

INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PRODIN Nº 002, DE 17 DE JULHO DE 2020

Dispõe sobre as regras para a gestão de processos no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro.

O Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional, Valorização de Pessoas e Sustentabilidade,

RESOLVE:

Art. 1º Ficam estabelecidas as regras para gestão de processos no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), buscando a legitimidade, melhoria, continuidade e transparência dos processos institucionais.

Parágrafo Único: O referido documento relaciona-se ao mapeamento, modelagem e gerenciamento dos processos organizacionais, com a finalidade de identificar os objetivos, entradas e saídas, documentar o processo atual, identificar melhorias necessárias, registrar as alterações e publicar os processos.

Art. 2º O Gestor de Processos é o responsável em avaliar e aprovar os processos. O papel de Gestor de processos poderá ser exercido pelos Coordenadores, Diretores ou Pró-Reitores e no caso do Gabinete, pelo Chefe de Gabinete. Já nos campi, o papel será exercido pelos Coordenadores, Diretores ou Diretores Gerais.

Parágrafo Único: Quando as áreas do processo não se restringirem a somente uma gestão, a aprovação de um processo deverá ser realizada em comum acordo entre dois ou mais Gestores de Processo.

Art. 3º Os Responsáveis dos Processos de cada setor deverão ser indicados pelo Gestor de Processos.

§ 1º O mapeamento e modelagem dos processos serão feitos pelos Responsáveis dos Processos com apoio do Núcleo de Governança do IFRJ (NGov), vinculado à PRODIN – Pró-reitoria de Desenvolvimento Institucional, Valorização de Pessoas e Sustentabilidade.

§ 2º O Núcleo de Governança irá promover a capacitação dos Responsáveis em Gestão de Processos.

§ 3º Os mapeamentos e suas alterações deverão ser assinados e catalogados na plataforma estabelecida no Guia de Gestão de Processos, que está anexo a essa instrução, sendo de acesso à comunidade interna e externa do Instituto.

Art. 4º O gerenciamento e a publicação dos processos são de responsabilidade do Núcleo de Governança.

Art. 5º A metodologia e os padrões a serem seguidos, bem como a ferramenta a ser utilizada para a modelagem dos processos estão definidos no Guia de Gestão de Processos, em anexo.

Parágrafo Único: As revisões desse guia são responsabilidade do Núcleo de Governança, que o editará sempre que necessário a fim de mantê-lo atualizado.

Art. 6º Os processos deverão ser revisados sempre que ocorrerem alterações em suas atividades ou quando completarem um ano, sendo necessária nova validação em qualquer um dos casos.

Parágrafo Único: O Núcleo de Governança ficará responsável pelo acompanhamento dos prazos de validade dos processos publicados, e deverá solicitar às áreas que iniciem o processo de revisão.

Art. 7º Revoga-se a Instrução de Serviço nº 09 de 01 de novembro de 2017.

Art. 8º Esta instrução entra em vigor na data de sua assinatura.

INSTITUTO
FEDERAL

João Gilberto da Silva Carvalho

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional, Valorização de Pessoas e Sustentabilidade



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**

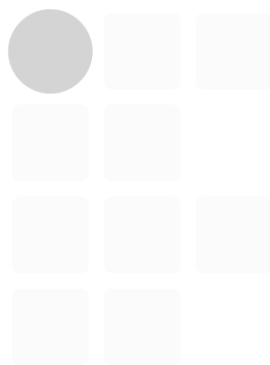
GUIA DE GESTÃO DE PROCESSOS DO IFRJ

2020
Versão 1.0

Elaborado por:
Ada Guagliardi Faria
Ricardo Ferreira Leite
Núcleo de Governança
PRODIN



**INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
Rio de Janeiro



INSTITUTO FEDERAL

Rio de Janeiro

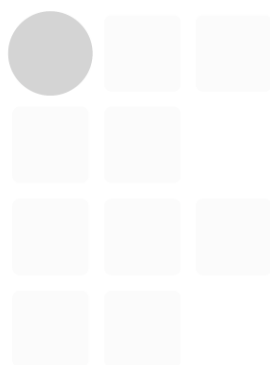
Este documento foi formatado para ser impresso na configuração frente e verso.

É permitida a reprodução de dados e de informações contidos nesta publicação desde que citada a fonte.

Sumário

1.	DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	8
1.1	FINALIDADE	8
2.	GESTÃO DE PROCESSOS	9
2.1	OBJETIVOS DA GESTÃO DE PROCESSOS	9
2.2	BENEFÍCIOS DA GESTÃO DE PROCESSOS.....	9
2.3	PRINCÍPIOS PARA A GESTÃO DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	10
3	PROCESSO ORGANIZACIONAL	12
3.1	HIERARQUIA DE PROCESSOS.....	12
3.2	PAPÉIS DA GESTÃO DE PROCESSOS	13
3.2.1	GESTOR DO PROCESSO.....	13
3.2.2	RESPONSÁVEL PELOS PROCESSOS	14
3.2.3	GESTOR DA PLATAFORMA DE PROCESSOS	14
4	ETAPAS DA GESTÃO DE PROCESSOS NO IFRJ	15
4.1	LEVANTAMENTO E PRIORIZAÇÃO DE PROCESSOS.....	15
4.2	ANÁLISE DE PROCESSOS.....	15
4.3	MODELAGEM DE PROCESSOS ATUAIS (AS-IS).....	16
4.4	MODELAGEM DE PROCESSOS FUTUROS (TO-BE).....	17
4.5	MONITORAMENTO E MELHORIA DOS PROCESSOS	17
4.6	PROCESSOS AINDA NÃO MAPEADOS.....	18
5	ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO DO BPMN	19
5.1	PRINCIPAIS ELEMENTOS DO BPMN.....	19
5.2	ORIENTAÇÕES GERAIS.....	28
5.3	INTEGRAÇÃO ENTRE OS PROCESSOS	28
5.4	POOL (PISCINA)	29
5.5	RAIAS (LANE)	29
5.6	NOMENCLATURAS.....	29
5.7	EVENTOS.....	29
5.8	SUBPROCESSOS	30
5.9	GATEWAYS	30
5.10	DESCRIÇÃO	30
6	REGRAS PARA MODELAGEM DE PROCESSOS	31

6.1	NOMENCLATURA DE PROCESSOS.....	31
6.2	NOMENCLATURA DE TAREFAS	32
6.3	NUMERAÇÃO DE PROCESSOS E TAREFAS.....	32
6.4	DESCRIÇÃO DE TAREFAS.....	34
7	GLOSSÁRIO.....	35
8	REFERÊNCIAS.....	37



**INSTITUTO
FEDERAL**
Rio de Janeiro

APRESENTAÇÃO

Em 1995, foi criado o Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado (PDRAE), que buscava enfrentar especificamente o encarecimento do custeio da máquina administrativa e a baixa eficiência dos serviços públicos (BRASIL, 1995). A Emenda Constitucional nº19/1998 que é responsável pela Reforma Administrativa, uma consequência desse plano, alterou o modelo de Administração Pública do Brasil, instituindo o modelo gerencial que possui sua base no princípio da eficiência (BRASIL, 1998).

Em 2005, o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GESPÚBLICA, criado com o objetivo de mobilizar a Administração Pública brasileira, seguiu na direção da busca por resultados (BRASIL, 2005). O Decreto Nº 9.094 de 2017 que apesar de revogar a GESPÚBLICA, dispôs sobre a simplificação do atendimento prestado aos usuários dos serviços públicos (BRASIL, 2017). Todas essas iniciativas caminharam na criação de um serviço público mais eficaz e eficiente para o cidadão.

Nesse contexto, a gestão por processos é uma metodologia consolidada para a busca dessa eficiência nas organizações, objetivando alcançar melhores resultados através do aperfeiçoamento dos processos de trabalho. A análise, mudança e monitoramento dos processos de trabalho leva ao melhor aproveitamento das entradas (*inputs*), gerando economia e agilidade para gerar as saídas (*outputs*).

Esse documento apresenta informações sobre a gestão por processos e está embasado nas orientações do Tribunal de Contas da União sobre Gestão de Processos em seu Levantamento Integrado de Governança Organizacional Pública - ciclo 2018 (BRASIL, 2018a), na Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal (EGD) (BRASIL, 2018b), o Guia de Gestão de Processos de Governo (BRASIL, 2011), assim como as demais diretrizes do governo sobre gestão de processos e está alinhado com o objetivo estratégico “Otimizar os processos de trabalho” estabelecido no Planejamento Estratégico do IFRJ 2017-2021.

