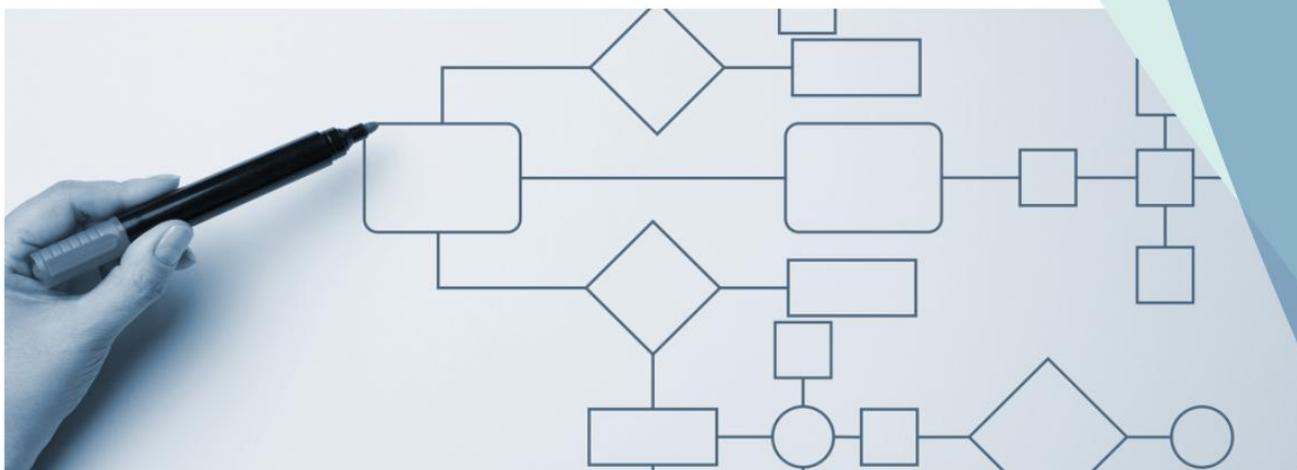


GUIA DE MODELAGEM DE PROCESSOS DE NEGÓCIO



SUMÁRIO

1	FINALIDADE.....	4
2	MODELAGEM DE PROCESSO DE NEGÓCIO	4
3	DEFINIÇÃO DE PROCESSO DE NEGÓCIO.....	4
4	TIPOS DE PROCESSOS DE NEGÓCIO.....	5
5	ARQUITETURA DE PROCESSOS.....	5
6	REPRESENTAÇÃO DOS PROCESSOS DE NEGÓCIO (NOTAÇÃO).....	6
7	SISTEMA ELETRÔNICO PARA MODELAGEM DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS	6
8	NÍVEIS DE REPRESENTAÇÃO DOS PROCESSOS	6
8.1	Diagrama.....	6
8.2	Mapa	7
8.3	Modelo	7
9	TIPOS DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS	8
9.1	Processo Privativo ou Interno.....	8
9.2	Processo Público ou Abstrato.....	9
9.3	Processo Global ou Colaborativo.....	9
10	CATEGORIAS DE ELEMENTOS BPMN (BUSINESS PROCESS MANAGEMENT NOTATION).....	10
11	DESCRIÇÃO DOS ELEMENTOS BÁSICOS DE BPMN RECOMENDADOS PARA A MODELAGEM DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS DA CODEVASF	11
11.1	Swinlanes.....	11
11.2	Eventos.....	11
11.3	Eventos de Início	11
11.4	Eventos Intermediários.....	12
11.5	Eventos de fim	14
11.6	Atividades.....	15
11.7	Tipo de Atividades ou tarefas	15
11.8	Tipo de Subprocessos.....	16
11.9	Gateways.....	16
11.10	Conectores.....	17
11.11	Artefatos.....	18
12	PADRÃO DE MODELAGEM DOS PROCESSOS DE NEGÓCIOS DA CODEVASF.....	19
12.1	Elementos de modelagem	19
12.2	Orientação do fluxo	20
12.3	Nome ou definição dos elementos de BPMN.....	20
12.4	Processo, subprocesso e atividades.....	20

12.5	Gateways.....	21
12.6	Eventos.....	22
12.7	Artefatos.....	22
12.8	Criação de objetos estendidos	23
13	ELABORAÇÃO E PADRONIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	23
13.1	Detalhamento dos diagramas	24
13.1.1	Detalhar as atividades em tarefas	24
13.1.2	Detalhar os subprocessos:	25
13.1.3	Detalhar Processo de Negócio:	26
13.2	Dicas para modelagem e organização do trabalho	26
14	DISPOSIÇÕES FINAIS.....	27
15	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	27
	Anexo A - Tabela de Descrição das Atividades	29
	Anexo B - Tabela de Descrição dos Subprocessos.....	30
	Anexo C - Tabela de Descrição das Atividades	31

1 FINALIDADE

- 1.1 Este guia tem como principais objetivos demonstrar a importância da modelagem de processos para a organização, apresentar os recursos necessários para sua implementação, definir o padrão de modelagem de processos de negócios para a elaboração dos procedimentos da Codevasf.
- 1.2 Este Guia tem como principais objetivos demonstrar a importância da modelagem de processos para a organização, os recursos necessários, a padronização que será aplicada e as instruções para a elaboração dos procedimentos da Codevasf.

2 MODELAGEM DE PROCESSO DE NEGÓCIO

A modelagem de processos de negócio como é uma das principais bases para o gerenciamento e a transformação dos processos organizacionais. Conforme o BPM CBOK, a modelagem de processos de negócio pode ser definida como:

“(...) um conjunto de atividades envolvidas para criar uma representação de um processo de negócio existente ou proposto. Pode ter uma perspectiva de ponta a ponta ou parte de um processo primário de suporte ou gerenciamento da organização.”

A modelagem de processos tem como propósito criar uma representação do processo de maneira completa e precisa. Desta forma, o nível de detalhamento do processo deverá ser feito com base no objetivo daquela iniciativa de modelagem. Em alguns casos, um diagrama simples poderá ser suficiente para a representação de um processo enquanto, em outros casos, um modelo completo e detalhado poderá ser necessário.

A modelagem de processos de negócio tem como finalidade:

- a) documentar e difundir o conhecimento sobre como o trabalho é executado;
- b) padronizar e normatizar a execução das atividades;
- c) racionalizar a tomada de decisões;
- d) definir papéis e responsabilidades;
- e) realizar avaliação de riscos de forma mais eficaz;
- f) gerenciar competências;
- g) identificar a necessidade de treinamentos e capacitações;
- h) gerenciar os processos de negócios; e
- i) estabelecer padrões de busca de melhoria contínua.

3 DEFINIÇÃO DE PROCESSO DE NEGÓCIO

Processo de negócio pode ser definido como um trabalho iniciado a partir de entradas (inputs) que consumindo recursos, lhe agregam valor para produzir um bem, informação ou serviço desejado (outputs).

4 TIPOS DE PROCESSOS DE NEGÓCIO

Os processos de negócio são classificados em três categorias:

- Processos finalísticos ou primários:** processos relacionados às atividades finalísticas da Codevasf ou diretamente envolvido no atendimento às necessidades do cidadão.
- Processos gerenciais:** processos usados para medir, monitorar e controlar as atividades de negócio da Codevasf de modo a garantir a eficiência e a eficácia da Empresa.
- Processos de suporte:** processos projetados para apoiar os processos finalísticos de modo a assegurar a sua efetividade.

5 ARQUITETURA DE PROCESSOS

A arquitetura de processos é o conjunto de todos os processos de negócios da organização, estruturados de forma hierárquica, em níveis, e organizados de maneira efetiva.

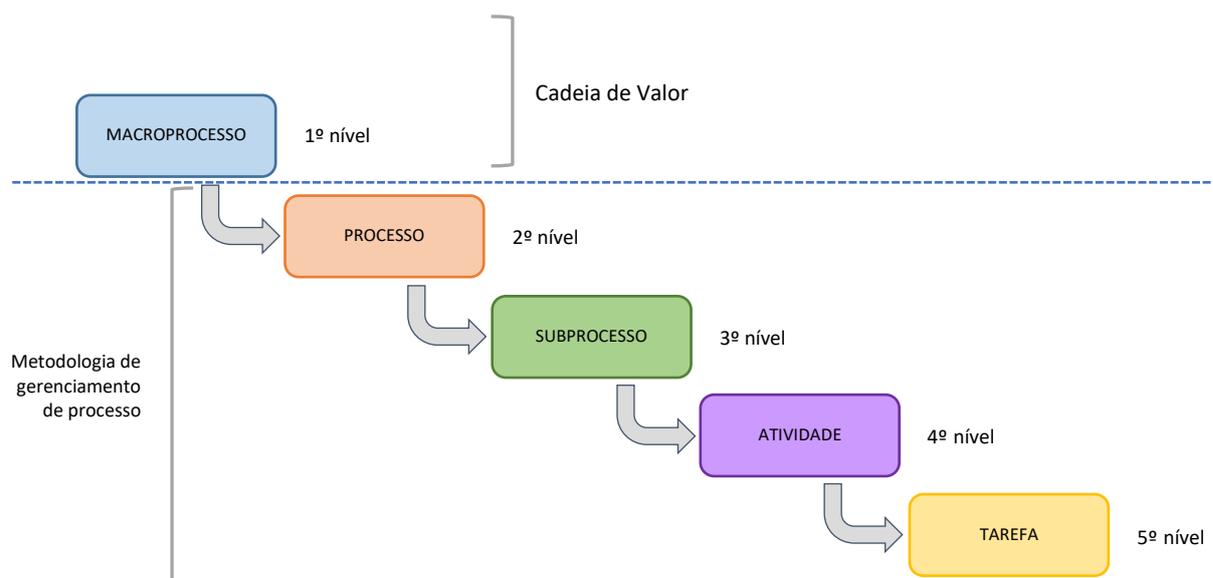


Figura 1 – Arquitetura de processos da Codevasf

- **Macroprocessos:** conjunto de processos executados de forma ordenada, em uma ou mais unidades, por meio dos quais a organização cumpre a sua missão, gerando valor ao seu usuário final.
- **Processo:** conjunto de atividades executadas em uma sequência lógica que possuem um ou mais insumos e geram um ou mais resultados/produtos que entregam valor ao cliente, interno ou externo à organização.
- **Subprocesso:** subdivisão do processo para reduzir sua complexidade, constituindo um conjunto de atividades realizadas dentro de um processo.

