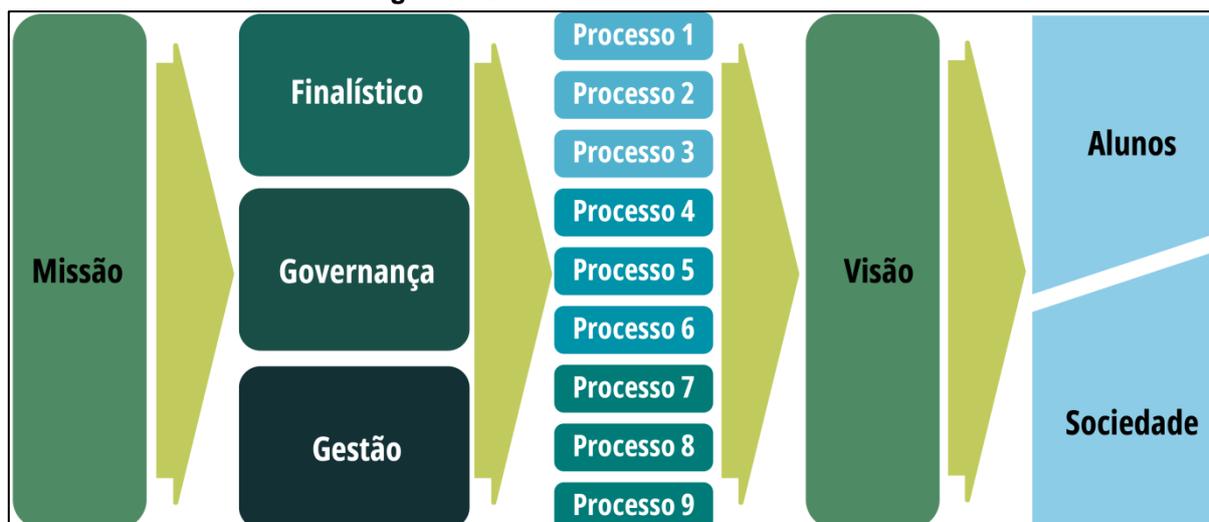
4. Considerações Finais

Este referencial básico apresentou os conceitos, metodologia e instrumentos para a implementação da Gestão de Processos no Instituto Federal Fluminense. Importante destacar que este instrumento de gestão não se limita às etapas descritas neste documento. A Gestão de Processos não pode ser considerada sob uma única perspectiva, pois seu caráter interdisciplinar integra diferentes áreas para um só objetivo, o melhor desempenho organizacional.

As informações geradas constituem fontes de dados que podem desencadear novas ações institucionais, como por exemplo, a identificação de competências necessárias para realização das atividades como fonte para elaboração do Plano de Desenvolvimento de Pessoas da unidade. Ou ainda, a sinalização dos processos que demandam ou consomem recursos contribuindo para a gestão orçamentária e/ou de riscos. Este referencial é o ponto inicial de todo um conjunto de ações e projetos que se surgirão a partir do conhecimento gerado na análise e avaliação dos processos internos, impactando a estratégia institucional.

Outro fator importante está no alinhamento da Gestão de Processos à Cadeia de Valor do IFFluminense. A Cadeia de Valor representa, de forma gráfica, como os três principais processos Finalísticos, de Governança e Gestão se desdobram em processos internos que, reunidos e coordenados, possibilitam o alcance da visão de futuro do IFFluminense a partir da sua missão declarada, entregando os resultados aos alunos e à sociedade.

Figura 5: Desdobramento da Missão Institucional



Nesse sentido, um dos caminhos para implementar a Gestão de Processos é analisando a Cadeia de Valor da Instituição para identificar como os processos internos das áreas e setores da unidade estão organizados, de modo a sustentar a visão de futuro do IFFluminense e entregar os resultados para alunos e sociedade. Essa abordagem possibilita à equipe gestora ter um olhar sob quais processos mais impactam o alcance de seus objetivos, fazendo com que a tomada de decisão seja mais assertiva e tenha maior impacto no desempenho institucional.