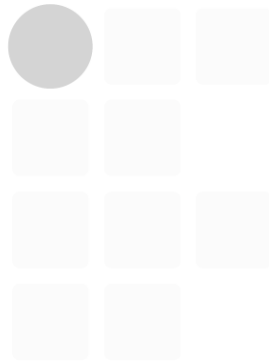
O presente guia recomenda a utilização da notação BPMN (*Business Process Modeling Notation* – Notação de Modelagem de Processos de Negócio), um conjunto de boas práticas para a modelagem de processos e definição dos documentos a serem desenvolvidos durante a análise, modelagem e publicação dos processos no IFRJ.

O Núcleo de Governança está subordinado à Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional, Valorização de Pessoas e Sustentabilidade (PRODIN). Assim, a elaboração e atualização do Guia de Gestão de Processos é de responsabilidade do Núcleo de Governança, com a verificação e aprovação da PRODIN.

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

A finalidade deste documento é apresentar o tema Gestão de Processos, o que envolve essa temática e os padrões criados para o IFRJ, para orientação e suporte das fases de análise, melhoria e modelagem de processos no Instituto. Este documento contém um conjunto de conceitos de gerenciamento de processos, modelos de referência, técnicas e padrões a serem utilizados pelos agentes de processo na instituição durante as atividades de construção e revisão dos procedimentos institucionais.



**INSTITUTO
FEDERAL**
Rio de Janeiro

2. GESTÃO DE PROCESSOS

De acordo com o Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio (Guia CBOK) (ABPMP, 2013), um processo é "um conjunto definido de atividades ou comportamentos executados por humanos ou máquinas para alcançar uma ou mais metas". "Um processo é visto como fluxo de trabalho - com insumos, produtos e serviços claramente definidos e atividades que seguem uma sequência lógica e dependente umas das outras, numa sucessão clara – denotando que os processos têm início e fim bem determinados e geram resultados para os clientes internos e/ou externos." (UNIRIO, 2014).

Toda organização desenvolve uma série de atividades que levam a resultados. Essas atividades em conjunto são chamadas de processos, que, de forma integrada, trabalham para atingir os principais objetivos do órgão, que estão intrinsecamente ligados à sua missão. A Gestão de Processo de Negócio (*Business Processes Management* – BPM) é uma abordagem que envolve o desenho, implantação, monitoramento e otimização do processo (BARBARÁ e FREITAS, 2007).

O BPM permite a análise, definição, execução, monitoramento, administração e otimização, incluindo o suporte para a interação entre pessoas e aplicações informatizadas diversas. Acima de tudo, ele possibilita que as regras de negócio da organização, transcritas na forma de processos, possam ser criadas e até informatizadas pelas próprias áreas de negócio.

2.1 OBJETIVOS DA GESTÃO DE PROCESSOS

- a) conhecer e mapear os processos organizacionais desenvolvidos pela instituição e disponibilizar as informações sobre eles, promovendo a sua uniformização e documentação;
- b) identificar, desenvolver e difundir internamente metodologias e melhores práticas da gestão de processos;
- c) promover o monitoramento e a avaliação de desempenho dos processos organizacionais, de forma contínua, mediante a construção de indicadores apropriados; e
- d) implantar melhorias nos processos, visando alcançar maior eficiência, eficácia e efetividade no seu desempenho.

2.2 BENEFÍCIOS DA GESTÃO DE PROCESSOS

- a) fornece mais segurança conceitual e operacional para a execução das atividades;

- b) permite uma visão sistêmica dos processos, uma vez que todos estarão disponíveis para consulta;
- c) maior qualidade e agilidade nas informações que subsidiam a tomada de decisão;
- d) ajuda na busca por grandes melhorias, não apenas incrementais;
- e) possibilita a compatibilização de processos com a missão, visão e estratégia da organização;
- f) facilita a identificação de problemas, inconsistências, duplicações e omissões, facilitando a solução;
- g) trabalha na integração entre áreas, melhora a comunicação organizacional e identifica questões que precisam ser trabalhadas entre diversos setores ao mesmo tempo, criando uma sensação de unidade na empresa; e
- h) reduz o tempo no fluxo de trabalho.

2.3 PRINCÍPIOS PARA A GESTÃO DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS

A gestão de processos se baseia em alguns princípios, como:

<p>Satisfação dos clientes</p>	<p>Necessidades, perspectivas e requisitos dos clientes internos e externos devem ser conhecidos para que o processo seja projetado de modo a produzir resultados que satisfaçam suas necessidades.</p>
<p>Gerência participativa</p>	<p>Conhecer e avaliar a opinião dos seus colaboradores é um aspecto importante para que sejam discutidas as ideias e o melhor desempenho do processo seja alcançado.</p>
<p>Desenvolvimento humano</p>	<p>Para se chegar a melhor eficiência, eficácia e efetividade da organização é necessário o conhecimento, as habilidades, a criatividade, a motivação, a competência e principalmente a participação, colaboração e conscientização das pessoas. Oportunidades de aprendizado e um ambiente favorável ao pleno desenvolvimento depende o sucesso das pessoas.</p>

Metodologia padronizada	Para evitar desvios de interpretação e alcançar os resultados esperados, é importante seguir os padrões e a metodologia definida, que poderá ser constantemente melhorada.
Melhoria contínua	O comprometimento com o aperfeiçoamento contínuo é o principal objetivo da gestão de processos, de modo a evitar retrabalhos, gargalos e garantir a qualidade do processo de trabalho.
Informação e comunicação	É de fundamental importância a divulgação do trabalho através da própria atuação dos responsáveis pela gestão de processos e também pelo site institucional. Outra forma de comunicação é através da realização de sensibilização da gestão e dos demais servidores para que seja criada uma cultura organizacional de processos. Essa sensibilização deverá estar baseada em capacitação em gestão de processos, com foco em resultados a curto prazo.
Busca da excelência	Para alcançar a excelência, os erros devem ser mitigados e as suas causas eliminadas. Deve-se buscar as melhores práticas reconhecidas como geradoras de resultados e aprimoramento constante, visando à identificação e ao aperfeiçoamento de oportunidades de melhorias e reforço de pontos fortes da instituição.

3 PROCESSO ORGANIZACIONAL

Um processo organizacional se caracteriza por:

- a) início, fim e objetivos definidos;
- b) clareza quanto ao que é transformado na sua execução;
- c) definição de como ou quando uma atividade ocorre;
- d) resultado específico;
- e) listar os recursos utilizados para a execução da atividade;
- f) agregar valor para o destinatário do processo;
- g) ser devidamente documentado;
- h) ser mensurável; e
- i) permitir o acompanhamento ao longo da execução.

3.1 HIERARQUIA DE PROCESSOS

Hierarquicamente, os processos podem se apresentar da seguinte forma:

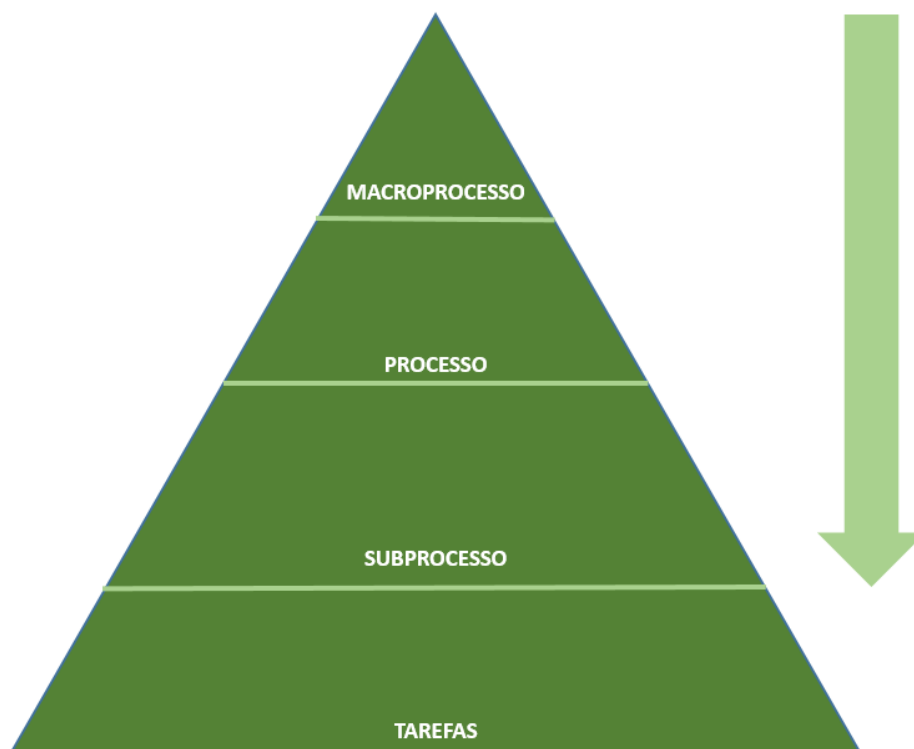
a) macroprocesso: geralmente envolve mais de uma função organizacional cuja operação tem impacto significativo no modo como a organização funciona. Exemplo: Macroprocesso de Gestão de Pessoas;

b) processo: consiste num grupo de tarefas interligadas logicamente, que utilizam recursos da organização para gerar resultados. São operações de alta complexidade (subprocessos e atividades distintas e interligadas), visando cumprir um objetivo organizacional específico. Exemplo: Avaliação de desempenho;

c) subprocesso: está incluído em um processo, ou seja, um conjunto de operações de média à alta complexidade (atividades distintas e interligadas), realizando um objetivo específico em apoio a um processo. Exemplo: Desenvolver pessoas; e

d) atividades: são operações ou conjuntos de operações de média complexidade, que ocorrem dentro de um processo ou subprocesso, geralmente desempenhadas por uma unidade organizacional determinada e destinada a produzir um resultado específico. Exemplo: Realizar avaliação.