- **Atividade:** Ação ou conjunto de ações que ocorrem dentro de um processo ou subprocesso desempenhadas por uma unidade orgânica destinada a produzir um resultado específico.
- **Tarefa:** ação ou conjunto de ações que ocorrem dentro de uma atividade desempenhada por uma unidade orgânica destinada a produzir um resultado específico.

6 REPRESENTAÇÃO DOS PROCESSOS DE NEGÓCIO (NOTAÇÃO)

O processo de negócio de uma organização pode ser representado por meio de diferentes notações que consistem em um conjunto específico de símbolos e regras usadas para descrever algo. A notação utilizada pela Codevasf é o BPMN – Business Process Management Notation, que é uma notação para modelagem de processos de negócio que tem crescente aceitação como padrão, o que resultou em sua utilização por várias ferramentas de modelagem de processos.

7 SISTEMA ELETRÔNICO PARA MODELAGEM DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS

A Codevasf utiliza o *Bizagi Modeler* como sistema eletrônico para modelagem dos processos de negócio da Codevasf.

8 NÍVEIS DE REPRESENTAÇÃO DOS PROCESSOS

Os processos de negócio podem ser representados em diferentes níveis de detalhamento, considerando a necessidade do trabalho realizado, o público a que se destina e o nível hierárquico da organização. Desta maneira, o nível de detalhamento e o tipo específico de modelo deve ter como base o que é esperado daquela iniciativa de modelagem. Em alguns casos, um diagrama simples pode ser suficiente, enquanto em outros casos, será necessário um modelo completo e detalhado.

Existem três níveis de representação dos processos: diagrama, mapa e modelo, sendo o diagrama o nível mais sintético, o mapa o nível intermediário de detalhamento, e o modelo, o nível mais analítico de detalhamento.

8.1 Diagrama

- Na Codevasf, os processos de negócio (2º nível) serão representados por meio de diagramas. O diagrama é uma representação inicial do processo, em que se demonstra o fluxo básico do processo focando em suas principais atividades. O diagrama não trata de exceções ou falhas no processo. Segue abaixo exemplo de diagrama do processo “Gerenciar Processos de Negócios”.

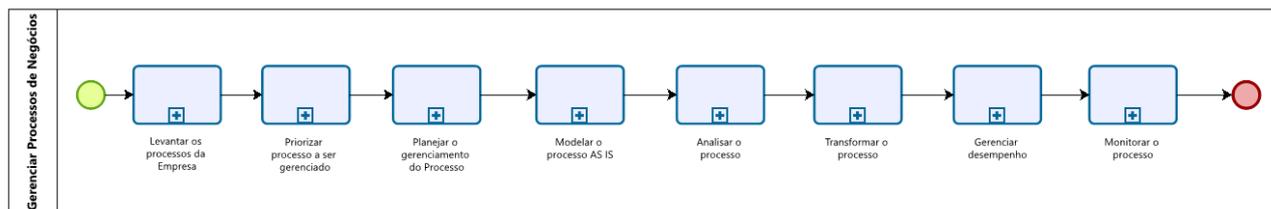


Figura 2 – Exemplo de diagrama de processo

8.2 Mapa

- Para representação dos subprocessos da Codevasf (3º nível), recomenda-se a utilização do mapa, detalhando-os em nível de atividades. O mapa é uma evolução do diagrama do processo, acrescentado atores, eventos, regras, resultados e um detalhamento do processo. O mapa fornece informações de maior precisão do desenho do processo, e tende a favorecer fluxos mais concisos, demonstrando uma visão geral de como o trabalho é realizado, com destaque para os atores e os produtos gerados.
- Recomenda-se a representação dos subprocessos de forma mais concisa, no caminho conhecido como “caminho feliz”. Desta forma, as tarefas e as regras de negócio, quando houver, serão identificadas e descritas na Tabela de Descrição das Atividades constante do subitem 13.1.1. Segue abaixo exemplo de mapa do subprocesso “

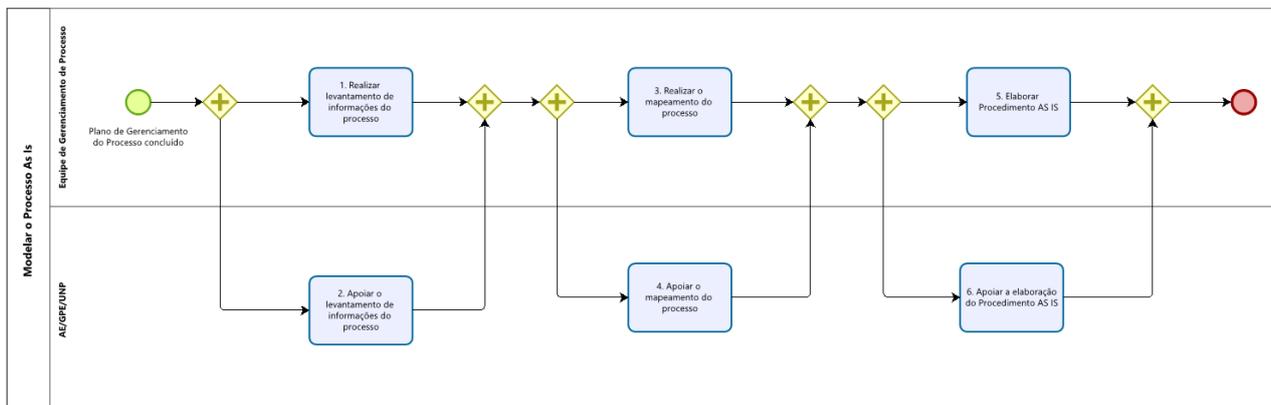


Figura 3 – Exemplo de mapa de processo

8.3 Modelo

- Caso o mapa não seja suficiente para atender a necessidade do trabalho, poderá ser utilizado o modelo. O modelo é a versão final da evolução do processo e essa representação traz um alto grau de precisão e de detalhamento. Como o uso do modelo resulta em uma representação mais detalhada, deve-se atentar para que a modelagem não fique poluída, dificultando a compreensão e afastando o interesse do público.

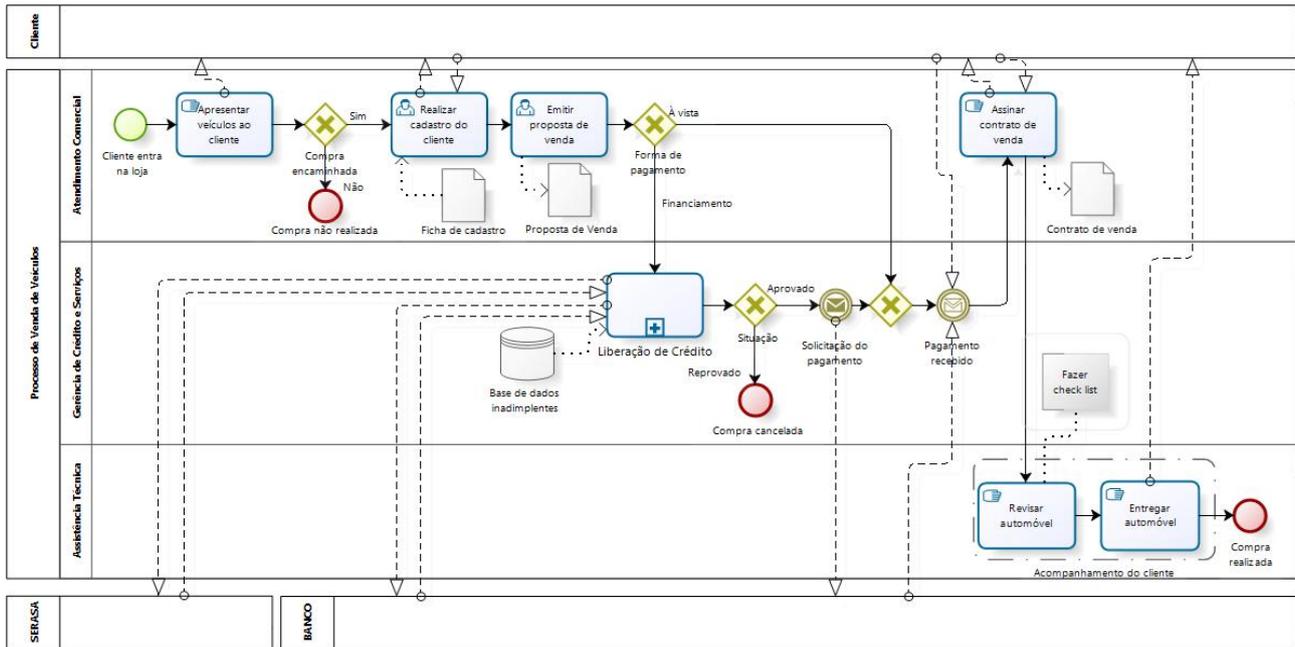


Figura 4 – Exemplo de modelo de processo retirado do site <https://blog.iprocess.com.br/2014/02/modelagem-de-processos-de-negocio-diferencas-entre-diagrama-mapa-e-modelo-de-processos/>

9 TIPOS DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS

Os processos de negócio podem ser do tipo privativo ou interno, público ou abstrato e global ou colaborativo.