5. Referências

1. Pradella, S., Furtado, J. C., & Kipper, L. M. (2017). *Gestão de Processos—Da Teoria à Prática* (1ª edição). Atlas.
2. Benedict, T., Kirchmer, M., & Scarsig, M. (2021). *BPM CBOK Version 4.0: Association of Business Process Management Professionals International-Portuguese Version* (4.0). Independently Published.
3. Rebouças, D. de P. de O. (2019). *Administração de Processos: Conceitos, Metodologias, Práticas* (6th ed.). Atlas.
4. Planejamento, B. M. do, & Gestão (MP), O. e. (2011). *Guia de gestão de processos de governo: Áreas de integração para governo eletrônico : arquitetura e-PING de interoperabilidade*.
<http://bibliotecadigital.economia.gov.br/handle/777/620>
5. MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL – MPF. (2013). *Manual de gestão por processos*. Secretaria Jurídica e de Documentação/ Escritório de Processos Organizacionais do MPF.
6. Escritório de Processos do IFS. (2023). *Manual de Gestão por Processos*. IFS.
7. Bizagi Process Modeler. (2023). *Guia de Usuário*.
https://help.bizagi.com/platform/en/index.html?intro_welcome.htm
8. Pereira, M. F. (2011). Modelo de produção de material didático: O uso da notação BPMN em curso a distância. *INMR - Innovation & Management Review*, 8(4), Article 4.

9. Luebber, A., & Weske, M. (2010). Designing a tangible approach to business process modeling. *Electronic colloquium on design thinking research*.
<https://ecdtr.hpi.de/report/2010/003/>
10. Barros, F. R. de, Paes, J. C., Garnier, N. R. C., Nogueira, R. T., & Morais, A. S. C. (2021). Gerenciamento de processos de negócio no setor público. *EnANPAD 2021*, 45.
11. Barros, F. R. de; Nunes, &. Morais, A. Proposição de critérios para priorização dos processos internos das IFES. II Business Technology Congress. Anais... Em: B-TECH. Vitória: Fucape, 22 nov. 2022.
12. Nunes, E., Barros, F. R. de, & Morais, A. Proposição de critérios para priorização dos processos internos das IFES. *Administración & Desarrollo*, v. 53, n. 2, 30 ago. 2023.
13. Nunes, E., Barros, F. R. de, & Morais, A. (2022, December 11). BPM E A PRIORIZAÇÃO DE PROCESSOS: Uma revisão sistemática da literatura. *XIX Congresso Virtual de Administração. CONVIBRA*.

APÊNDICE A – Roteiro da Reunião de Mapeamento dos Macroprocessos e Processos e de Identificação dos Papéis e Pessoas²

As reuniões devem ser gravadas sempre que possível para consulta posterior da equipe de trabalho. É imprescindível registrar a ciência do(s) entrevistado(s) a respeito da gravação.

- **Introdução / Explicar a relevância do BPM, ressaltando os benefícios agregados ao dia a dia do servidor:**

Bom dia, eu sou nome do entrevistador, atividade/cargo/função que exerce na instituição estou (estamos) conduzindo o projeto de Mapeamento dos Processos Institucionais no(a) citar nome da unidade. Para este projeto utilizamos a metodologia BPM, que busca entender como os processos são executados, com o objetivo de analisar e propor melhorias que só tendem a agregar benefícios ao dia a dia dos servidores da instituição.

Logo, para iniciarmos esse projeto, marcamos essa reunião para identificar quais são os Macroprocessos e Processos do seu nome do setor (Pró-Reitoria/Diretoria Sistêmica/Coordenação). Também iremos identificar quais são os servidores que participam de cada Processo (atores do processo).

- Aplicar Questionário de Identificação de Macroprocessos e Processos - ***com auxílio do computador para preenchimento das informações***

Na aplicação explicar:

O que é um Macroprocesso?

O Macroprocesso é constituído de um conjunto de processos que estão, de alguma forma, ligados à missão institucional e pode envolver mais de uma função do IFF.