Figura 1 – Hierarquia de Processos



Fonte: Elaboração própria com base em UNIRIO (2014)

3.2 PAPÉIS DA GESTÃO DE PROCESSOS

3.2.1 GESTOR DO PROCESSO

É o responsável direto pelo resultado dos processos que compõem a estrutura do instituto e terá o papel de avaliar e aprovar os processos mapeados na sua área de atuação. O papel de Gestor do Processo poderá ser exercido pelos Coordenadores, Diretores ou Pró-Reitores e no caso do Gabinete, pelo Chefe de Gabinete. Já nos campi, o papel será exercido pelos Coordenadores, Diretores ou Diretores Gerais. Quando as áreas do processo não se restringirem a somente uma Pró-Reitoria, a aprovação de um processo deverá ser feita em comum acordo entre dois ou mais Gestores do Processo.

3.2.2 RESPONSÁVEL PELOS PROCESSOS

O papel do Responsável pelos Processos é exercido por servidores que tenham grande conhecimentos sobre os processos e tarefas executadas na sua respectiva área de atuação. Ele realiza o levantamento das informações necessárias para criar o desenho dos processos, identificando as atividades executadas, entradas necessárias, saídas geradas e atores dos processos de trabalho. O responsável deverá realizar o mapeamento dos processos e aplicar as regras vigentes para o desenho. Ele também deve contribuir na atualização dos processos que já foram mapeados e publicados no Portal de Processos, sempre que solicitado pelo Núcleo de Governança ou quando identificar que há atualizações nos processos. Nesse último caso, o Responsável pelos Processos deverá informar as alterações ao NGov para que elas sejam refletidas nos fluxos.

3.2.3 GESTOR DA PLATAFORMA DE PROCESSOS

Agente responsável pela aplicação, acompanhamento e evolução da gestão de processos. Esse papel é desempenhado pelo Núcleo de Governança do IFRJ.

É responsável pelas seguintes atividades operacionais e administrativas na Gestão de Processos:

- a) aprovação técnica do fluxo de processo, apontando sugestões de melhoria;
- b) monitoramento e atualização do conteúdo do portal de processos;
- c) acompanhamento dos serviços do portal de processos; e
- d) atendimento de primeiro nível aos usuários do portal de processos.

4 ETAPAS DA GESTÃO DE PROCESSOS NO IFRJ

Essa seção define as etapas da gestão de processos a serem adotadas no IFRJ, apresenta técnicas de análise, utilização da notação BPMN, um conjunto de boas práticas para a modelagem de processos e define os documentos a serem desenvolvidos durante as fases.

4.1 LEVANTAMENTO E PRIORIZAÇÃO DE PROCESSOS

O Gestor da Plataforma de Processos é o encarregado de solicitar a cada um dos setores do IFRJ o levantamento de seus principais processos de acordo com a importância das atividades envolvidas no processo para o setor e para o Instituto. Os dados serão coletados através do formulário "Modelo_para_descrever_fluxos", que será enviado pelo Gestor da Plataforma de Processos a cada um dos setores. Os demais processos serão analisados em uma próxima rodada de execução.

4.2 ANÁLISE DE PROCESSOS

Na etapa de análise, os processos executados nos diferentes setores do IFRJ deverão ser detalhados, com as tarefas executadas, entradas, saídas, tempos de execução, diferentes atores e seus papéis no processo. Essa etapa é feita pelo Responsável pelos Processos e demais pessoas envolvidas no processo. Os profissionais atuantes no processo serão entrevistados e deverão explicar como o processo funciona.

Participantes: Devem ser entrevistados os integrantes do processo, que contribuem com informações sobre as atividades que executam, assim como seus líderes. Podem também ser pessoas responsáveis pelo desenho, execução e desempenho do processo, não esquecendo daqueles que fornecem entradas ou recebem saídas do processo.

Perfil do entrevistado: A avaliação do perfil do entrevistado é crucial para uma coleta consistente, portanto antes da escolha do entrevistado, verifique seu nível de atuação dentro da organização e se o seu papel condiz com o nível de informação exigida. Por exemplo, não seria eficaz entrevistar um gestor acerca de processos de nível operacional, pois ele não poderia fornecer a riqueza de detalhes necessários para uma coleta de dados adequada.

A etapa de análise gera como resultado as seguintes informações:

- a) entradas e saídas do processo;
- b) entradas e saídas de cada tarefa do processo;
- c) responsáveis por cada tarefa do processo, descrever o setor/unidade/agente responsável por executar o procedimento;
- d) prazo para a realização do processo, assim como o tempo de realização de cada tarefa;
- e) dependências entre cada tarefa;
- f) objetivos do processo;
- g) partes interessadas;
- h) regras que controlam o processo e por que devem existir;
- i) tarefas que compõem o processo e suas dependências entre as áreas;
- j) ineficiências dentro do processo atual;
- k) métricas de desempenho que deveriam monitorar o processo, seu significado e interessados; e
- l) oportunidades para reduzir restrições e aumentar capacidade.

Observação: Esses três últimos resultados serão utilizados para identificação de melhorias nos processos e construção do processo "TO-BE" ("como será", em português).

4.3 MODELAGEM DE PROCESSOS ATUAIS (AS-IS)

Após identificação das tarefas envolvidas em cada um dos processos existentes, deverá ser criado o desenho dos processos, onde serão apresentadas todas as tarefas executadas no processo, buscando-se entendê-lo no escopo da organização. Isso envolve aspectos como fatores ambientais e estratégia e deverá gerar informações suficientes para que a organização tome decisões avaliando, principalmente, as atividades desenvolvidas na entidade. O objetivo da modelagem é criar um entendimento comum sobre o estado atual dos processos "AS IS" ("como é", em português), e seu alinhamento com os objetivos de estratégicos do Instituto Federal.

Nessa etapa é necessário transferir o conhecimento coletado para um documento formal, que forneça uma visão sobre as tarefas realizadas, entradas necessárias, saídas esperadas e papéis envolvidos nos processos. A partir das informações coletadas, serão criados diagramas,

baseados em padrões de modelagem definidos. Os diagramas deverão descrever os processos de forma necessária e suficiente para o entendimento das tarefas realizadas.

O padrão a ser utilizado na modelagem de processos do IFRJ é o BPMN. Ver item 5 - ORIENTAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DO BPMN.

4.4 MODELAGEM DE PROCESSOS FUTUROS (TO-BE)

Após ter os modelos de processos mapeados, existirá insumos para medição de desempenho e padrões, e poderão ser identificadas oportunidades de melhoria. De acordo com o Guia CBOOK, após a análise do modelo de trabalho em uso, pode-se definir a situação desejada, indicando o cenário futuro por meio do processo "TO-BE" (ABPMP, 2013). Parte-se para identificação de tarefas críticas de um processo, dos principais problemas que afetam determinado processo de trabalho, da causa-raiz dos problemas e à partir dessas informações, pode-se sugerir melhorias e o encaminhamento da devida solução. As melhorias poderão ser sugeridas pelo Responsável pelos Processos ou qualquer outra parte envolvida que participe da análise do processo, verificando sua aderência às necessidades da organização.

De posse desses resultados, se procede à adequação dos processos, com a representação diagramática do novo cenário. O novo cenário proposto deverá ser aprovado pelo Gestor do Processo, ou seja, as melhorias sugeridas no processo *to-be* deverão passar pela aprovação da gerência responsável pelo processo antes de serem implantadas.