9.1 Processo Privativo ou Interno

O processo privativo ou interno é utilizado para representar as atividades de um processo, sem demonstrar a interação entre esse processo e outros.

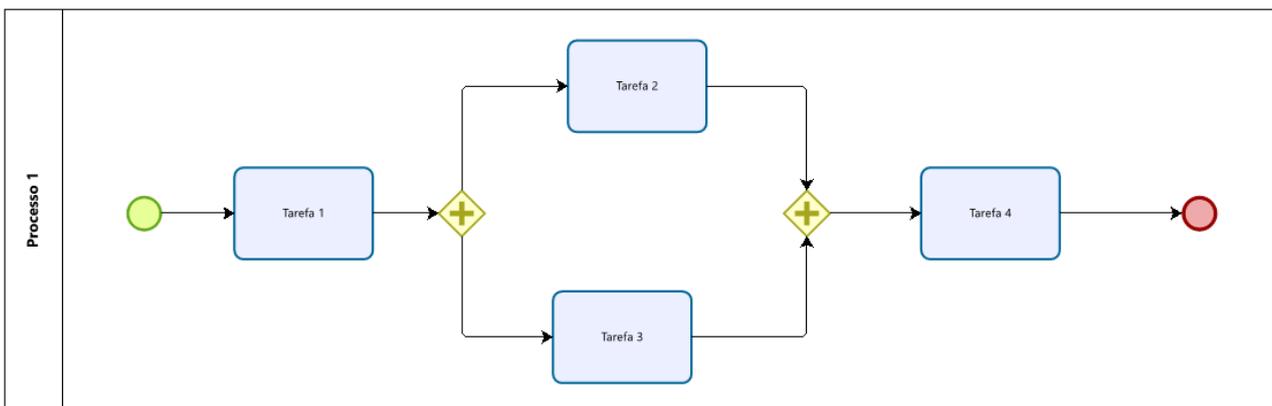


Figura 5 – Exemplo de processo privativo ou interno

9.2 Processo Público ou Abstrato

O processo público ou abstrato representa a interação entre dois processos, sendo um o processo principal e outro o participante. Neste caso, não há preocupação com o conteúdo do fluxo do processo participante, e sim como ele colabora com o processo principal. O processo público ou abstrato representa uma “entidade” independente, que tem os seus processos próprios, mas que não será modelado, por não ter necessidade ou por não termos conhecimento sobre o processo. Inclui atividades de terceiros, que não temos ingerência sobre a execução. Na modelagem de processos da Codevasf, sempre que for demonstrar uma interação com um processo ou entidade externa, deverá ser utilizado o processo abstrato.

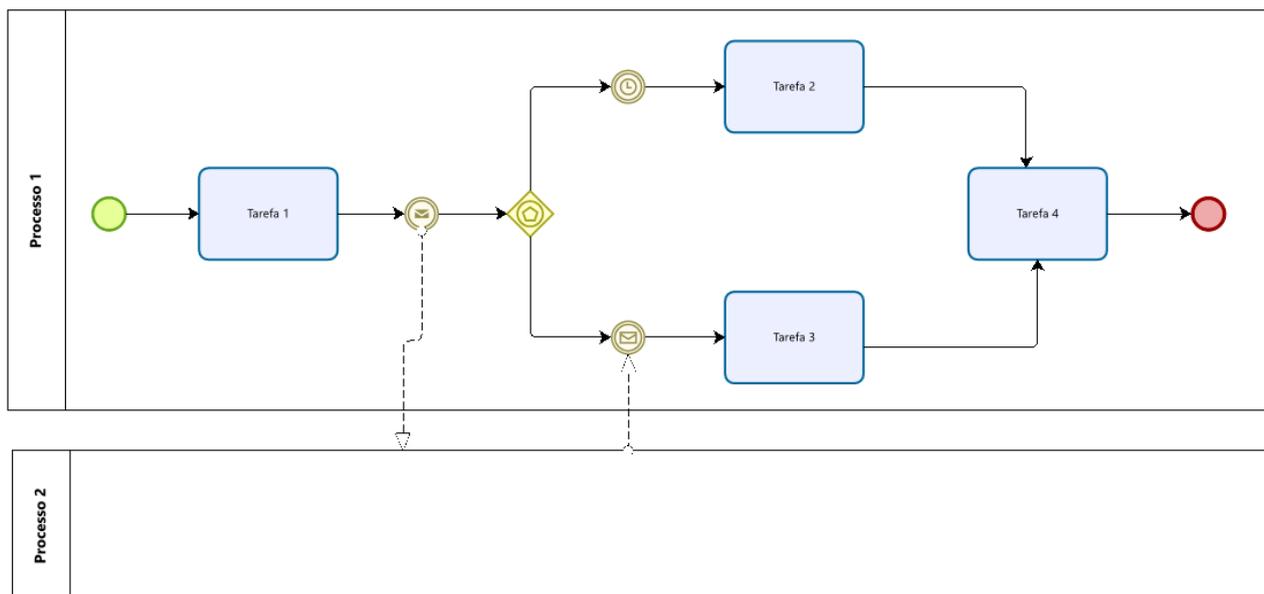


Figura 6 – Exemplo de processo público ou abstrato

9.3 Processo Global ou Colaborativo

O processo global ou colaborativo descreve a interação entre dois ou mais processos ou entidades de negócio, demonstrando como os fluxos se comunicam num grau maior de detalhamento. Essas interações são definidas como uma sequência de atividades que representa o padrão de troca de mensagens entre as atividades envolvidas.

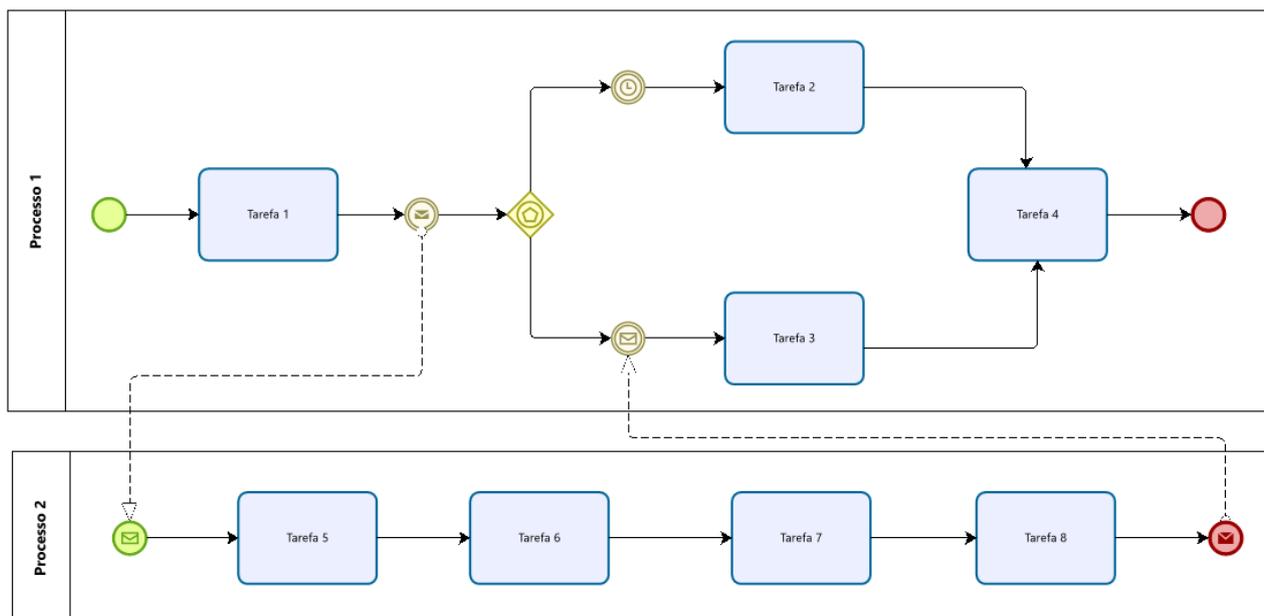


Figura 6 – Exemplo de processo global ou colaborativo

10 CATEGORIAS DE ELEMENTOS BPMN (BUSINESS PROCESS MANAGEMENT NOTATION)

Segundo o BPM CBOK, BPMN é "um conjunto de padrões gráficos que especificam símbolos usados nos diagramas e modelos de BPM. Como tal, define os símbolos que serão usados para representar processos e fluxos de trabalho na modelagem de negócio".