O que é um Processo?

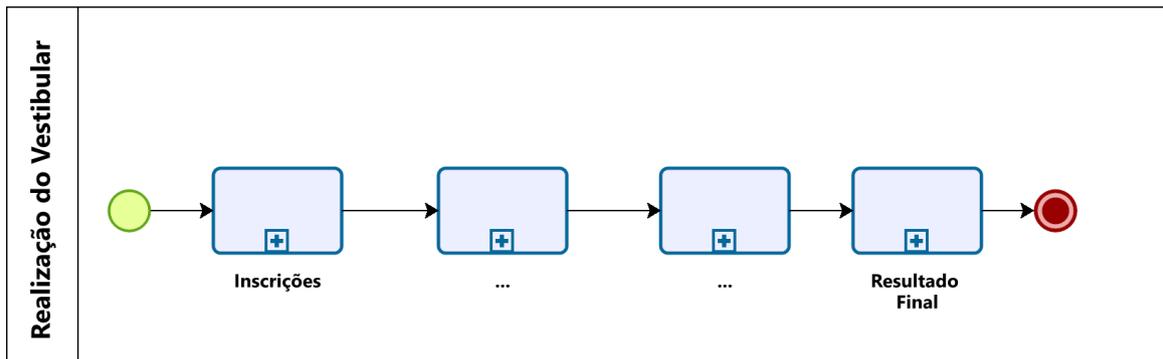
O Processo é o conjunto de atividades interligadas em uma sequência lógica, que emprega recursos (entradas) para produzir serviços (saídas).

² Parte do conteúdo deste material foi publicada em:

BARROS, F. R. DE et al. GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO NO SETOR PÚBLICO. XLV Encontro da ANPAD. Anais... Em: ENANPAD 2021. São Paulo: EnANPAD, 8 out. 2021.

Citar exemplos (fictícios):

Por exemplo, o Macroprocesso Ingresso de alunos pode ser composto do processo Realização do Vestibular em que existam atividades que como inscrições dos candidatos, a elaboração de provas, publicação de editais e orientações até a homologação do resultado final.



Powered by
 bizagi
 Modeler

- **Explicar próxima etapa:**

Agora que já identificamos os Macroprocessos e Processos, vamos identificar quais são os participantes de cada Processo identificado.

- Aplicar Questionário de Identificação de Papéis e Pessoas - ***com auxílio do computador para preenchimento das informações***

Na aplicação explicar:

Quem é o responsável pelo processo?

Nós sabemos que toda a equipe está envolvida no processo, mas gostaríamos de identificar o responsável deste Processo. É aquela pessoa que possui a responsabilidade e a prestação de contas pela execução e desempenho do processo de trabalho.

Em seguida serão identificados os demais atores no processo. Importante explicar para o entrevistado que neste caso são atores que executam uma ou mais atividades no processo.

- **Encerramento:**

Ao caminhar para o encerramento, o(s) entrevistador(es) questionam o gestor sobre a necessidade, ou não, de novas reuniões com outros setores, sob sua gestão, para maior consistência no mapeamento.

- Caso **não seja** necessária nova reunião com os demais setores sob a gestão do entrevistado: encerrar a reunião agradecendo a participação e explicando que após a consolidação das informações, o documento será enviado por e-mail (pode ser utilizado outro meio) para validação e, posteriormente, ocorrerá a reunião para priorização dos processos mapeados.

- Caso **seja** necessária nova reunião com os demais setores sob a gestão do entrevistado: encerrar a reunião agradecendo a participação e explicando que será agendada nova reunião com os responsáveis pelos demais setores para o mapeamento de novos processos e que, finalizado este ciclo de reuniões, as informações serão consolidadas e o documento será enviado ao gestor (responsável por todos demais setores) para a respectiva validação e, posteriormente, ocorrerá a reunião para priorização dos processos mapeados.