4.5 MONITORAMENTO E MELHORIA DOS PROCESSOS

O ambiente interno e externo do Instituto está em constante mudança e isso pode ocasionar alterações nos processos realizados. Segundo o guia CBOOK, é de suma importância o contínuo monitoramento e medição dos processos de negócio, fornecendo informações-chave para que os processos de negócios sejam aferidos, validados, ajustados e atinjam os seus objetivos (ABPMP, 2013). É preciso garantir que os processos estejam representados conforme a realidade atual do setor e das atividades desenvolvidas. Se ocorrerem mudanças, elas precisam ser refletidas nos processos.

Dessa forma, essa etapa avalia se o desenho dos processos que estão publicados ainda está válido ou se necessita de mudanças e atualização, o que deverá gerar um redesenho do processo. A etapa de monitoramento e melhoria deve ser realizada anualmente no Instituto. Ela deverá ser iniciada pelo Gestor da Plataforma de Processos, que solicitará uma revisão de seus

processos atuais a cada uma das áreas, em busca de identificação de mudanças e de oportunidades de melhorias. Essa etapa possui atividades em comum com a etapa de modelagem de processos *to-be*, pois serão realizados os mesmos passos, porém para processos já publicados. Parte-se para identificação de atividades críticas de um processo, dos principais problemas que afetam determinado processo de trabalho, da causa-raiz dos problemas e a partir dessas informações, pode-se sugerir melhorias e o encaminhamento da devida solução. As melhorias deverão ser identificadas pelo Responsável pelos Processos, verificando sua aderência às necessidades da organização.

De posse desses resultados, se procede à adequação dos processos, com a representação diagramática do novo cenário. O novo desenho proposto deverá ser aprovado pelo Gestor do Processo, ou seja, as melhorias sugeridas no processo *to-be* deverão passar pela aprovação da gerência responsável pelo processo antes de serem implantadas.

4.6 PROCESSOS AINDA NÃO MAPEADOS

Na primeira rodada de execução dos passos da Gestão de Processos, será feita uma priorização dos processos mais importantes para o Instituto, pois não há mão de obra suficiente para tratar todos os processos de uma só vez. Assim os ditos prioritários serão tratados na primeira vez. Os demais processos deverão ser tratados em uma nova rodada de execução. Cabe ao Gestor da Plataforma de Processos iniciar essa nova rodada para tratamento dos processos ainda não mapeados.

5 ORIENTAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO DO BPMN

A etapa de modelagem/desenho de processos é feita com base nos resultados da análise. A atividade de modelagem será realizada através da metodologia BPMN. O padrão BPMN será adotado nesse trabalho em conformidade com um direcionamento do Governo Federal. De modo a promover a interoperabilidade organizacional, o Guia de Interoperabilidade da e-PING indica a notação BPMN nas especificações concernentes à modelagem de processos (BRASIL, 2018c). O BPMN é uma notação gráfica que transmite a lógica das atividades, as mensagens entre os diferentes participantes e toda a informação necessária para que um processo seja analisado, melhorado e desenhado. Sendo assim, a notação usa um conjunto de figuras que permite mapear modelos de processos ajudando a melhorar a gestão de processos de negócios e documentando o seu funcionamento real. O BPMN fornece uma notação que é facilmente compreensível por todas as partes interessadas nos processos e cria uma ponte padronizada entre a concepção e a implementação de processos de negócio.

Será utilizada ferramenta homologada para o desenho dos processos, um software BPM – um programa que permite representar na notação BPMN e automatizar os processos de negócio de forma ágil e simples em um ambiente gráfico intuitivo. Ele foi idealizado para diagramar processos em BPMN, definir regras de negócio, definir interface do usuário, otimização e balanceamento de carga de trabalho.







5.1 PRINCIPAIS ELEMENTOS DO BPMN

O primeiro passo para a modelagem é definir o processo através de um pool (piscina). Esse pool conterá o nome do processo que está sendo modelado. Um processo possui atores ou departamentos e esses devem ser representados pelas lanes (raias).

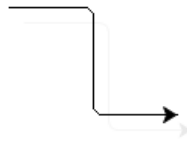


Raias de Piscina	
	<p>Pool (piscina): representa um processo ou uma entidade.</p>
	<p>Lane (Raias): É uma divisão dentro da <i>pool</i>, usadas para organizar e categorizar. Cada raia pode ser usada para representar os departamentos ou atores por onde passam os processos.</p>
	<p>Milestone: É uma subpartição dentro do processo, usado para dividir o processo em etapas, demonstrando mudança de fase.</p>

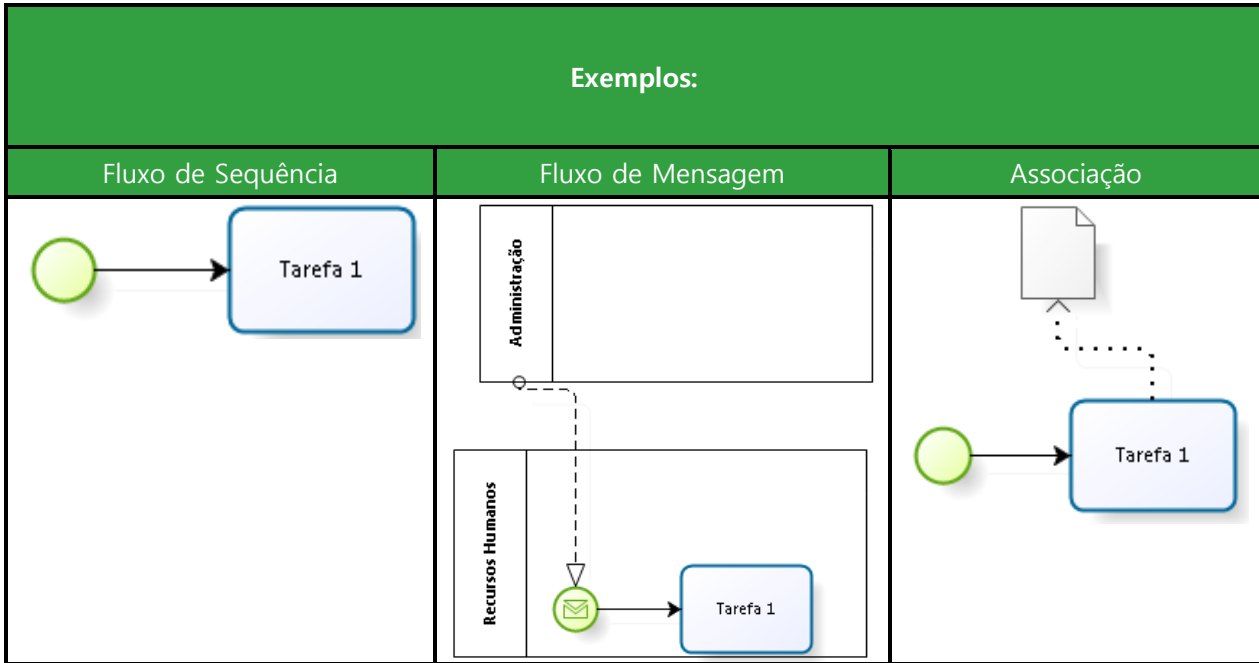
As raias conterão as tarefas (atividades) realizadas nos processos. Há diferentes tipos de tarefas.

<p>Tarefa: Representa um trabalho realizado dentro dos processos de negócio. A Tarefa é atômica, ou seja, não pode ser desmembrada em pedaços menores, ela já é o menor elemento na hierarquia de processos. Ela representa uma ação que pode ser executada por uma pessoa ou um sistema. Por representar uma ação, deverá estar sempre no infinitivo. Exemplo: Gerar relatório de performance.</p>	
	<p><u>Nenhum:</u> tipo genérico de tarefa que geralmente é utilizado nos estágios iniciais do desenvolvimento do processo.</p>
	<p><u>Loop:</u> Indica que uma tarefa será repetida até que uma condição estabelecida seja cumprida. Ou seja, o processo não prossegue até que essa condição seja satisfeita.</p>
	<p><u>Multiplas Instâncias:</u> O atributo de múltiplas instâncias permite que uma atividade tenha "N" repetições, podendo ser instanciada em paralelo diversas vezes.</p>

 <p>Tarefa 1</p>	<p><u>Usuário</u>: É utilizada quando a tarefa é realizada por uma pessoa com o auxílio de um sistema.</p>
 <p>Tarefa 1</p>	<p><u>Serviço</u>: É uma tarefa que acontece automaticamente, ligado a algum tipo de serviço, sem a interferência humana.</p>
 <p>Tarefa 1</p>	<p><u>Recebimento de mensagem</u>: Tarefa de recebimento de mensagem de um participante externo.</p>
 <p>Tarefa 1</p>	<p><u>Envio de mensagem</u>: Tarefa de envio de mensagem a um participante externo.</p>
 <p>Tarefa 1</p>	<p><u>Script</u>: É usado quando no desempenho de uma tarefa deverá ser adotado um <i>checklist</i>.</p>
 <p>Tarefa 1</p>	<p><u>Manual</u>: Tarefa que não é automática e é realizada por uma pessoa sem o apoio de sistema.</p>



Objetos de Conexão: São utilizados para conexão entre as diferentes tarefas, subprocessos, *gateways*, eventos e artefatos.