Os elementos de BPMN são categorizados em cinco grupos principais que serão utilizadas na modelagem de processos de negócio da Codevasf, conforme descrito no quadro abaixo.

Categoria	Descrição
Raias de piscina (swimlanes)	As raias servem para delimitar e organizar o processo, os atores ou participantes e as partes do processo e consistem em: <ul style="list-style-type: none"> • Pool (identificação do processo de negócio ou do participante) • Lane (subdivisão da pool e representa um papel ou área organizacional) • Milestone
Objetos de Fluxo (flow objects)	Os objetos de fluxo definem o comportamento do processo e são de 3 tipos: <ul style="list-style-type: none"> • Eventos (events) • Atividades (activities) • Decisões (gateways)
Objetos de Conexão	Os objetos de conexão conectam os objetos de fluxo entre si e aos artefatos e podem ser de 3 tipos: <ul style="list-style-type: none"> • Fluxo de sequência (sequence flow) • Fluxo de mensagem (message flow) • Associação (association)

Objetos de Dados	Os objetos de dados representam documentos físicos ou eletrônicos que são gerados ou atualizados ao longo do fluxo.
Artefatos	Artefatos são anotações que podem ser utilizados para agregar informações/comentários a um processo ou elemento ou para indicar um grupo de atividades e podem ser de 2 tipos: <ul style="list-style-type: none"> • Anotação • Grupo

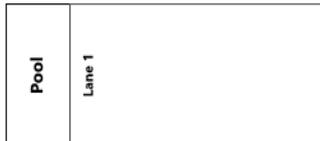
As categorias de BPMN citadas acima resultam em elementos de BPMN que serão detalhados no item abaixo.

11 DESCRIÇÃO DOS ELEMENTOS BÁSICOS DE BPMN RECOMENDADOS PARA A MODELAGEM DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS DA CODEVASF

Neste item serão elencados e detalhados os principais elementos de BPMN a serem utilizados nos diagramas de processos de negócio da Codevasf.

11.1 Swimlanes

São utilizadas para conter os limites espaciais do processo. É o local onde a representação do trabalho se encontra.

	Pool: Cada pool representa um processo ou um subprocesso.
	Lane: Pode representar um ator que participa do processo, uma unidade orgânica ou um sistema com funções no processo.

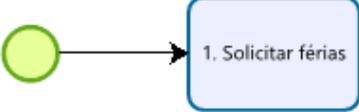
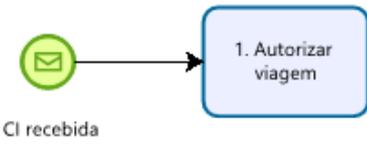
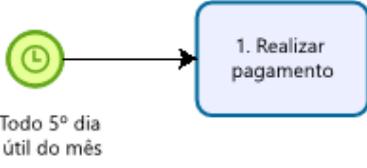
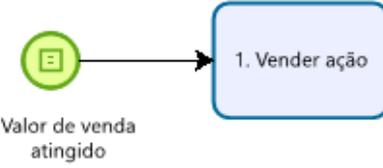
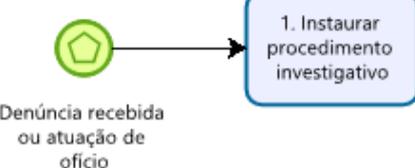
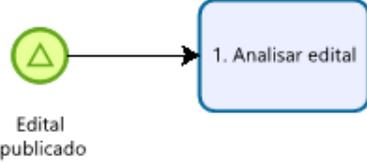
11.2 Eventos

Os eventos indicam um acontecimento durante o curso do processo de negócio e são utilizados para destacar uma determinada ocorrência em um processo. Os eventos podem ser de início, intermediário ou de fim.

11.3 Eventos de Início

Os eventos de início sinalizam o início do processo. Nestes eventos não chegam conectores.

Eventos de Início		
Símbolo	Descrição	Exemplo

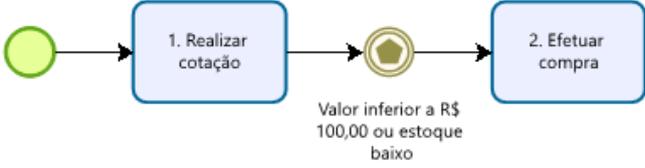
	<p>Padrão ou simples: Indica que o processo é iniciado sem uma forma definida, ou pode ser utilizado quando se quer omitir essa forma, ou pode indicar ainda que o processo se inicia por um evento interno à organização.</p>	
	<p>Mensagem: É utilizado quando o processo se inicia por uma comunicação de qualquer tipo, como documento, e-mail, ligação, etc.</p>	
	<p>Temporizador: Indica que o processo será iniciado em um determinado tempo, data ou ciclo.</p>	
	<p>Condicional: Indica que o processo só irá iniciar quando uma condição de trabalho for atendida.</p>	
	<p>Múltiplo: Indica que o processo pode se iniciar de várias formas, como por exemplo, uma mensagem, um e-mail ou um pedido presencial. Basta que uma dessas formas aconteça para que o processo se inicie.</p>	
	<p>Paralelo: Indica que o processo só irá iniciar quando todos os requisitos, eventos ou restrições foram atendidas. Todas as condições precisam ser atendidas para que o processo se inicie.</p>	
	<p>Sinal: Indica que o processo só irá iniciar quando receber um sinal de outro processo.</p>	

11.4 Eventos Intermediários

São eventos que ocorrem no decorrer do processo.

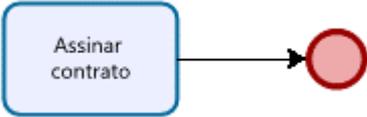
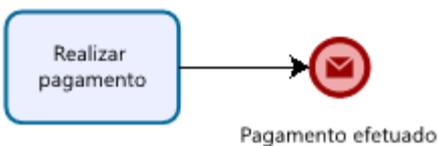
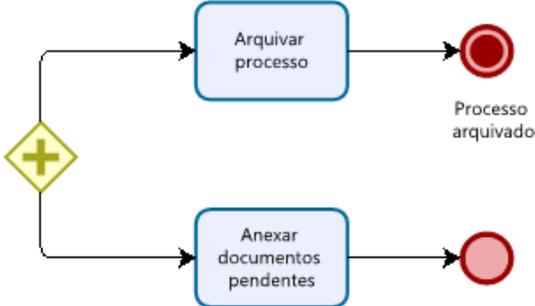
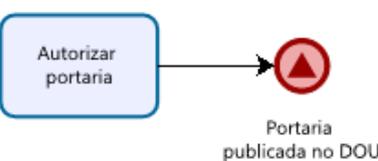
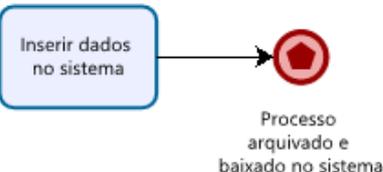
Eventos Intermediários

Símbolo	Descrição	Exemplo
	Nenhum: Indica algo que acontece durante o processo, que afetará o fluxo, mas não começara nem terminará o processo.	
 	Mensagem: Indica comunicação com um agente externo ao processo ou outro processo. O envelope preenchido significa o envio da mensagem e o envelope sem preencher significa o recebimento da mensagem. Diferente do evento sinal, na mensagem fica evidenciado o emissor e o receptor da mensagem.	
	Temporizador (tempo ou prazo): Indica que o processo deverá aguardar um determinado prazo, data ou ciclo para continuar o fluxo. Enquanto não ocorrido o tempo específico, o fluxo permanece parado.	
	Condicional: Indica que a continuação de um fluxo depende de uma certa condição. O processo deve aguardar até que a condição de negócio se torne verdadeira para o processo seguir adiante.	
 	Link (ligação): É utilizado para conectar as atividades de um mesmo processo. Para utilização dos links, é necessário nomear a saída e a entrada com o mesmo nome. A seta preenchida indica a origem e a seta sem preenchimento indica o destino.	
 	Sinal: Indica o envio ou recebimento de um sinal para prosseguimento do fluxo. Diferente da mensagem, o sinal não possui emissor e destinatários conhecidos. Pode ser utilizado no mesmo processo ou em processos diferentes. Exemplo: Publicação de edital, Relatório Público.	

	<p>Múltiplo: Indica que várias causas podem dar continuidade ao processo, como por exemplo, determinado prazo ou recebimento de determinada demanda. Mas somente uma das duas é necessária para ativar o processo.</p>	
	<p>Múltiplo Paralelo: Indica que o evento só poderá ser ativado quando todos os requisitos, eventos ou restrições forem atendidas</p>	

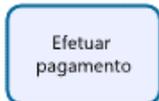
11.5 Eventos de fim

São utilizados para demarcar o fim do processo.

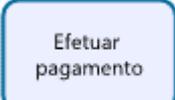
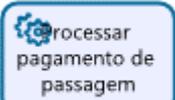
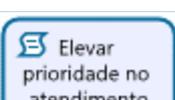
Eventos de Fim		
Símbolo	Descrição	Exemplo
	<p>Simples (nenhum): Indica o fim do processo por nenhum caso específico.</p>	
	<p>Mensagem: o processo é finalizado com o envio de uma comunicação.</p>	
	<p>Término: Indica que todas as atividades do processo serão finalizadas. O processo será encerrado e todos os outros fluxos deverão ser finalizados.</p>	
	<p>Sinal: Indica que quando o processo finalizar, um sinal será enviado para outro processo.</p>	
	<p>Múltiplo: Indica que na finalização do processo existem vários resultados e todos deverão ocorrer.</p>	

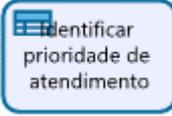
11.6 Atividades

As atividades representam o trabalho que a organização realiza e podem ser do tipo tarefa ou subprocesso.