APÊNDICE C - Questionário de Identificação de Papéis e Pessoas⁵

ÁREA:			
SETOR:			
Subunidade⁶:			
Macroprocesso:			
Processo:			
Responsável do Processo:			
Entrevistado(a)/Cargo:			Data: __/__/____
Qual(ais) servidor(es)/departamento(s) participa(am) do processo? (Preencher tabela)			
Qual(ais) a(s) função(ões) que desempenha(am)? (Preencher tabela)			
Como o(s) servidor(es) participa(am) do processo? (Preencher tabela)			
Nº	Servidor	Função	Descrição das atividades
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

⁵ Parte do conteúdo deste material foi publicada em:
BARROS, F. R. DE et al. GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO NO SETOR PÚBLICO. XLV Encontro da ANPAD. Anais... Em: ENANPAD 2021. São Paulo: EnANPAD, 8 out. 2021.

⁶ Preenchimento obrigatório quando a reunião ocorrer com subunidade vinculada hierarquicamente a outro(a) gestor(a).

APÊNDICE D - Roteiro da Reunião de Priorização dos Processos⁷

As reuniões devem ser gravadas sempre que possível para consulta posterior da equipe de trabalho.

Os gestores têm liberdade de convidar outros membros de sua equipe para participar da reunião. A equipe de trabalho pode mencionar sobre esta possibilidade de participação no e-mail de agendamento e/ou confirmação da reunião.

É imprescindível registrar a ciência do(s) entrevistado(s) a respeito da gravação.

- **Introdução / Explicar sobre os trabalhos realizados de identificação dos processos, contextualizando os objetivos da priorização:**

Bom dia, com o objetivo de dar prosseguimento na implementação da Gestão de Processos no IFFluminense, realizamos em **(mencionar período)** a Identificação dos Macroprocessos e Processos dos setores sob sua gestão.

A etapa que iniciamos neste momento é a de Priorização dos Processos, para estabelecer a ordem em que serão descritos na forma de fluxos de atividades (modelados), uma vez que esta etapa de modelagem ocorrerá de forma incremental ao longo do ano. Dessa forma, foram definidos os seguintes critérios como forma de possibilitar uma priorização mais condizente com a realidade da instituição.

- Apresentar (impresso ou projeção) os critérios, suas descrições e respectivas escalas de pontuação, reforçando que não se trata de identificar os processos mais ou menos importantes para a instituição, mas sim, aqueles considerados críticos segundo a metodologia de Gestão de Processos definida.

CRITÉRIO	OBJETIVO	ESCALA
Frequência de erros/falhas na execução do processo	Identificar os processos com maior ocorrência de erros/falhas em sua execução, afetando o cumprimento dos objetivos de um processo.	3 – Ocorrem frequentemente; 2 – Ocorrem eventualmente; 1 – Ocorrem raramente ou nunca.

⁷ Parte do conteúdo deste material foi publicada em:

BARROS, F. R. DE; NUNES, E.; MORAIS, A. PROPOSIÇÃO DE CRITÉRIOS PARA PRIORIZAÇÃO DOS PROCESSOS INTERNOS DAS IFES. II BUSINESS TECHNOLOGY CONGRESS. Anais... Em: B-TECH. Vitória: Fucape, 22 nov. 2022.

NUNES, E.; BARROS, F. R. DE; MORAIS, A. BPM E A PRIORIZAÇÃO DE PROCESSOS: Uma revisão sistemática da literatura. XIX Congresso Virtual de Administração. Anais... Em: CONVIBRA. São Paulo: XIX Congresso Virtual de Administração, 11 dez. 2022.

BARROS, F. R. DE; NUNES, E. P.; MORAIS, A. S. C. Proposição de critérios para priorização dos processos internos das IFES. Administración & Desarrollo, v. 53, n. 2, 30 ago. 2023.