	<p>Fluxo de sequência: É usado para mostrar a ordem em que as tarefas serão executadas. É importante entender que, na interpretação de um processo BPMN, o conector de sequência implica que existe uma dependência entre as atividades conectadas, do tipo fim-início. Ou seja, a conexão significa que após a conclusão da tarefa, a próxima atividade poderá ser iniciada.</p>
	<p>Fluxo de mensagem: É usado para mostrar o fluxo de mensagem entre dois participantes, duas piscinas. O conector de fluxo de mensagem é representado através de um linha pontilhada com uma seta não preenchida apontando para o destino.</p>
	<p>Associação: É usado especificamente para conectar os elementos de artefatos ao diagrama.</p>



Subprocesso: Tarefas que em conjunto possuem um propósito específico dentro de um processo de negócio podem ser abstraídas em uma outra unidade de processo e representadas no processo maior por um único objeto do tipo tarefa, denominado Subprocesso. É uma tarefa que contém outras tarefas. Subprocessos são representados visualmente como retângulos com bordas arredondadas (como as tarefas), porém apresentam um símbolo [+] na base inferior implicando no entendimento que esta atividade contém um conjunto de tarefas. Subprocessos são conectados ao fluxo do processo da mesma forma que as outras atividades, através de conectores de fluxo de sequência.




	<p><u>Incorporado:</u> É o subprocesso sem nenhum <i>loop</i>. Tarefas que contenham outras tarefas, como descrito acima.</p>
	<p><u>Ad-hoc:</u> Um subprocesso ad-hoc indica um conjunto de tarefas desempenhadas sem uma sequência pré-definida, pois suas tarefas (tasks) não são conectadas pelo fluxo de sequência. Estas atividades estão relacionadas, geralmente, a atividades humanas onde a quantidade de vezes e a ordem são definidas pelo executor.</p>

	<p><u>Loop</u>: Indica que uma tarefa será repetida até que uma condição estabelecida seja cumprida. Ou seja, o processo não prossegue até que essa condição seja satisfeita.</p>
	<p><u>Múltiplas Instâncias</u>: O atributo de múltiplas instâncias permite que uma tarefa tenha "N" repetições, podendo ser instanciada em paralelo diversas vezes.</p>

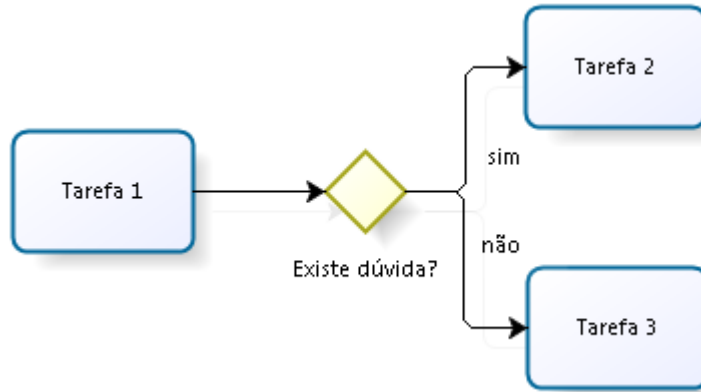
Gateway (desvio): Usado para momentos em que decisões devem ser tomadas. São os elementos de BPMN responsáveis por controlar iterações do fluxo, criando caminhos alternativos ou paralelos no mapeamento do processo ou unificando fluxos para continuação em uma mesma sequência de tarefas.

Os *gateways* são elementos chave na modelagem do processo, pois permite descrever não apenas um fluxo de atividades que acontece da mesma maneira ou na mesma sequência, mas prever possíveis exceções conhecidas do negócio, ou beneficiar a duração do processo através da paralelização de tarefas.

O *gateway* é conectado ao fluxo através de setas de fluxo de sequência e é representado visualmente por um losango. O símbolo interno do losango identifica a interpretação lógica representada.

	<p><i>Gateway</i> Exclusivo: Representa uma condição de fluxo exclusiva, em que apenas um dos caminhos criados a partir do <i>gateway</i> será seguido, de acordo com uma informação a ser testada.</p>
	<p><i>Gateway</i> Paralelo: Este gateway representa a divisão de um fluxo em dois ou mais que serão executados paralelamente. Todos os caminhos que saem deste <i>gateway</i> são executados.</p>
	<p><i>Gateway</i> Inclusivo: Representa uma condição de fluxo inclusiva, em que pode haver uma combinação dos caminhos criados a partir do <i>gateway</i>, de acordo com uma informação a ser verificada.</p>

Exemplo:


Eventos de Início: Usado para iniciar um processo, cada processo só pode ter um início.


Nenhum: O processo é iniciado sem a definição de um fato específico que gere o seu início. Não possui símbolo.



Timer: O processo é iniciado pela ocorrência de um fato temporal, como a chegada de uma data específica (ex. 01 de janeiro) ou relativa (ex. primeira terça-feira do mês). É simbolizado por um relógio.










Mensagem: O processo é iniciado com a chegada de uma comunicação de qualquer tipo (um documento, uma mensagem, um telefonema, etc). É simbolizado por um envelope.







Condicional: O processo é iniciado quando uma determinada condição torna-se verdadeira. É simbolizado por um desenho de página com linhas representando as condições.



Múltiplo início: Quando existem várias maneiras de disparar um processo. Mas apesar de haver múltiplas maneiras, somente uma maneira inicia o processo.

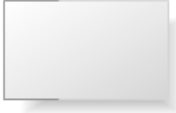


Eventos Intermediários: Acontece durante o curso do processo. Pode haver mais de um durante o processo.	
	<p><u>Timer:</u> Utilizado para representar um fato relacionado a uma condição temporal, como uma data específica (ex. 01 de janeiro), uma data relativa (próxima terça-feira), um intervalo de tempo (em sete dias) ou uma situação de espera de tempo.</p>
 	<p><u>Mensagem:</u> Eventos intermediários de tipo message são utilizados para demonstrar um ponto do processo onde ocorre uma comunicação com um outro processo ou agente externo. O envelope escuro significa o envio da mensagem e o claro o seu recebimento.</p>
 	<p><u>Ligação (origem/destino):</u> Eventos intermediários de link representam uma ligação entre pontos distantes de um mesmo do processo. Este elemento é utilizado frequentemente em processos cujo número de tarefas é muito grande e há pontos do processo que estão visualmente distantes ou bloqueados. Assim, para evitar a sobreposição de conectores de fluxo de sequência, pode-se utilizar este evento, criando uma "ponte virtual" entre pontas do fluxo do processo.</p> <p>A seta preta indica a origem da ligação, e a seta branca indica o destino.</p>
	<p><u>Condicional:</u> Utilizado para representar um fato relacionado a uma condição de negócio, pausando o processo até que ela se torne verdadeira.</p>
	<p><u>Múltiplo:</u> Existem diversas maneiras de dar continuidade a um processo. Todavia, somente uma é necessária. Permite também que se coloquem dois ou mais dos tipos de eventos intermediários anteriores como disparadores desse evento, salvo o sinal.</p>

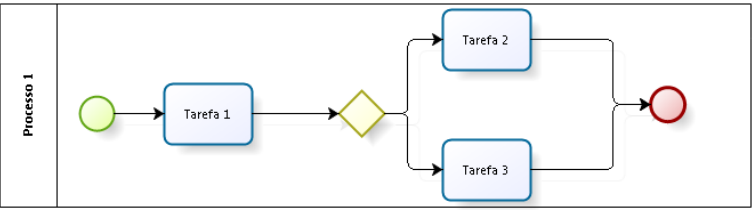
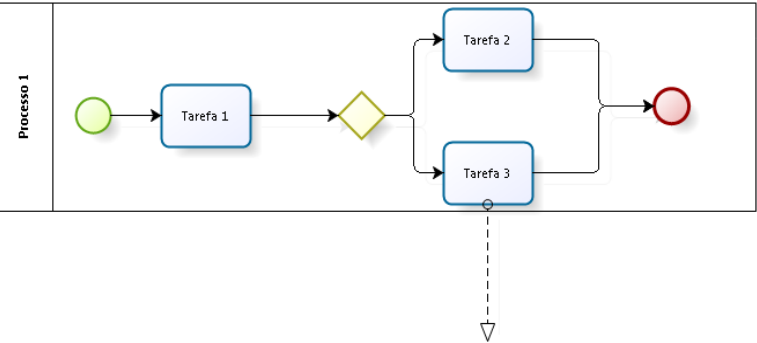

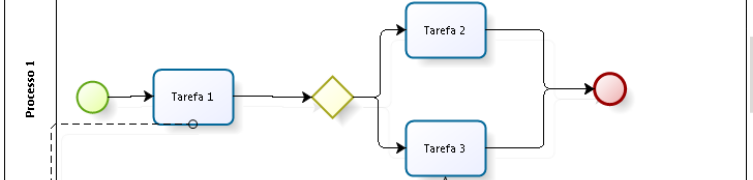
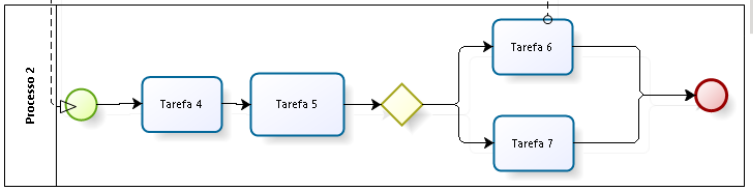
Eventos de Fim: Finaliza o fluxo de um processo. Um processo pode ter um ou mais eventos de fim.	
	<p><u>Nenhum:</u> O processo termina sem gerar nenhum fato específico. Não possui símbolo.</p>

	<p>Mensagem: O processo é finalizado com o envio de uma comunicação de qualquer tipo (um documento, uma mensagem, um telefonema, etc). É usado para iniciar um outro processo ou fornecer um resultado a uma comunicação começada no início ou decorrer do processo. É simbolizado por um envelope.</p>
	<p>Múltiplo: Existem várias consequências na finalização do processo, ele permite que se coloquem dois ou mais dos tipos anteriores como resultados antes de o processo ser encerrado.</p>
	<p>Término: O processo é terminado finalizando por completo, mesmo que existam atividades em fluxos paralelos em execução. Caso existam atividades em execução quando um dos fluxos existentes atinja o evento de fim, as tarefas pendentes são canceladas e o processo é dado como completamente finalizado. É simbolizado por um círculo preto preenchido.</p>



Artefatos: Além dos elementos de fluxo (tarefas, *gateways* e eventos), dos elementos conectores (fluxo de sequência e fluxo de mensagens) e dos elementos organizacionais, BPMN oferece elementos adicionais para sinalização visual do processo, mas que não influenciam no fluxo do processo. São elementos de anotações, que podem ser utilizados para adicionar informações complementares ao processo.

	<p>Anotação: É utilizada para fornecer informações adicionais que facilitem a leitura do diagrama por parte do usuário. Pode agregar comentários ao processo ou a um elemento. É representado por uma área de texto marcada com a borda lateral, e pode ou não estar conectado a elementos do diagrama.</p>
	<p>Objetos de dados: É um elemento que representa um conjunto de informações no contexto do processo, de uma tarefa ou de uma troca de mãos (através do fluxo de sequência). É representado por uma página com a ponta dobrada.</p>
	<p>Grupos: É um elemento de anotação visual que pode ser utilizado para sinalizar grupos de atividades dando-lhes algum destaque. O grupo é uma simples anotação e não influencia no fluxo do processo, podendo inclusive ser desenhado cruzando lanes e pools. É representado por um retângulo com bordas arredondadas e linha tracejada.</p>

Tipos de Diagramas	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="font-size: small; margin: 0;">Processo 1</p>  </div>	<p>Privativo ou privado: é utilizado quando não é relevante a interação desse processo com outros com os quais ele possa interagir. A preocupação é com o teor deste fluxo em si.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="font-size: small; margin: 0;">Processo 1</p>  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="font-size: small; margin: 0;">Processo 2</p>  </div>	<p>Abstrato: representam uma interação entre um processo de negócio privativo e outro processo ou participante. Não estamos preocupados com o conteúdo do fluxo em si, mas sim como ele colabora com os outros fluxos dentro de um sistema.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="font-size: small; margin: 0;">Processo 1</p>  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="font-size: small; margin: 0;">Processo 2</p>  </div>	<p>Colaborativo: O processo colaborativo descreve a interação entre dois ou mais entidades do negócio. Estas interações são definidas como uma sequência de atividades que representa o padrão de trocas de mensagens entre as atividades envolvidas. O processo colaborativo pode ser entendido como sendo dois ou mais processos abstratos comunicando entre si. E no processo abstrato, as atividades que são as participantes na colaboração podem ser consideradas como sendo os pontos de contato entre os participantes.</p>

5.2 ORIENTAÇÕES GERAIS

1. Para iniciarmos a modelagem, é necessário que a etapa de análise do processo (Item 4.2) tenha sido realizada e com isso as informações sobre o processo tenham sido levantadas.

2. A partir do texto, deve-se usar a ferramenta BPMN, para iniciar a modelagem, que pode ser feita na seguinte sequência:

a) nomear o processo de negócio. O nome do processo deve deixar claro para os usuários do repositório em qual contexto ele está inserido, ou seja, deve ser o nome pelo qual o público em geral o conhece;

b) incluir as raias e nomear com atores daquele processo; e

Incluir o evento de início, as atividades, subprocessos e o evento fim.

3. Em seguida deve haver um refinamento do diagrama:

Pode-se começar pela inclusão de eventos intermediários que eventualmente existam;

a) deve-se incluir os *Gateways* (decisões), que são os momentos dentro do processo onde o fluxo de sequência pode tomar dois ou mais caminhos alternativos; e

b) inclui-se os objetos de dados e anotações.

4. Quando o usuário considerar que o diagrama está terminado ele deverá utilizar a função "validar" que é acessada na barra superior de ferramentas. Esta função irá verificar se há alguma inconsistência no diagrama e apontar os possíveis erros. Caso não haja erros, o modelo estará pronto.

5.3 INTEGRAÇÃO ENTRE OS PROCESSOS

Fluxo de mensagens: podem atravessar o limite das piscinas para denotar as interações existentes entre processos de negócios distintos.

Subprocesso reutilizável: Consiste numa atividade dentro de um processo que invoca um outro processo em um outro diagrama. Se estabelece, assim, uma troca de dados entre o processo chamado (e não com os demais processos do diagrama onde ele reside) e o processo que o "chama".

Subprocesso de referência: Quando dois subprocessos apresentam exatamente o mesmo comportamento e propriedades, então um pode referenciar o outro.

5.4 POOL (PISCINA)

O nome da piscina deverá ser o mesmo nome do diagrama, dessa forma, sugere-se a criação de apenas uma piscina por diagrama.

5.5 RAIAS (LANE)

Para criar uma raia, selecionamos o item "raia" na barra lateral esquerda, arrastamos até o diagrama e soltamos exatamente sobre o título do diagrama. O número de raias dependerá da quantidade de atores/departamentos que atuam no processo.

5.6 NOMENCLATURAS

Os nomes das tarefas e subprocessos devem ser o mais objetivo e evidente possível, nunca no gerúndio. Também não podem ser utilizados dois verbos, pois normalmente é como definir duas tarefas.

Sempre que forem utilizadas siglas para nomear artefatos, elas deverão ter seu significado explicado na descrição.

As regras para definição de nomenclatura de processos estão listadas em detalhes no item 6 desse documento.

5.7 EVENTOS

Deve-se utilizar obrigatoriamente os eventos "início" e "fim" em todos os diagramas, salvo na representação de macroprocessos de alto nível. Quando da criação de raias dentro de um diagrama, apenas um evento de início deve ser colocado. Não é boa prática ter setas convergindo para um mesmo evento fim. Ou seja, não é preciso condensarmos "eventos de fim" diferentes. É recomendando que cada evento de fim contenha um label, que indique o estado no qual o processo foi finalizado.

5.8 SUBPROCESSOS

Ao clicar no símbolo "+" em um subprocesso contraído, é aberto um novo diagrama, em uma nova tela da ferramenta. No caso acima, o nome do novo diagrama deve ser o mesmo do subprocesso do diagrama original.