Atividades		
Símbolo	Descrição	Exemplo
	Tarefa: é a atividade de trabalho no menor nível de granularidade. Ela representa uma ação no processo que pode ser executada por uma pessoa ou por um sistema.	 Efetuar pagamento
	Subprocesso: Representa uma atividade composta por uma série de outras atividades, formando um novo fluxo. Pode ser visualizado na forma aberta (expandido) ou fechada (contraída).	 Realizar Procedimento Licitatório

11.7 Tipo de Atividades ou tarefas

Tipos de Atividades ou Tarefas		
Símbolo	Descrição	Exemplo
	Padrão ou simples: é a atividade ou tarefa sem especificação, que não indica qual o meio será utilizado para sua execução.	 Efetuar pagamento
	Manual: é uma atividade realizada por uma pessoa, sem o suporte de sistemas.	 Arquivar documento físico
	Serviço: é uma atividade que oferece algum tipo de serviço por meio de sistema, sem necessidade de interferência humana.	 Processar pagamento de passagem
	Usuário: é uma atividade que oferece algum tipo de serviço por meio de sistema, com interferência humana.	 Avaliar orçamento cadastrado
	Script: é utilizado quando na execução da atividade há um roteiro a ser seguido pelo próprio engenheiro de BPM, como tecnologias de javascript, powershell, python, entre outras, ou tecnologias proprietárias.	 Elevar prioridade no atendimento

	Regra de Negócio: é utilizado para executar uma regra de negócio da organização.	
	Envio de mensagem: é uma atividade de envio de mensagens a uma participante externo.	
	Recepção de mensagem: é uma atividade de recebimento de mensagens de um participante externo.	

11.8 Tipo de Subprocessos

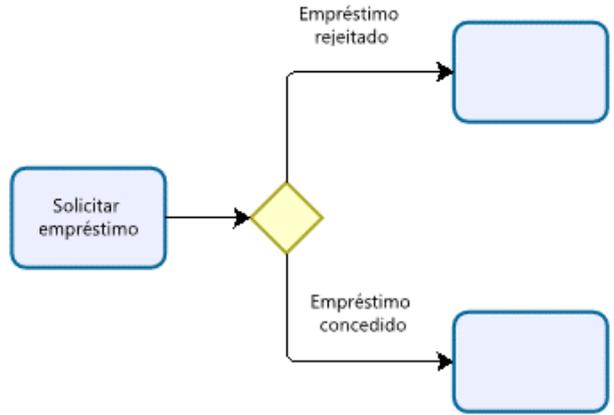
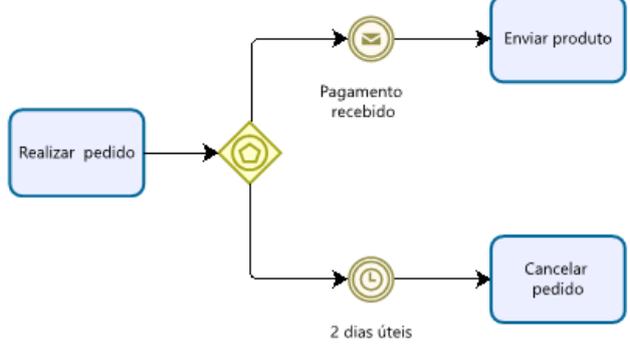
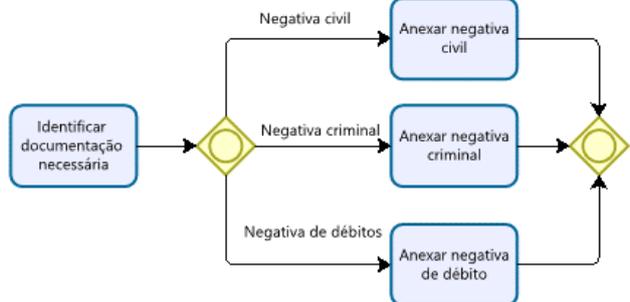
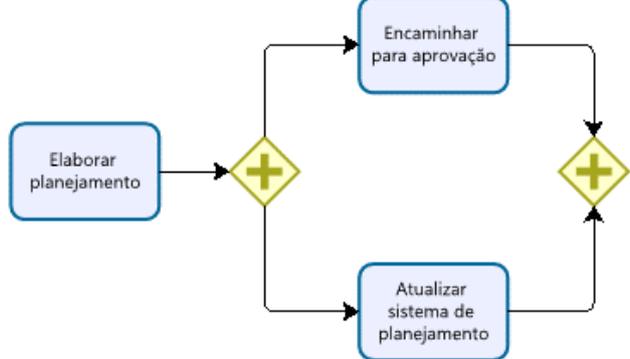
Tipos de Subprocessos	
Símbolo	Descrição
	Incorporado: é um agrupamento de atividades dentro da representação gráfica de subprocesso. Este subprocesso é parte do processo e não pode ser utilizado em outro processo.
	Reutilizável: o subprocesso é modelado separadamente e pode ser utilizado em outros contextos. É identificado pela borda espessa do retângulo.

Como na Codevasf será utilizado o *Bizagi Modeler*, e neste sistema apenas o subprocesso reutilizável permite a edição por meio de pools e lanes, deverá ser utilizado o subprocesso reutilizável na modelagem de todos os subprocessos da organização.

11.9 Gateways

São usados para definir quais rumos o fluxo vai seguir e para controlar as suas ramificações. Os gateways não são decisões a serem tomadas no processo, mas sim desvios em consequências de decisões tomadas na tarefa que os precedem.

Gateways		
Símbolo	Descrição	Exemplo

	<p>Exclusivo ou Exclusivo Baseado em Dados: quando divergente, apenas um dos caminhos de saída é seguido, e quando convergente, significa que o primeiro fluxo que chegar permite o prosseguimento do fluxo.</p>	
	<p>Exclusivo Baseado em Eventos: neste gateway apenas um caminho será escolhido, mas haverá, necessariamente, eventos intermediários em cada um dos caminhos escolhidos para estabelecer uma condição de decisão. Quando um caminho for escolhido, as demais opções serão eliminadas.</p>	
	<p>Inclusivo: funciona como um e/ou, já que o caminho a ser seguido pode ser um e/ou outro, de acordo com as informações do negócio. Para sincronizar os fluxos, utiliza-se o mesmo gateway.</p>	
	<p>Paralelo: quando divergente, indica que todos os caminhos serão seguidos simultaneamente, ativando todos os fluxos de saída. Quando convergente, aguarda todos os caminhos serem concluídos para seguir com o fluxo.</p>	

11.10 Conectores

São recursos para ligação dos artefatos aos elementos do processo e desses entre si.

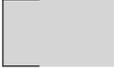
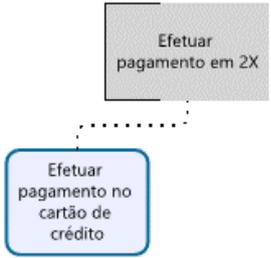
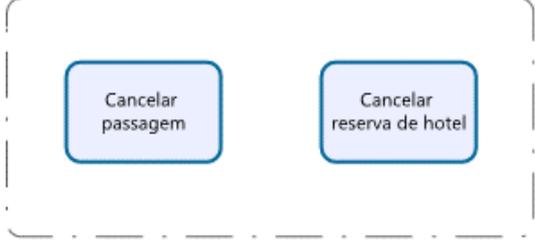
Conectores		
Símbolo	Descrição	Exemplo

	<p>Fluxo de sequência: conecta atividades, subprocessos, eventos e gateways entre si.</p>	
	<p>Fluxo de associação: associa dados, textos e outros artefatos aos objetos do fluxo.</p>	
	<p>Fluxo de mensagem: associa duas pools separadas quando se quer apenas indicar que outro processo acontecerá, porém não deseja detalhá-lo. Não são permitidos dentro de um mesmo processo.</p>	

11.11 Artefatos

São recursos utilizados para acrescentar maiores detalhes e informação ao fluxo de trabalho. Os artefatos conectam-se as atividades ou tarefas por meio de fluxos de associação.

Artefatos		
Símbolo	Descrição	Exemplo
	<p>Objeto de Dados: indicam formulários ou documentos necessários ou que possam ser utilizados para realização da atividade, ou mesmo o produto da atividade. Os objetos de dados não influenciam o fluxo do processo.</p>	
	<p>Banco de Dados: referenciam os sistemas utilizados durante a duração do processo.</p>	

	<p>Anotação: acrescenta informações adicionais ao diagrama para facilitar a compreensão do texto pelo usuário.</p>	
	<p>Grupo: agrupamento de atividades que não afeta o fluxo e pode ser utilizado para documentação ou análise. Os grupos também podem ser usados para identificar atividades de uma transação distribuída dentro de vários pools.</p>	

12 PADRÃO DE MODELAGEM DOS PROCESSOS DE NEGÓCIOS DA CODEVASF

Esse tópico irá tratar da padronização mínima para modelagem de processos de negócios da Codevasf, considerando o nível hierárquico do processo e se é um processo de negócio, um subprocesso ou uma atividade.