Gravidade dos erros/falhas que ocorrem no processo	Identificar os processos com ocorrência de erros de maior gravidade, afetando sua execução como um todo.	3 – Alta; 2 – Média; 1 – Mínima ou inexistente.
Nível de informatização/automação do processo	Identificar os processos executados sem uso de recursos tecnológicos, pois tendem a apresentar gargalos e/ou fragilidades em sua execução, necessitando de melhorias.	3 – Não informatizado/ automatizado; 2 – Parcialmente informatizado/ automatizado; 1 – Totalmente informatizado/ automatizado.
Exigência de conhecimento técnico para execução do processo	Identificar os processos que dependem de maior qualificação técnica na execução de suas atividades, pois se tornam prioritários, uma vez que a modelagem contribui na transferência de conhecimento sobre sua execução.	3 – Exige totalmente ou na maioria das atividades; 2 – Exige em algumas atividades do processo; 1 – Não exige.
Interconexão do processo	Identificar a existência de processos que podem impactar a execução de demais processos da instituição.	3 – Sim 1 – Não
Atores envolvidos na execução do processo	Identificar os processos que exigem mais atores envolvidos, pois necessitam de maior atenção no quesito comunicação, tornando-se mais complexos.	3 – De 6 ou mais atores envolvidos; 2 – De 3 a 5 atores envolvidos; 1 – Até 2 atores envolvidos.
Frequência de execução do processo	Identificar os processos que ocorrem com maior frequência, pois necessitam de eficiência em sua execução.	3 – Ao menos uma vez no mês; 2 – Ao menos uma vez no semestre; 1 – Ao menos uma vez no ano ou período maior.
Alinhamento estratégico do processo	Identificar os processos que impactam diretamente o alcance dos objetivos.	3 – Alinha-se diretamente a dois ou mais objetivos estratégicos; 2 – Alinha-se diretamente a um objetivo; 1 – Não se alinha diretamente.
Abrangência/visibilidade dos resultados do processo	Identificar os processos que possuem resultados de maior visibilidade/abrangência, pois impactam diretamente a imagem institucional.	3 – A toda comunidade (interna e externa); 2 – A todos discentes e/ou servidores; 1 – A poucos ou único interessado.
Consumo de recursos financeiros no processo	Identificar os processos que necessitam de recursos para sua execução, pois impactam o orçamento da instituição, além de serem considerados mais sensíveis pelos órgãos de controle.	3 – Há necessidade de recursos financeiros; 1 – A necessidade é insignificante ou inexistente.
Movimentação de recursos financeiros do processo	Identificar os processos em que há movimentação de recursos financeiros, pois impactam na capacidade da organização em cumprir com suas obrigações financeiras, além de serem considerados mais sensíveis pelos órgãos de controle.	3 – Há movimentação de recursos financeiros; 1 – A movimentação é insignificante ou inexistente.
Conformidade do processo	Identificar os processos com recomendações e/ou determinações emitidas pelos órgãos de controle interno ou externo, pois possuem fragilidades já mapeadas.	3 – Existe recomendação com atraso de implementação; 2 – Existe recomendação ou determinação emitida; 1 – Não existe recomendação ou determinação emitida.

Perguntas norteadoras:

Frequência de erros/falhas na execução do processo
Com qual frequência ocorrem erros/falhas na execução do processo? Ex.: documentação incompleta, lançamento de informação incompleta/incorreta, etc.
Impacto dos erros/falhas no processo
Qual a gravidade do impacto destes erros para a execução do processo? Ex.: A gravidade alta ocorre quando não há possibilidade de corrigir o erro/falha, fazendo com que todas, ou grande parte, das atividades já executadas devam ser realizadas novamente ou quando o erro/falha impede/inviabiliza/invalida a entrega do processo. A gravidade média ocorre quando há uma interrupção temporária na execução do processo para retificação/correção do erro/falha. A gravidade mínima ocorre quando o erro/falha não afeta a execução do processo.
Nível de informatização/automação do processo
De forma geral, como você avalia o nível de informatização do processo? Ex.: Não informatizado/automatizado é o processo que não tramita por nenhum meio digital; parcialmente informatizado/automatizado é o processo que tramita por meios diversos (SUAP, e-mail, IFF drive, rede, etc); e totalmente informatizado/automatizado é o processo que tramita em sua totalidade pelo SUAP e/ou sistema próprio (solução de TIC).
Exigência de conhecimento técnico para execução do processo
Existe alguma dependência de servidores com conhecimento técnico específico para a execução das atividades do processo? Ex.: conhecimentos em Excel, ferramentas específicas, normativas, etc.
Interconexão do processo
O processo possui entregas que se comunicam/relacionam com outro processo do setor e/ou instituição? Ex. 1: O relatório gerado no processo fornece dados que alimentam outro processo. Ex. 2: Ao final do processo, os documentos são encaminhados ao setor financeiro para proceder com a contratação/pagamento.
Atores envolvidos na execução do processo
Qual o nível de dedicação exigida da força de trabalho para a execução do processo?
Frequência de execução do processo
Com qual frequência o processo é executado?
Alinhamento estratégico do processo
Qual o nível de contribuição do processo para o alcance dos objetivos estratégicos?
Visibilidade dos resultados do processo
Os resultados gerados pelo processo são visíveis a qual público? Ex.: Um vestibular ou concurso, embora sejam direcionados a um público, os editais e comunicados estão visíveis para toda comunidade.
Consumo de recursos financeiros no processo
Há consumo de recursos financeiros durante a execução do processo que, caso seja interrompido ou cancelado, esses recursos não retornam para a instituição? Ex.: Contratação de pessoal para aplicação de provas ou a contratação de gráfica para impressão de banners e convites.

Movimentação de recursos financeiros no processo
Há movimentação de recursos financeiros para a execução do processo que, caso seja interrompido ou cancelado, o consumo desse recurso não será efetivado? Ex.: Processo de progressão por mérito ou de pagamento de servidores.
Conformidade do processo
Possui determinação (TCU) ou recomendação (CGU ou Auditoria Interna) para melhoria na execução do processo?

Estes foram os processos identificados nas entrevistas e validados posteriormente. Desejam alterar/acrescentar algum processo?

- Apresentar o material com todos os processos identificados pelo(s) gestor(es).
- Após esta revisão, solicitar que os presentes pontuem cada processo, conforme os critérios, aplicando a Matriz de Priorização de Processos.
- Apresentar o resultado da priorização.
- Caso haja algum empate sinalizado, explicar que o desempate será por meio da decisão do(a) gestor(a).
- Apresentar novamente a ordem dos processos priorizados.

A ordem de priorização dos processos foi definida e assim que consolidarmos as informações, enviaremos o documento e-mail para validação do(s) respectivo(s) gestor(es). Inicialmente serão modelados **os dois primeiros**⁸ processos. Posteriormente será agendada uma reunião com o gestor do processo e seus respectivos atores para a etapa de modelagem.

⁸ O número de processos a serem modelados é definido pela equipe que coordena o projeto.

APÊNDICE E - Roteiro da Reunião de Modelagem do Processo⁹

As reuniões devem ser gravadas sempre que possível para consulta posterior da equipe de trabalho.

Os gestores têm liberdade de convidar outros membros de sua equipe para participar da reunião. A equipe de trabalho pode mencionar sobre esta possibilidade de participação no e-mail de agendamento e/ou confirmação da reunião.

É imprescindível registrar a ciência do(s) entrevistado(s) a respeito da gravação.

- **Introdução / Apresentar os conceitos básicos da notação BPMN:**

Bom dia, hoje iremos modelar o processo **citar o nome do processo**. Para isso, iremos utilizar a metodologia BPMN, que busca mostrar de forma mais visual e clara como esse processo acontece, como se fosse um fluxograma. Nós temos alguns elementos que ao longo da modelagem participativa, iremos esclarecer o papel de cada um.

- Aplicar Questionário de Entrevista Semiestruturada de Modelagem do Processo (*utilizar o quadro branco e pincéis coloridos ou mesa digitalizadora para reunião por videoconferência*).

- Finalizada a modelagem, o gestor e/ou equipe terão uma melhor visão de todo o fluxo. Neste sentido, é importante que a equipe responsável pela condução da entrevista revise os critérios de priorização pontuados para o respectivo processo, com o objetivo de identificar, após sua modelagem, em quais atividades ou etapas eles se concretizam para registro no fluxo. Por exemplo: No critério de frequência de erros/falhas, perguntar em quais atividades os erros ocorrem e quais seriam as causas; no critério de exigência de conhecimento técnico para execução das atividades, perguntar qual(is) o(s) conhecimento(s) e em qual(is) atividade(s) é(são) necessário(s).

- Outra informação importante de se registrar é em relação à existência de alguma particularidade do processo que pode afetar suas atividades, como mudanças previstas na legislação ou sistemas, por exemplo.

- Realizar registro de todas as informações.

⁹ Parte do conteúdo deste material foi publicada em:
BARROS, F. R. DE et al. GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO NO SETOR PÚBLICO. XLV Encontro da ANPAD. Anais... Em: ENANPAD 2021. São Paulo: EnANPAD, 8 out. 2021.

- Registrar todas as informações para consolidação e posterior envio por e-mail (pode ser utilizado outro meio) ao gestor responsável pelo processo para a validação.

APÊNDICE F - Entrevista Semiestruturada – Modelagem do Processo¹⁰

ÁREA DE ATUAÇÃO:			
SETOR:			
Coordenação/Diretoria:			
Macroprocesso:			
Processo:			
Entrevistado(s)/Cargo(s):			
Superior imediato:			Data: __/__/____
Roteiro de entrevista:	Respondida?		
	SIM	NÃO	N/A
Por que esse processo é iniciado? Quais objetivos deste processo?			
Quais pessoas/ setores/atores estão envolvidos na execução das atividades deste processo?			
Qual a periodicidade (sazonal ou rotineira ou por demanda)?			
O processo é executado por meio de um sistema de apoio? Qual?			
O processo possui base legal? Qual?			
Como ele é iniciado?			
Quem inicia o processo?			
Onde ele é iniciado?			
Quando o processo inicia?			
Qual a sequência de atividades seguida pelo processo?			
Existem atividades que podem ser executadas paralelamente?			
Existem subprocessos vinculados?			
Existem documentos (formulários, questionários, etc.) que entram no processo ou das atividades? Quais?			
Existem documentos (formulários, questionários, etc.) que saem do processo ou das atividades? Quais?			
Existe base legal? Qual?			
Existe sistema de apoio? Qual?			
Utiliza alguma ferramenta de Tecnologia? Qual? (Planilhas de Excel, software, etc.)			
Existem prazos neste processo?			
Existem controles/acompanhamentos? Quais?			
Quais as entregas deste processo?			
Onde o produto do processo é entregue?			
Quando termina?			
Qual a duração do processo?			
Quando é avaliado?			
Existe alguma ligação deste processo com outro(s) do seu setor?			
Pós Modelagem*			

¹⁰ Parte do conteúdo deste material foi publicada em:
BARROS, F. R. DE et al. GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO NO SETOR PÚBLICO. XLV Encontro da ANPAD. Anais... Em: ENANPAD 2021. São Paulo: EnANPAD, 8 out. 2021.

Identifica sugestões de melhoria para o processo?

Legenda:

 Perguntas antes de iniciar a modelagem dos processos.

 Perguntas frequentes sobre as atividades/tarefas.

 Perguntas quando a modelagem do processo estiver chegando ao fim.

*Após a modelagem do processo, o gestor e/ou equipe terão uma melhor visão de todo o fluxo. Neste sentido, é importante que a equipe responsável pela condução da entrevista revise os critérios de priorização pontuados para o respectivo processo, com o objetivo de identificar, após sua modelagem, em quais atividades ou etapas eles se concretizam para registro no fluxo. Por exemplo: No critério de frequência de erros/falhas, perguntar em quais atividades os erros ocorrem e quais seriam as causas; no critério de exigência de conhecimento técnico para execução das atividades, perguntar qual(is) o(s) conhecimento(s) e em qual(is) atividade(s) é(são) necessário(s).