5.9 GATEWAYS

O *gateway* (decisão) deve ser na forma de uma pergunta (ex: "autorizou?", "pedido autorizado?") e, cada opção, deve ter um texto associando um "label" a um caminho. O *gateway* não precisa estar necessariamente na raia do agente que realiza a tarefa.

5.10 DESCRIÇÃO

Nenhuma tarefa deverá ficar sem a descrição correspondente.

6 REGRAS PARA MODELAGEM DE PROCESSOS

6.1 NOMENCLATURA DE PROCESSOS

Temos dois tipos de processos:

a) processos de negócio (PN) – são os processos que contêm as atividades executadas pelos servidores em cada setor do IFRJ; e

b) processos de sistema (PS) – são os processos cujas atividades estão relacionadas à funcionalidades executadas em um sistema utilizado no IFRJ.

A nomenclatura dos processos será composta por:

- a) no mínimo duas e no máximo cinco palavras;
- b) a primeira palavra deverá ser obrigatoriamente um verbo no infinitivo;
- c) as demais palavras poderão ser substantivos ou nomes. É recomendado que não seja utilizado mais de um verbo para o nome dos processos; e
- d) preposições também poderão compor o nome de um processo, ligando as palavras (verbos, substantivos ou nomes).

Exemplos de nomenclaturas de processos, para processos de negócio:

“PN.DESENVOLVER SISTEMAS”;

“PN.CADASTRAR USUARIO DA REITORIA” e;

“PN.HABILITAR USUÁRIO TEMPORÁRIO NO SISTEMA SIG”.

Exemplos de nomenclaturas de processos, para processos de sistema:

“PS.CADASTRAR USUARIO”;

“PS.EXCLUIR USUÁRIO” e;

“PS.HABILITAR USUÁRIO”.

6.2 NOMENCLATURA DE TAREFAS

A nomenclatura das tarefas será composta por:

- a) no mínimo duas e no máximo cinco palavras;
- b) a primeira palavra deverá ser obrigatoriamente um verbo no infinitivo;
- c) as demais palavras poderão ser substantivos ou nomes. É recomendado que não seja utilizado mais de um verbo para o nome das tarefas; e
- d) preposições também poderão compor o nome de um processo, ligando as palavras (verbos, substantivos ou nomes).

Exemplos de nomenclaturas de tarefas:

“SOLICITAR VALIDAÇÃO”;

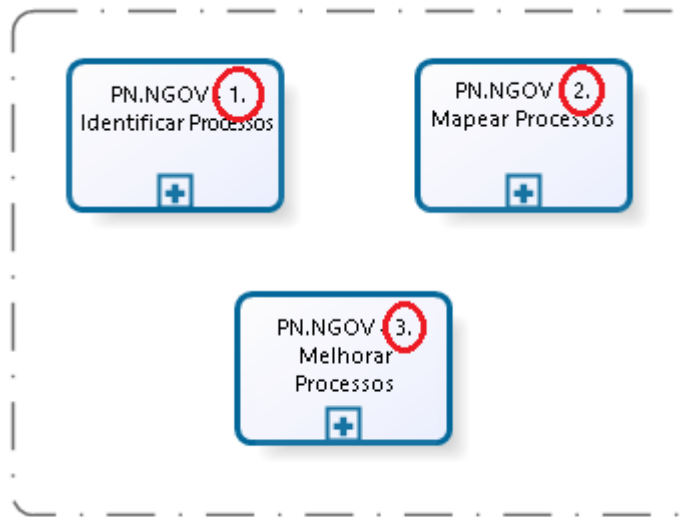
“MINISTRAR CURSO” e;

“AVALIAR COMPRA”.

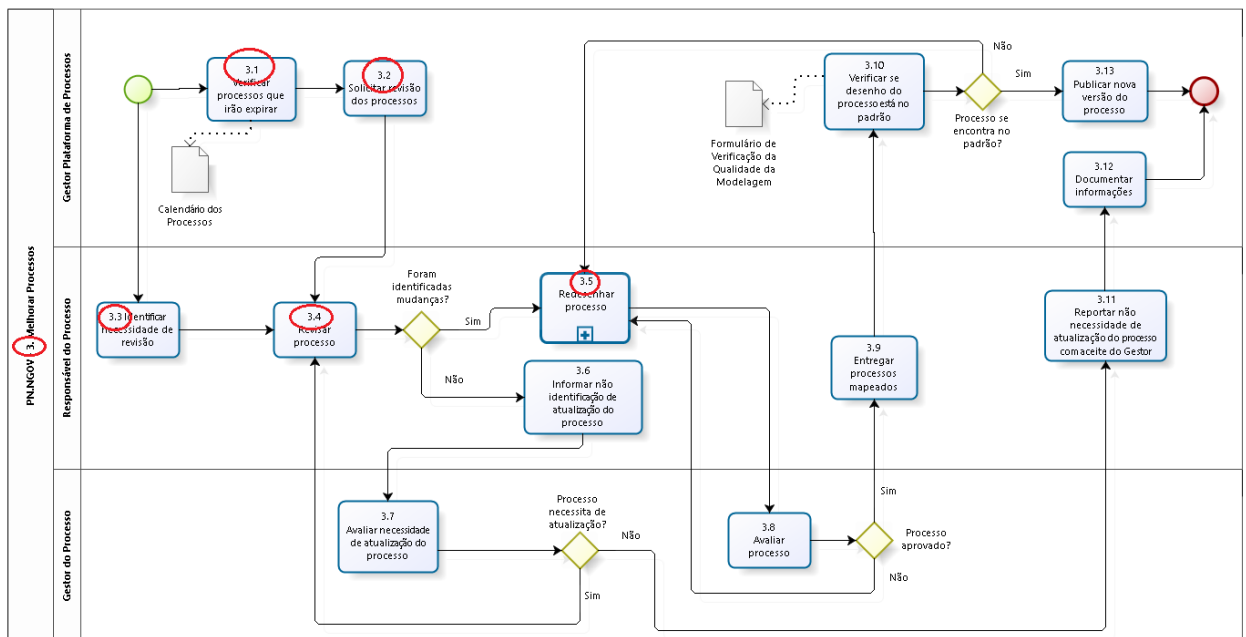
6.3 NUMERAÇÃO DE PROCESSOS E TAREFAS

Os processos e tarefas necessitam de uma numeração definida. Essa numeração deve ser respeitada para as tarefas desses processos e possíveis subprocessos. A numeração deve ser sequencial e hierárquica. Abaixo são apresentados exemplos.

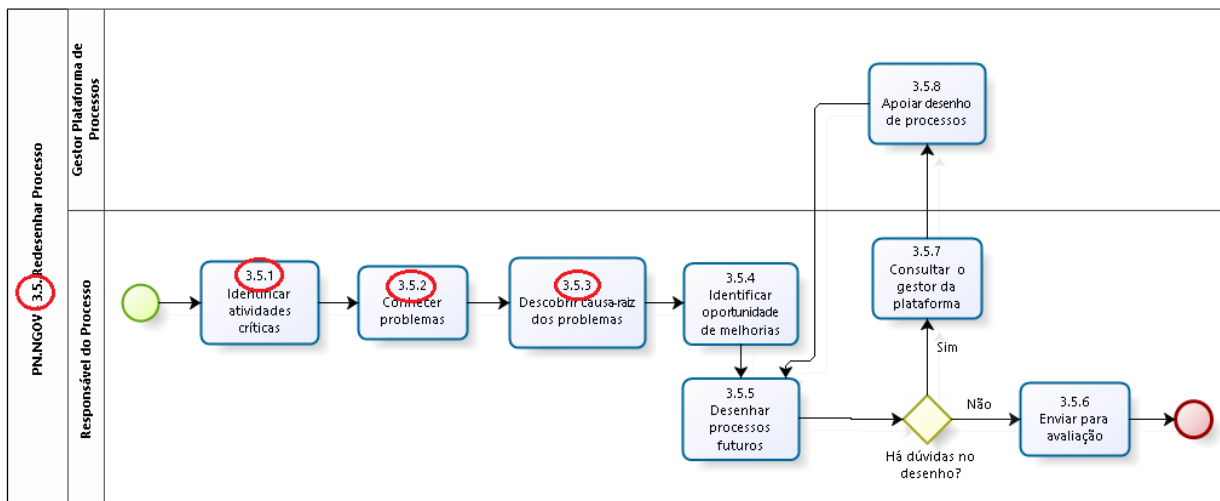
No primeiro exemplo são apresentados os três processos mapeados para o Núcleo de Governança. A visão apresenta os três processos seguindo uma numeração sequencial de 1, 2 e 3, que aparece marcada em vermelho no desenho abaixo. Quando forem mapeados novos processos para o Núcleo de Governança, esses novos processos continuarão a sequência como 4, 5, 6, etc.



Continuando o exemplo, ao expandir o processo 3: PN.NGOV – 3. Melhorar Processos, tem-se uma visão detalhada e pode-se observar que a numeração 3 é mantida e hierarquizada como 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, etc, conforme grifado na figura abaixo.



Seguindo a explicação, o processo 3.5 Redesenhar processos, ao ser expandido, também seguirá a regra de sequência e hierarquização como 3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, etc, conforme marcado abaixo.



6.4 DESCRIÇÃO DE TAREFAS

Para que um processo seja publicado no Portal de Processos, sua propriedade "Descrição" deverá estar preenchida, com uma definição sucinta do objetivo daquele processo. O mesmo deverá ser realizado para as tarefas. Lembre-se que nosso objetivo com esse trabalho é disponibilizar as informações dos processos executados nessa instituição em nosso Portal de Processos, para que essas informações possam ser acessadas pelos servidores do quadro administrativo e pelos servidores professores do Instituto, que terão a possibilidade de ter uma visão dos procedimentos realizados. Essas informações poderão ajudar no trabalho dos funcionários e os próprios servidores poderão identificar oportunidades de melhoria nos processos internos aqui realizados. O resultado disso é um imenso ganho de conhecimento para o nosso Instituto e aprimoramento das nossas atividades internas. Alunos, a comunidade envolvida e qualquer cidadão também poderão conhecer um pouco mais sobre os procedimentos realizados pelo IFRJ. No item 7.4 há uma explicação de como inserir a descrição nas tarefas.

7 GLOSSÁRIO

BPM

Business Process Management (BPM) é um enfoque disciplinado para identificar, desenhar, executar, documentar, avaliar, monitorar e controlar processos de negócios automatizados e não automatizados para atingir resultados consistentes, alinhados com objetivos estratégicos da organização.

BPMN

Business Process Model and Notation (BPMN) é a especificação para a modelagem visual de processos com o objetivo de promover uma interface simples na diagramação dos processos.

Gestão de processos

É uma abordagem envolvendo as etapas de desenho, implantação, monitoramento e otimização de processo.

Inputs

Insumo ou entrada (input): referem-se a produtos ou serviços que iniciam um determinado processo.

Macroprocessos

São grandes conjuntos de processos de trabalho pelos quais o IFRJ cumpre a sua missão, e cuja operação têm impactos significativos na forma como a instituição funciona.

Mapeamento de processos

Consiste em identificar como os processos da organização são realizados e desenhar um fluxograma, representando o tempo e as responsabilidades na execução.

Modelagem de Processos de Negócio

É forma de representar os processos executados dentro de uma organização, podendo representar tanto a situação atual quanto a situação futura.

Processos

Consiste num grupo de tarefas interligadas logicamente, que utilizam recursos da organização para gerar resultados. São operações de alta complexidade (subprocessos, atividades e tarefas distintas e interligadas) visando cumprir um objetivo organizacional específico.

Responsável pelos processos

Setor responsável pelo desenho e desempenho final do processo e pela prestação de contas sobre sua execução.

Subprocessos

São processos que estão incluídos em outro subprocesso, ou seja, um conjunto de operações de média a alta complexidade (atividades e tarefas distintas e interligadas), realizando um objetivo específico em apoio a um processo.

Tarefa

Nível mais detalhado das atividades, é um conjunto de trabalhos a serem executados, envolvendo rotina e prazo determinado, corresponde a um nível imediatamente inferior ao de um subprocesso. Atividade e tarefa são consideradas sinônimos no presente documento.

8 REFERÊNCIAS

ASSOCIATION OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT PROFESSIONALS - ABPMP. BPM CBOK: Guia para o gerenciamento de processos de negócio - Corpo comum de conhecimento. V 3.0. 1a ed., 2013.

BARBARÁ, S.; FREITAS, S. Design - Gestão, Métodos, Projetos, Processos. **Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2007.**

BRASIL. Presidência da República. Câmara da Reforma do Estado. Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado. **Brasília, 1995. Disponível em: <<http://www.anped11.uerj.br/planodiretor1995.pdf>> Acesso em: 03 mar. 2020.**

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Emenda Constitucional Nº 19, de 04 de junho de 1998.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc19.htm>. Acesso em: 03 mar. 2020.

_____. Presidência da República. Secretaria-Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização,** 2005. Disponível em: <<http://www.gespublica.gov.br/tipo-de-publica%C3%A7%C3%A3o/lei>>. Acesso em: 03 mar. 2020.

_____. Governo Brasileiro. Comitê Executivo de Governo Eletrônico. e-PING - Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico. Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização. **Guia de Gestão de Processos de Governo,** 2011. Disponível em: <<http://www.gespublica.gov.br/content/guia-de-gest%C3%A3o-de-processos>>. Acesso em: 03 mar. 2020.

_____. **Presidência da República. Secretaria-Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos.** Decreto Nº 9.094, de 17 de julho de 2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9094.htm>. Acesso em: 03 mar. 2020.

_____. Tribunal de Contas da União. Secretaria de Controle Externo da Administração do Estado. **Perfil de Governança e Gestão Públicas – Ciclo 2018** (TC 015.268/2018-7), 2018a. Disponível em:

<<https://portal.tcu.gov.br/governanca/governancapublica/organizacional/levantamento-2018/resultados.htm>>. Acesso em: 03 mar. 2020.

_____. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação. **Estratégia de Governança Digital: Transformação Digital – cidadania e governo**. Brasília: MP, 2018b. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/EGD/arquivos/revisao-da-estrategia-de-governanca-digital-2015-2019.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2020.

_____. Programa de Governo Eletrônico Brasileiro. Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - e-PING, 2018c. Disponível em: <<http://eping.governoeletronico.gov.br>> Acesso em: 03 mar. 2020.

I PROCESS SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA. Métodos para levantamento de informações na Modelagem e Análise de Processos. **Disponível em:** <<http://blog.iprocess.com.br/2014/04/metodos-para-levantamento-de-informacoes/>>. **Acesso em: 15 set. 2016.**

_____. Um guia para iniciar estudos em BPMN (I): Atividades e sequência. **Disponível em:** <<http://blog.iprocess.com.br/2012/11/um-guia-para-iniciar-estudos-em-bpmn-i-atividades-e-sequencia/>>. **Acesso em: 15 set. 2016.**

_____. Um guia para iniciar estudos em BPMN (II): Gateways. **Disponível em:** <<http://blog.iprocess.com.br/2012/11/um-guia-para-iniciar-estudos-em-bpmn-ii-gateways/>>. **Acesso em: 15 set. 2016.**

_____. Um guia para iniciar estudos em BPMN (III): Eventos de Início e Fim. **Disponível em:** <<http://blog.iprocess.com.br/2012/12/um-guia-para-iniciar-estudos-em-bpmn-iii-eventos-de-inicio-e-fim/>>. **Acesso em: 15 set. 2016.**

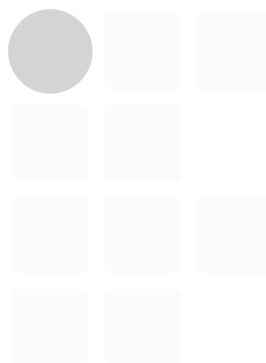
_____. Um guia para iniciar estudos em BPMN (IV): Eventos Intermediários. **Disponível em:** <<http://blog.iprocess.com.br/2012/12/um-guia-para-iniciar-estudos-em-bpmn-iv-eventos-intermediarios/>>. **Acesso em: 15 set. 2016.**

_____. Um guia para iniciar estudos em BPMN (V): Subprocessos. Disponível em: <<http://blog.iprocess.com.br/2012/12/um-guia-para-iniciar-estudos-em-bpmn-v-subprocessos/>>. Acesso em: 15 set. 2016.

_____. Um guia para iniciar estudos em BPMN (VI): Swimlanes e Artefatos. Disponível em: <<http://blog.iprocess.com.br/2013/01/um-guia-para-iniciar-estudos-em-bpmn-vi-swimlanes-e-artefatos/>>. Acesso em: 15 set. 2016.

UNIRIO. Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação. Manual de Governança de Processos, 2014. Disponível em: <http://www.unirio.br/dtic/modelagem/documentos-modelagem-de-processos/manual-da-secao-de-modelagem-de-processos/at_download/file>.

Acesso em: 04 Mar 2020.



INSTITUTO
FEDERAL
Rio de Janeiro