12.1 Elementos de modelagem

A representação dos processos de negócio (2º nível) será feita com o uso do diagrama em que será utilizado apenas a pool, sem lanes, o evento de início, os subprocessos e o evento de fim.

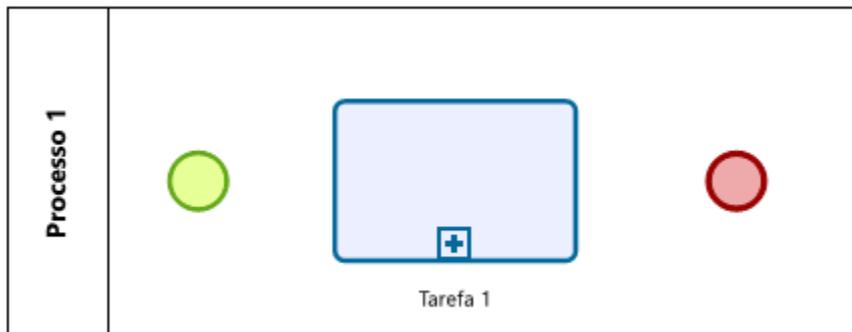


Figura 7 - Representação dos elementos de BPMN de um processo de negócio da Codevasf

A representação dos subprocessos (3º nível) será feita, preferencialmente, por meio de mapas, e serão utilizados pool, lanes, atividades padrão, subprocessos se necessário, evento de início, eventos intermediários, eventos de fim, gateways e artefatos.

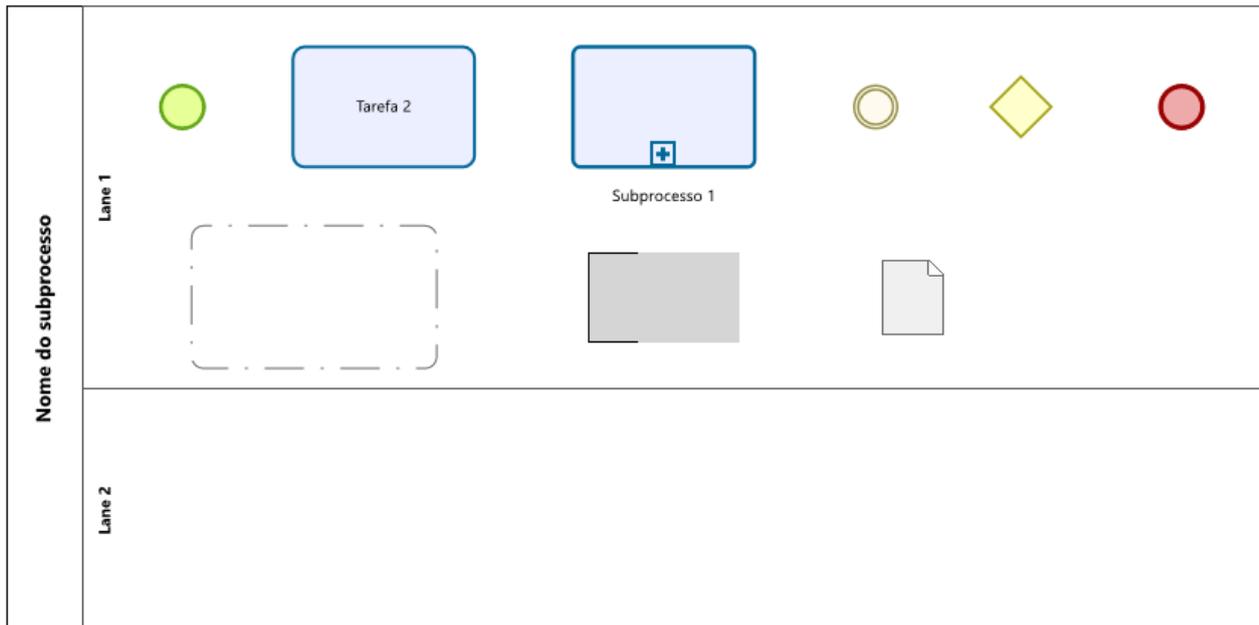


Figura 8 - Representação dos elementos de BPMN de subprocesso da Codevasf

12.2 Orientação do fluxo

A modelagem de processos na Codevasf deve-se iniciar, preferencialmente, a partir da primeira raia (lane) da piscina (pool), de cima para baixo do diagrama, ou seja, o evento de início deve ser posicionado na primeira lane, no alto do diagrama.

O fluxo das atividades ou tarefas devem ser horizontalizados, ou seja, os elementos devem ser dispostos da esquerda para a direita, tal como se lê um livro, a fim de favorecer a compreensão da ordem sequencial do trabalho e a formação de uma linha do tempo.

12.3 Nome ou definição dos elementos de BPMN

Os elementos de BPMN dos diagramas elaborados na Codevasf serão nomeados ou definidos conforme regramento estabelecido nos subitens abaixo.

12.4 Processo, subprocesso e atividades

Os nomes dos processos e dos subprocessos deverão ser escritos na coluna da pool (piscina), em negrito, com a primeira letra maiúscula e o restante em letras minúsculas, e sempre começar com um verbo no infinitivo e o complemento que deverá sintetizar o que deve ser feito ou as tarefas que estão sendo realizadas.

Os atores do processo devem ser escritos na segunda coluna do diagrama, nas lanes (raia), em negrito, com a primeira letra em maiúscula e o restante em minúscula, exceto no caso de sigla de unidades orgânicas que deverão ser escritas em maiúsculas e em negrito.

As atividades ou tarefas devem ser escritas com a primeira letra em maiúscula e o restante em minúsculas, começar com um verbo no infinitivo acrescida do complemento que deverá

sintetizar a atividade a ser realizada, sem ponto final. Após a conclusão do diagrama, as atividades devem ser numeradas em ordem cronológica.

Processos, subprocessos ou atividades serão nomeados conforme exemplo abaixo.

VERBO NO INFINITIVO + Nome substantivo ou complemento

Na realização da modelagem, deverá ser utilizada a própria fonte e tamanho já especificado pelo *Bizagi Modeler*, Segoe UI, tamanho 8.

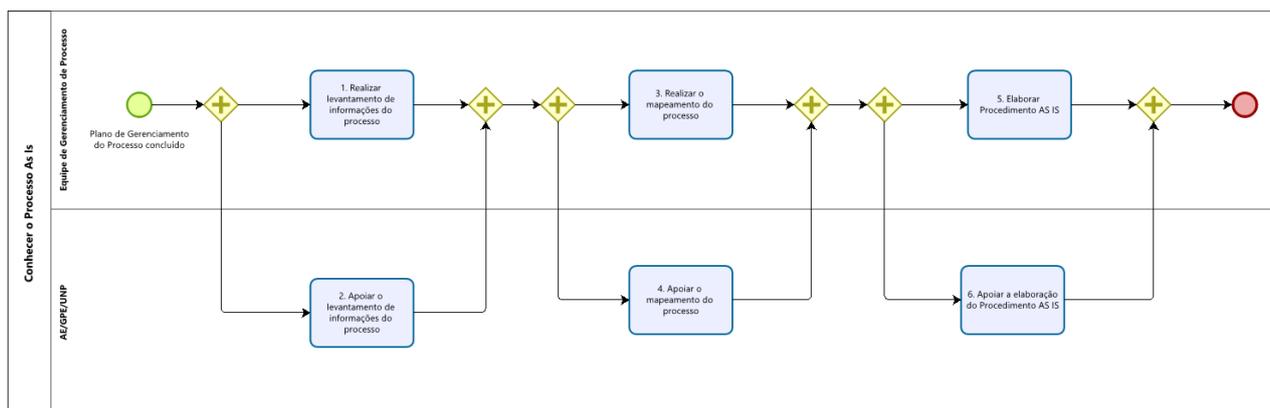


Figura 9 – Demonstração de formatação dos nomes dos processos, subprocessos, atividades atores e numeração dos processos.

12.5 Gateways

Os gateways são elementos da notação BPMN que não consomem recursos, apenas organizam o fluxo, dividindo ou convergindo o caminho do processo, e por isso não possuem verbo de ação associado.

No fluxo de sequência que chega ao gateway deve ser descrita a regra ou teste de negócio verificado na atividade precedente. No fluxo de sequência que parte do gateway deve ser descrito o resultado do teste da condição atendida ou não atendida, para que aquele caminho do processo desenhado pelo conector seja percorrido.

Recomenda-se não escrever perguntas dentro, em cima ou abaixo dos gateways, apenas indicar o caminho a ser percorrido caso determinada condição seja atendida.

A condição deve ser escrita com o verbo no particípio passado, sem caixa alta e sem negrito. Gateways do tipo paralelo dispensam descrição.

Exemplos:

Condição atendida/condição não atendida.

Projeto aprovado/projeto rejeitado.

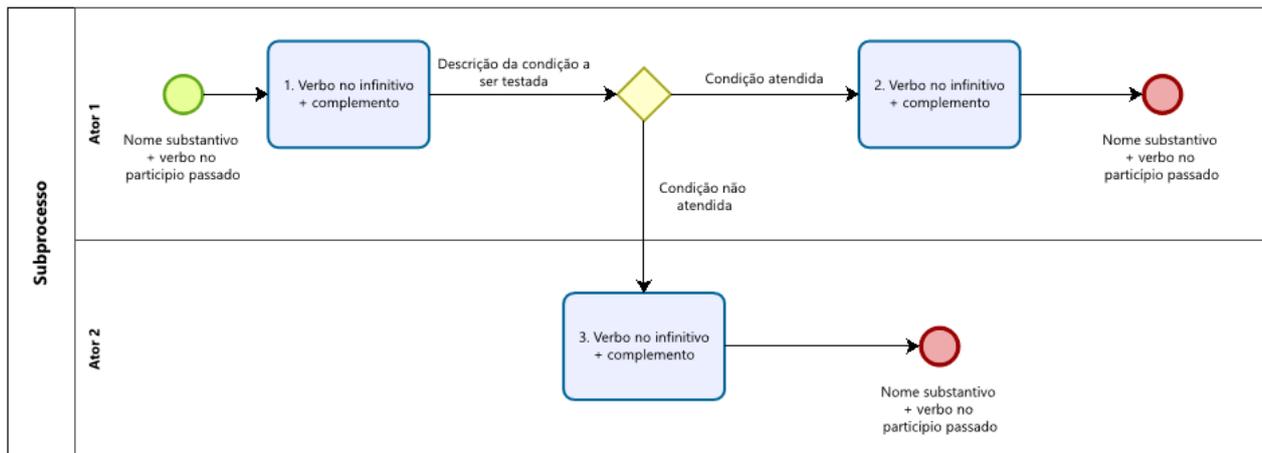


Figura 10 -Demonstração de padrão de formatação para os gateways.

12.6 Eventos

Os eventos (de início, intermediário ou de fim), em regra, não consomem recursos e como boa prática devem possuir rótulo ou descrição a fim de trazer clareza ao impacto que o evento provocou no fluxo do processo.

Os eventos devem ser escritos com a primeira letra em maiúscula e o restante em minúscula, sem negrito.

Exemplos:

Plano de gerenciamento de processos concluído

Empenho realizado

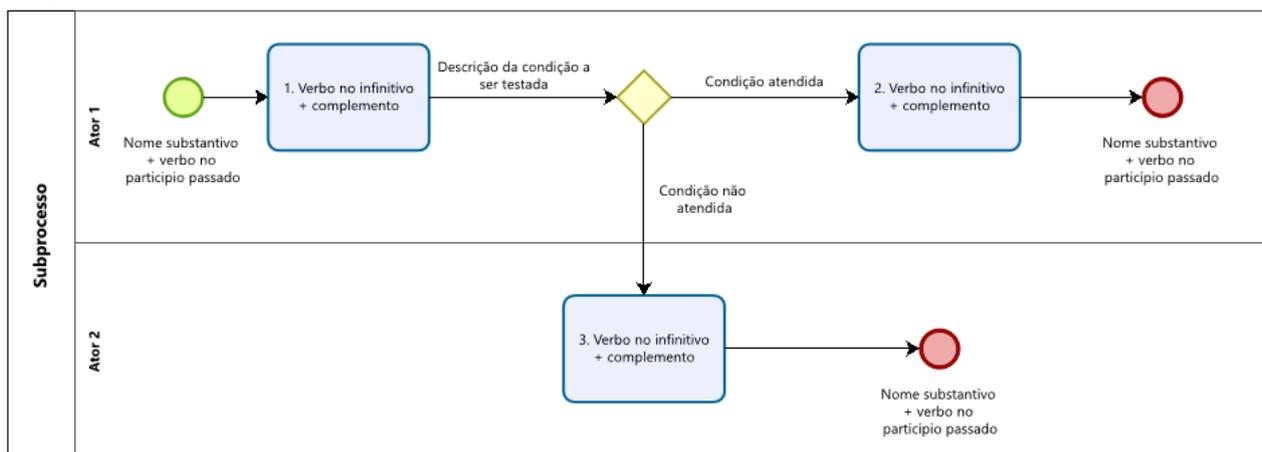


Figura 11 -Demonstração de padrão de formatação para os eventos.

12.7 Artefatos

Os artefatos devem ser nomeados exatamente com os títulos que os descrevem, como no caso de um guia ou manual. E devem ser escritos com a primeira letra em maiúscula e o restante em minúscula e sem negrito.

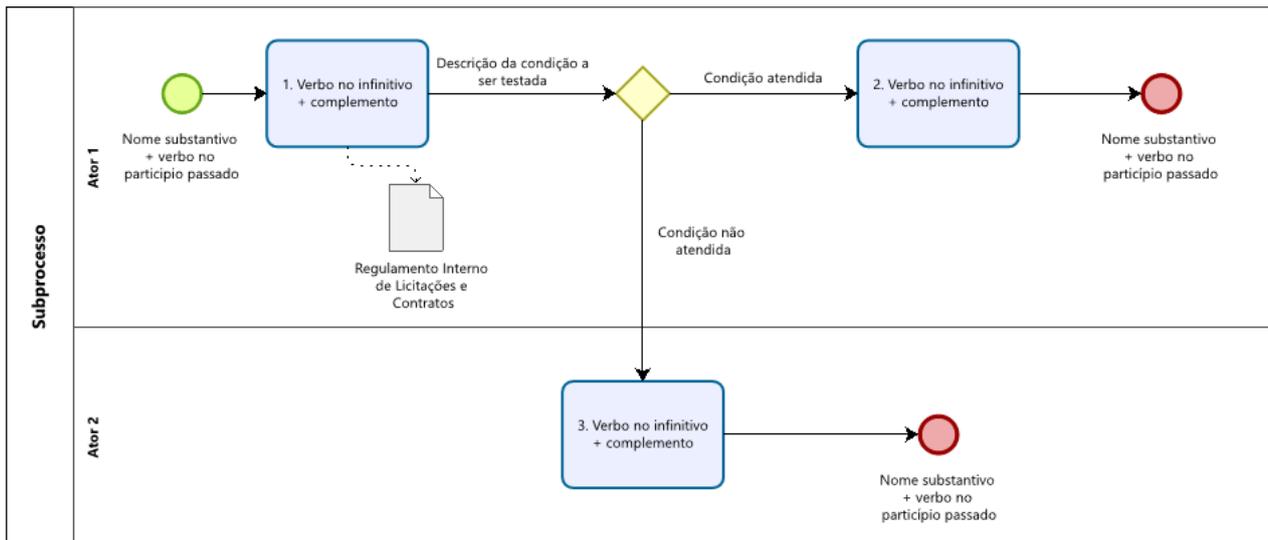


Figura 12 – Demonstração de formatação de artefatos.

12.8 Criação de objetos estendidos

O artefato “objeto de dados” é o principal meio para anexar documentos aos fluxos devido a sua vocação para essa finalidade. É possível anexar documentos aos objetos de dados, de forma que ao gerar o procedimento ou a publicação na web dos diagramas, será possível acesso direto aos documentos anexados.

A criação dos objetos estendidos está disponível para quase totalidade dos elementos BPMN, com a mesma opção do menu “Anexos”. As exceções são os artefatos “Anotação e “Grupo”.

13 ELABORAÇÃO E PADRONIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

Um dos maiores benefícios do gerenciamento de processos de negócio é a disseminação e a documentação do conhecimento de como determinado processo de negócio é executado por meio do registro em um instrumento normativo.

Os processos de negócio da Codevasf serão documentados por meio de instrumento normativo denominado “Procedimento” que será elaborado durante o gerenciamento do processo de negócio, a partir da organização das informações levantadas sobre o trabalho, os riscos do processo de negócio, seus atores, os sistemas utilizados na execução do trabalho, os clientes e os interessados e as regras do negócio.

Durante as etapas de elaboração do Procedimento “As Is” e do Procedimento “To Be”, as informações coletadas ao longo do gerenciamento do processo serão reunidas nos diagramas do *Bizagi Modeler*, por meio da Tabela de Descrição das Atividades e da Tabela de Descrição dos Subprocessos.

Nesta etapa, o detalhamento dos diagramas deverá ser feito na ordem inversa da hierarquia de processos.

A equipe de gerenciamento de processos, após o desenho ou redesenho do processo, deverá detalhar cada atividade mapeada em tarefas por meio do preenchimento da Tabela de Descrição das Atividades, conforme modelo constante do Anexo A.

Após o detalhamento de todas as atividades em tarefas, a equipe de gerenciamento de processo deverá realizar o detalhamento dos subprocessos por meio do preenchimento da Tabela de Descrição de Subprocessos, conforme modelo constante do Anexo B. A Tabela de Descrição dos Subprocessos é a consolidação das Tabelas de Descrição das Atividades.

Após o detalhamento dos subprocessos, deverá ser realizado o detalhamento dos processos por meio da Tabela de Catalogação de Processos, conforme modelo constante do Anexo C, que deverá ser incluída nas propriedades do fluxo.

O procedimento elaborado deverá ser publicado na intranet da Codevasf na área “Documentos Normativos e de Referência”, tanto em versão web, que é gerada por meio do *Bizagi Modeler*, quanto em versão .pdf, que deverá seguir o padrão estabelecido na Norma de Organização dos Sistemas Normativos (N-000).

O detalhamento das atividades dos subprocessos e dos processos comporão as informações mais relevantes do Procedimento e serão feitas conforme estrutura apresentada a seguir.

13.1 Detalhamento dos diagramas

Finalizados os diagramas de cada subprocesso, os elementos que o compõem deverão ser detalhados conforme informações obtidas nas etapas “Modelar o processo AS IS” e “Analisar o Processo”.

13.1.1 Detalhar as atividades em tarefas

Nesta fase, para cada atividade mapeada nas etapas “Mapeamento do Processo Atual AS IS” e “Redesenho do processo” deverá ser preenchido a Tabela de Descrição das Atividades, conforme modelo constante do Anexo A, contendo as seguintes informações:

Responsável: é o responsável pela execução da atividade, podendo ser um empregado ou unidade organizacional

Entrada: Condição ou situação que provoca o início do trabalho ou que permite a realização da próxima tarefa ou atividade.

Descrição das tarefas: descrever de forma clara, precisa e objetiva de todas as tarefas realizadas para a conclusão daquela atividade.

Saídas: é o produto ou serviço entregue ao final da atividade ou do subprocesso. Entre atividades de um mesmo processo ou subprocesso, as saídas podem ser as condições temporais ou físicas atendidas para que a atividade ou tarefa seguinte seja executada.

Homem-hora (h/h): tempo total de trabalho em horas consumido por um empregado para execução da atividade.

Cronograma proposto: estimativa de quantos dias uma atividade leva até que seja concluída (incluir os intervalos de tempo entre uma tarefa e outra).

Regras de negócio: condição ou requisito que deve ser observado na descrição da tarefa.

TABELA DE DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	
Nº - Nome da atividade	
Responsável:	<ul style="list-style-type: none">•
Entradas:	<ul style="list-style-type: none">•
Descrição da Atividade:	<ul style="list-style-type: none">•
Regras de Negócio:	<ul style="list-style-type: none">•
Saídas:	<ul style="list-style-type: none">•
Duração estimada para a execução (horas ou dias úteis):	

A Tabela de Descrição das Atividades será inserida no *Bizagi Modeler* por meio da opção “Propriedades” com um clique no botão direito do mouse no símbolo da atividade no fluxo.

13.1.2 Detalhar os subprocessos:

O detalhamento dos subprocessos será feito na Tabela de Descrição do Subprocesso que conterá o código, a descrição e o produto principal do subprocesso. Além disso deverá constar a “duração estimada para a execução (horas ou dias úteis)”, e a contagem do número de atividades que compõem o subprocesso, com base nos dados consolidados das Tabelas de Descrição das Atividades.

O código do processo será uma sequência numérica correspondente ao nível de hierarquia dos processos até o 3º nível de subprocesso, iniciado a partir do posicionamento do macroprocesso e do processo na cadeia de valor, e será informado pela Unidade de Gestão Normativa e de Processos – AE/GPE/UNP.

TABELA DE DESCRIÇÃO DOS SUBPROCESSOS	
Nome do Subprocesso	
Código:	
Descrição do Subprocesso:	<ul style="list-style-type: none">•
Produto:	<ul style="list-style-type: none">•
Tempo estimado para a execução (horas):	
Cronograma proposto (dias úteis):	
Número de Atividades:	

A Tabela de Descrição do Subprocesso será inserida no *Bizagi Modeler* por meio da opção “Propriedades” com um clique no botão direito do mouse no símbolo da atividade no fluxo.

13.1.3 Detalhar Processo de Negócio:

O detalhamento do processo de negócio será feito por meio da Tabela de Catalogação do Processo e da seção “Descrição”.

A Tabela de Catalogação do Processo tem por finalidade organizar os dados do processo vinculando-o à Cadeia de Valor da Codevasf em função do macroprocesso e do seu tipo.

TABELA DE CATALOGAÇÃO DO PROCESSO
Código/Macroprocesso:
Código/Processo:
Responsável pelo processo:
Tipo:
Elaboração/Revisão:
Versão:
Objetivo Geral:
Referências Legais:
Sistemas e Ferramentas Utilizadas:
Competências:
Indicadores de Desempenho:

A Tabela de Catalogação do Processo será inserida no *Bizagi Modeler* por meio da opção “Propriedades” com um clique no botão direito do mouse em cima do nome do processo na pool.

13.2 Dicas para modelagem e organização do trabalho

- Antes de iniciar a modelagem, é necessário identificar os macroprocessos e processos na cadeia de valor da Codevasf. Neste momento, seguindo a Metodologia de Gestão de Processos da Codevasf, grande parte das atividades e dos subprocessos já foram identificados. O diagrama do processo de negócio e o início da modelagem auxiliarão na confirmação dos subprocessos e das atividades.
- Recomenda-se iniciar a modelagem pela construção dos fluxos dos diagramas do processo de negócio e o mapa dos subprocessos, seguindo a hierarquia de processos.
- Após realizar a estruturação dos fluxos, é recomendado realizar o detalhamento dos diagramas e mapas na ordem inversa da hierarquia dos processos. O detalhamento dos subprocessos e das atividades será feito na Tabela de Descrição de Subprocessos e na Tabela de Descrição das Atividades, constantes dos subitens 13.1.2 e 13.1.1, respectivamente.
- O arquivo do *Bizagi Modeler* deverá conter, nessa ordem, o diagrama do processo de negócio e os subprocessos com as tarefas e as atividades que o compõem, na sequência lógica do fluxo de trabalho.

- O arquivo do *Bizagi Modeler* deverá ser nomeado com o nome do processo de negócio gerenciado, conforme exemplo abaixo, e será encaminhado à Unidade de Gestão Normativa e de Processos – AE/GPE/UNP.

Exemplo:

DGR_Gerenciar.Processos.de.Negócio_2024.11.09

- A descrição do tipo de atividade durante o desenho do processo, deverá ter apenas um verbo no infinitivo.
- As atividades possuem entradas para se iniciar (exemplo: e-mail, despacho) e saídas que são o resultado da atividade que foi executada (exemplo: nota técnica).
- Os fluxos serão dispostos, preferencialmente, da esquerda para a direita, horizontalizado, assim como se lê um livro.
- Evite cruzar linhas de fluxo, sobrepô-las ou conectar elementos muito distantes.
- É recomendado que os eventos de início e fim contenham rótulos ou descrição a fim de facilitar o entendimento e a compreensão dos eventos que fazem o processo se iniciar e se encerrar.
- Os gateways não devem ser rotulados ou descritos diretamente. A condição a ser testada deve ser escrita no fluxo de chegada do gateway e os resultados da condição testada devem ser escritos nos fluxos de saída dos gateways. Deve-se evitar o uso de perguntas com repostas sim/não.
- Os diagramas devem ser formatados com os recursos de formatação “alinhar em horizontal” e/ou “distribuir horizontalmente”, constantes da opção “formatar” na barra de ferramenta do *Bizagi Modeler*.
- Os diagramas devem ser apresentados de forma mais clara possível a fim facilitar a compreensão pelos usuários do processo.

14 DISPOSIÇÕES FINAIS

O mapeamento dos processos/subprocessos, que ainda não tenham sido iniciados até a data de aprovação deste instrumento, deverá obedecer ao disposto nesta Metodologia.

As dúvidas de interpretação deste Guia serão dirimidas pela Gerência de Planejamento e Estudos Estratégicos - AE/GPE quanto ao teor redacional e mérito técnico-operacional.

15 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANVISA. *Metodologia de Gerenciamento de Processos de Negócio*. Escritório de Processos. Brasília – DF: 2021.

CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO. *Guia de modelagem de processos de negócio da CGU*. [Brasília], 2020.

CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO - CGU. *Metodologia de Gestão de Processos de Negócio da CGU*. Brasília – DF: CGU, 2020.

KIRCHMER, Mathias. *Guia para Gerenciamento de Processos de Negócio – corpo comum de conhecimento: ABPMP BPM CBOOK. Versão 4.0*, Brasília: ABPMP Brasil 2020.

MINISTÉRIO PÚBLICO MILITAR. *Guia de Modelagem de Processos*. Brasília: CGI, 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. *Guia simplificado de boas práticas em modelagem de processos com BPMN*. [Belo Horizonte]: DTI, 2019.

Anexo A - Tabela de Descrição das Atividades

<u>TABELA DE DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES</u>	
Nº - Nome da atividade	
Responsável:	<ul style="list-style-type: none">•
Entradas:	<ul style="list-style-type: none">•
Descrição da Atividade:	<ul style="list-style-type: none">•
Regras de Negócio:	<ul style="list-style-type: none">•
Saídas:	<ul style="list-style-type: none">•
Duração estimada para a execução (horas ou dias úteis):	

Anexo B - Tabela de Descrição dos Subprocessos

TABELA DE DESCRIÇÃO DO SUBPROCESSO	
Nome do Subprocesso	
Código:	
Descrição do Subprocesso:	<ul style="list-style-type: none">•
Produto:	<ul style="list-style-type: none">•
Tempo estimado para a execução (horas):	
Cronograma proposto (dias úteis):	
Número de Atividades:	

Anexo C - Tabela de Descrição das Atividades

<u>TABELA DE CATALOGAÇÃO DO PROCESSO</u>
Código/Macroprocesso:
Código/Processo:
Responsável pelo processo:
Tipo:
Elaboração/Revisão:
Versão:
Objetivo Geral:
Referências Legais:
Sistemas e Ferramentas Utilizadas:
Competências:
Indicadores de Desempenho: