

GUIA DE MODELAGEM DE PROCESSOS



1ª Edição
Brasília, 2022





Procurador-Geral de Justiça Militar

Antônio Pereira Duarte

Diretor-Geral

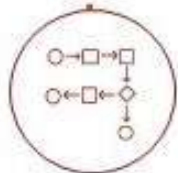
Alexander Jorge Pires

Elaboração e Revisão

Coordenadoria de Governança Institucional - CGI

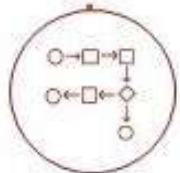


1. Introdução	4
2. Recurso Eletrônico para a Modelagem de Processos	7
3. Definição de Processo.....	9
4. Tipos de Processo.....	11
5. Arquitetura de Processos	12
6. Representação dos Processos.....	15
7. Notação BPMN	16
8. Níveis de Representação dos Processos	18
9. Tipos de Diagramas de Processos de Negócio.....	22
10. Categorias de Elementos BPMN.....	25
10.1 Primeira Categoria: Organizadores	27
10.2 Segunda Categoria: Objetos de Fluxo (<i>Flow Objects</i>)	31
10.2.1 Eventos (<i>Events</i>).....	31
10.2.2 Atividades (<i>Activities</i>)	46
10.2.2.1 Tarefas (<i>Task</i>).....	48
10.2.2.2 Subprocessos (<i>Subprocess</i>)	49





10.2.3 Gateways (Decisões).....	57
10.3 Terceira Categoria: Objetos de Conexão	63
10.4 Quarta Categoria: Artefatos (<i>Artefacts</i>)	65
10.5 Quinta Categoria: Dados.....	68
11. Boas Práticas de Modelagem dos Processos de Negócio do MPM.....	71
11.2 Definição dos Nomes dos Elementos BPMN	73
12. Referências Bibliográficas	80

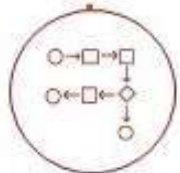


1. Introdução

A modelagem de processos é uma ferramenta que fornece uma visão e entendimento dos processos existentes, tendo como objetivo documentar e ajudar a melhorar o fluxo dos processos. Modelar processos significa representar de forma gráfica, em forma de diagrama, mapa ou modelo, os processos de uma organização, com intuito de documentar, entender e analisar o trabalho feito, para transformar e, quando possível, automatizar.

O presente documento tem como objetivo principal definir um padrão de modelagem dos processos no âmbito do Ministério Público Militar (MPM), o qual usará a simbologia BPMN (*Business Process Management Notation*), que é um padrão criado pela *Business Process Management Initiative* (BPMI), posteriormente incorporada ao *Object Management Group* (OMG), grupo que estabelece padrões para sistemas de informação. Serão apresentados os recursos e orientações mínimas necessárias para a modelagem dos processos de negócio, sendo um documento complementar ao Manual de Gestão de Processos do MPM.

Cabe ressaltar a diferença entre BPM (*Business Process Management*) e BPMN (*Business Process Management Notation*). O BPM é uma metodologia voltada para administrar todo o ciclo de vida dos processos, desde a concepção, a modelagem e simulação, passando pela execução e alcançando o monitoramento e controle dos processos, sendo que seu





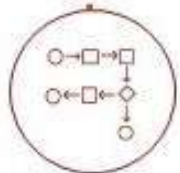
principal orientador é o *Guide to the Business Process Management Body of Knowledge (BPM CBOK)*, ou Guia de Gerenciamento de Processos de Negócio Corpo Comum de Conhecimento.

Já a notação BPMN se estabeleceu como um padrão de mercado para a modelagem dos processos, principalmente por prover uma notação gráfica padronizada para a modelagem de processos de negócio e por ser também de fácil entendimento. A notação BPMN tem como objetivo servir de apoio ao uso da metodologia do BPM, permitindo a visualização dos processos por meio de representações gráficas.¹

Dessa forma, a modelagem é uma das etapas da gestão de processos de negócios (BPM) e é uma representação do processo de maneira completa e precisa sobre seu funcionamento. É uma linguagem que usa ícones em sequência, tornando possível compreender os eventos de um processo e seus componentes de forma universal. Em outras palavras, todos os colaboradores envolvidos com gestão de processos, de todo o mundo, conseguem compreender os símbolos utilizados. Com isso, facilita-se o entendimento do processo de negócio, tornando mais visível para os gestores e analistas os pontos onde são necessários investimentos, melhorias, cortes e outras ações.²

1 Universidade Federal de Minas Gerais. Guia Simplificado de Boas Práticas em Modelagem de Processos com BPMN.

2 Sydle. Gestão por Processos. Notação BPMN. <https://www.sydle.com/br/blog/notacao-bpmn-5ef510823130175de40cc4c2/>





Segundo o CBOK: *“O propósito da modelagem é criar uma representação do processo de maneira completa e precisa sobre seu funcionamento. Por esse motivo, o nível de detalhamento e o tipo específico de modelo têm como base o que é esperado da iniciativa da modelagem. Um diagrama simples pode ser suficiente em alguns casos, enquanto um modelo completo e detalhado pode ser necessário em outros”*.³

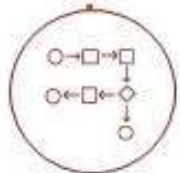
3 (Association of Business Process Management Professionals-ABPMP, 2013), p.72

2. Recurso Eletrônico para a Modelagem de Processos

No MPM, o diagrama, o mapa e o modelo dos processos, ou seja, os possíveis níveis de modelagens dos processos, serão construídos no software *Bizagi Modeler*, que é uma ferramenta utilizada para modelagem de processos. O *Bizagi* se baseia num conjunto padronizado de símbolos da notação BPMN (*Business Process Management Notation*). Serão dadas mais informações sobre a notação BPMN no tópico 7 deste manual.

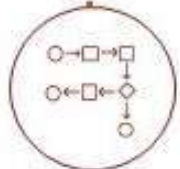
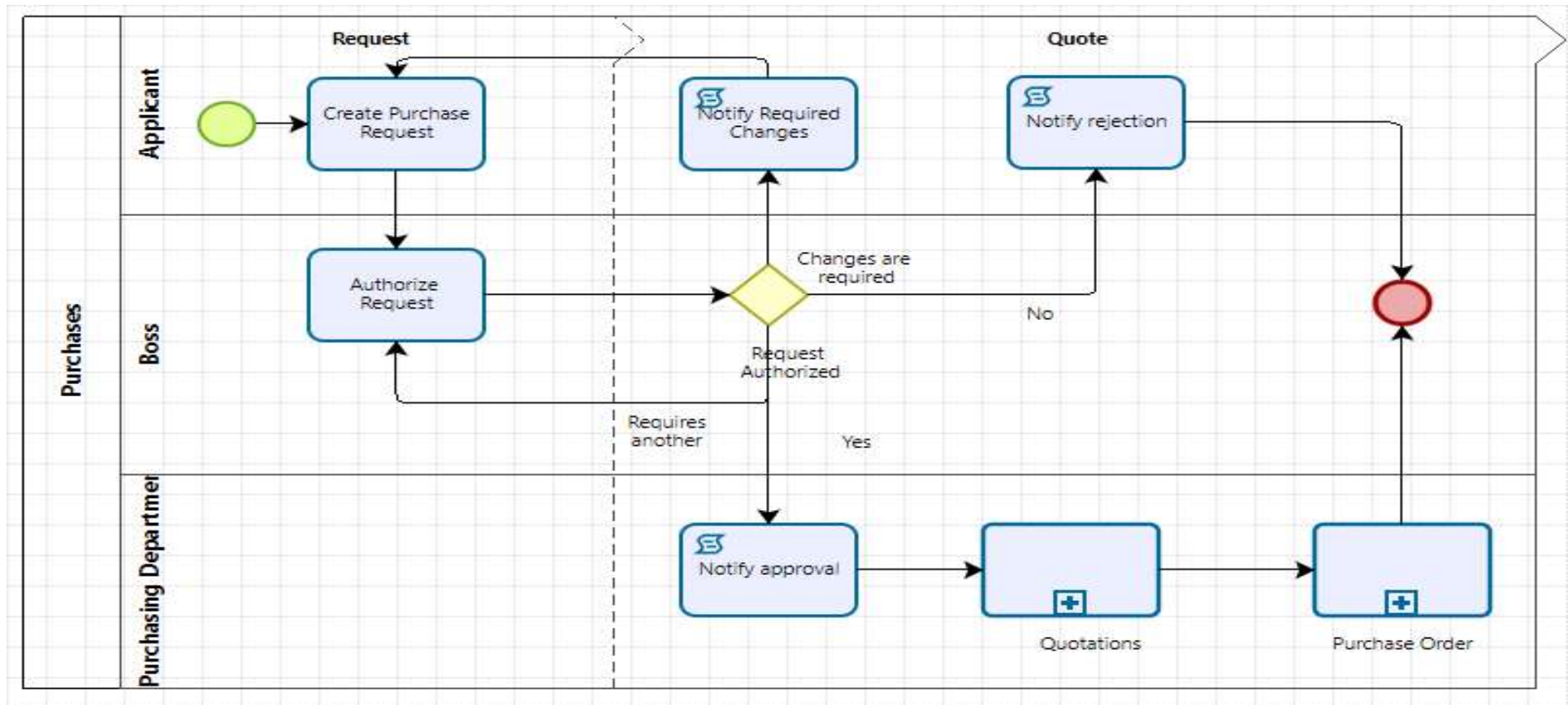
Foram consideradas as seguintes características do *Bizagi* para escolher seu uso no MPM:⁴

- É gratuito;
- Utiliza a notação BPMN para a representação dos processos;
- Oferece recurso para elaboração dos manuais dos processos em diferentes formatos;
- Oferece recurso para publicação e navegação *on line* no processo;
- Está amplamente difundido e consolidado no mercado.





Segue abaixo um exemplo simples de processo modelado no *Bizagi*:



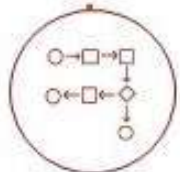
3. Definição de Processo

Antes do detalhamento da modelagem de processos, cabe retomar alguns conceitos referentes a processos.

Podemos definir processo como um conjunto de recursos e atividades inter-relacionadas ou interativas que transformam insumos (entradas) em serviços/produtos (saídas).⁵ Segundo o BPM CBOK 3.0 (2013), processo é a agregação de atividades para o alcance de resultados, sendo tais atividades executadas por humanos ou por máquinas. Assim, um processo de negócio visa agregar valor transformando entradas em produtos e serviços, por meio de um processo de trabalho. Os processos são as atividades sequenciais que agregam valor, recebem entradas, transformando-as em resultados para a empresa. Devem ter o começo e o fim determinados, além de contar com ações lógicas e claras para gerar os resultados esperados.

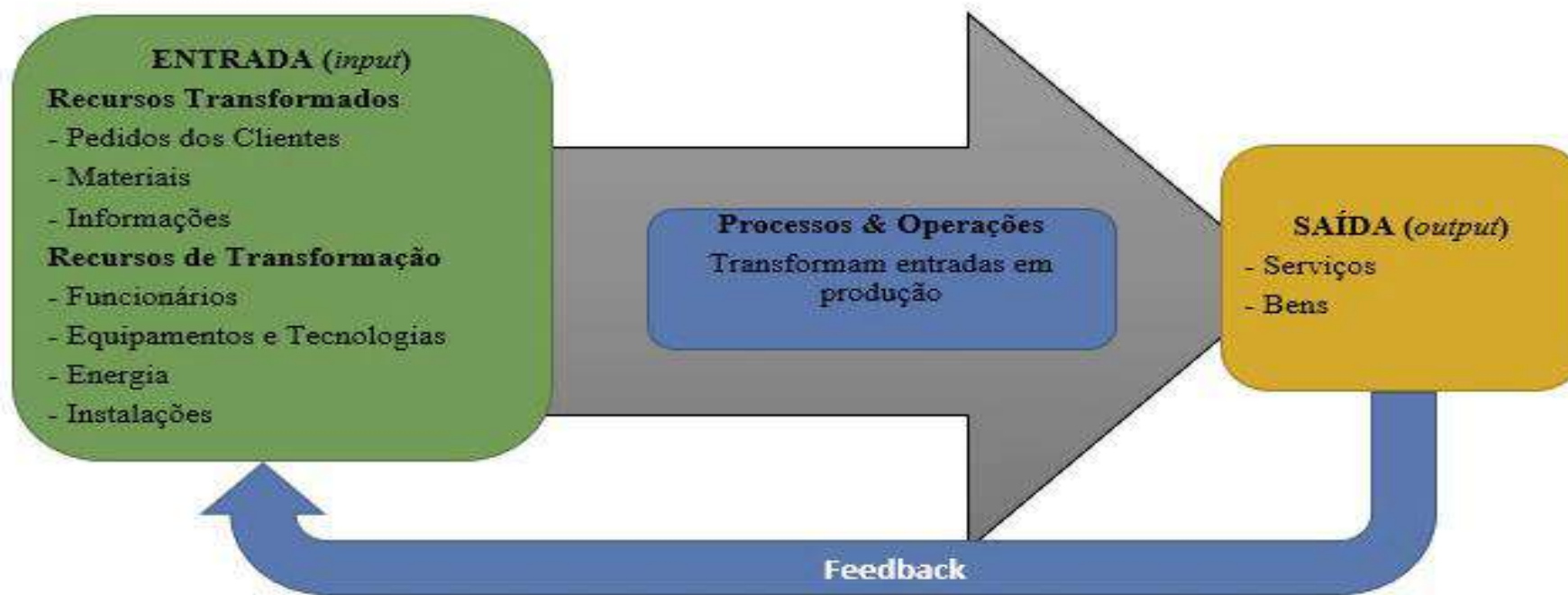
O exemplo mais comum e simples de um processo é da preparação de um bolo, em que há os ingredientes (insumos), a preparação do bolo (processos e operações) e, finalmente, o bolo pronto (produto final)!

5 BPM CBOK V3.0 1ª edição, 2013, pg 47

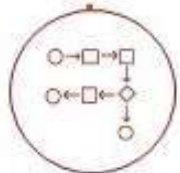




Segue abaixo uma imagem para ilustrar as definições de processos:⁶



6 Uploaded by Ariane Ferreira Porto Rosa. (https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Processo-de-Transformacao-de-Insumos_fig1_341161791)



4. Tipos de Processo

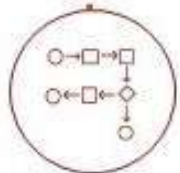
Pode-se classificar os processos em três tipos: 1) finalísticos ou primários, 2) suporte e 3) gerenciais.

- Processos Finalísticos ou Primários: representam as atividades essenciais que uma organização executa para cumprir a sua missão. São os processos que representam primariamente a razão de ser de uma instituição.⁷
- Processos de Suporte (apoio): existem para prover suporte aos processos primários, a outros processos de suporte ou a processos de gerenciamento. Não geram diretamente valor ao cliente externo, mas são fundamentais, pois aumentam a capacidade de execução dos processos que apoiam.⁸
- Processos Gerenciais: são aqueles relacionados às atividades de mensuração, monitoramento e controle, assegurando que a organização opere de acordo com seus objetivos e metas de desempenho.⁹ Também mensuram o desempenho dos outros processos.

7 BPM CBOK V3.0 1ª edição, 2013, pg 48

8 BPM CBOK V3.0 1ª edição, 2013, pg 49

9 BPM CBOK V3.0 1ª edição, 2013, pg 49



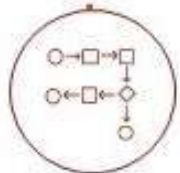
5. Arquitetura de Processos

A estrutura de processos ou arquitetura de processos é o conjunto de todos os processos de negócio da organização estruturados de forma hierárquica, em níveis, e organizados de uma maneira efetiva, de forma que possam ser compreendidos, comunicados e otimizados.

- **Macroprocessos:** trata-se do conjunto dos processos pelos quais a organização cumpre a sua missão organizacional.¹⁰ São processos cuja operação impacta substancialmente na maneira como a organização funciona, habitualmente envolvendo mais de uma função organizacional.
- **Processo:** é o conjunto de recursos e atividades inter-relacionadas ou interativas que transformam insumos (entradas) em serviços/produtos (saídas).¹¹ Segundo o BPM CBOK 3.0 (2013), processo é a agregação de atividades para o alcance de resultados, sendo tais atividades executadas por humanos ou por máquinas. Assim, um processo de negócio visa agregar valor transformando insumos em *produtos, por meio de atividades de transformação*.

¹⁰ Metodologia de Gestão de Processos – CNMP - 2013, PG 14; Manual de Gestão por processos, Instituto Federal de Sergipe, 2018, PG 15

¹¹ Metodologia de Gestão de Processos – CNMP - 2013, PG 14; Manual de Gestão por processos, Instituto Federal de Sergipe, 2018, PG 15



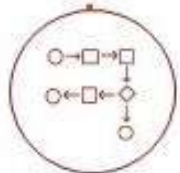


- **Subprocesso:** é a subdivisão do processo, ou seja, um maior nível de detalhamento do processo. É um processo incluído em outro processo, ou seja, grupo de operações complexas que realiza um objetivo específico em apoio a outro processo.¹²
- **Atividade:** é um conjunto de ações que descreve o passo a passo de um processo ou subprocesso, geralmente desempenhadas por uma unidade organizacional determinada e que produz um resultado específico.¹³
- **Tarefa:** é o nível mais operacional, representa uma ação no processo que pode ser executada por uma pessoa ou um sistema. É o menor nível de detalhe de um trabalho.¹⁴

12 Manual de Gestão por processos, Instituto Federal de Sergipe, 2018, PG 15

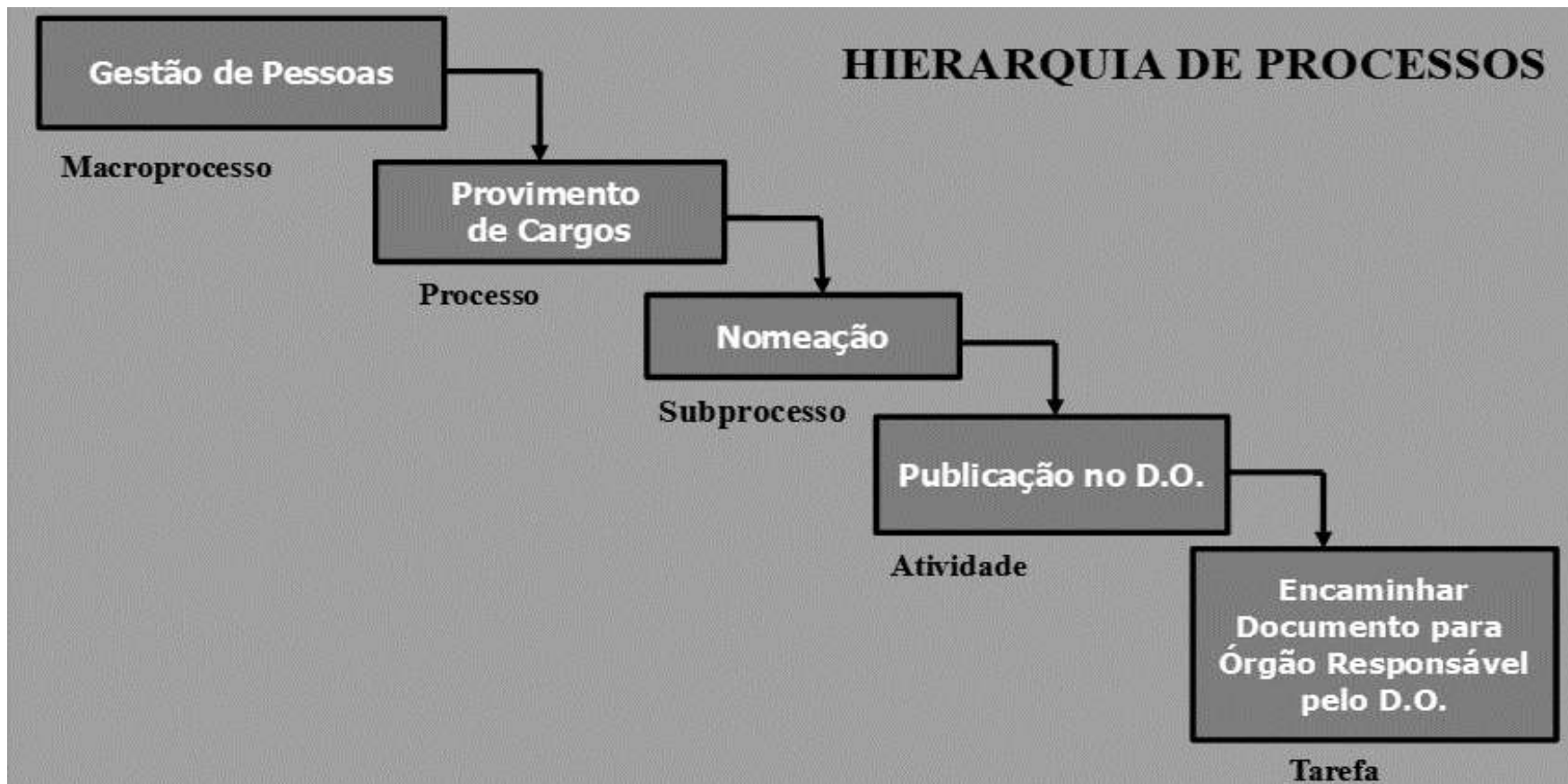
13 Manual de Gestão por processos, Instituto Federal de Sergipe, 2018, PG 15

14 Fonte: iPROCESS EDUCATION. Guia BPMN 2.0. Disponível em: <https://iprocess.com.br/guia-bpmn>. Acesso em 12/05/2022



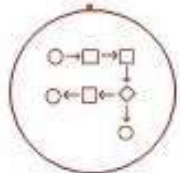


Segue um exemplo prático da hierarquia de processos:¹⁵



15 Oficina de Gestão de Processos da SES-DF.

<https://sites.google.com/site/gestaodeprocessosdasesdf/1-conceitos-gerais?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1>.



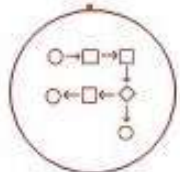
6. Representação dos Processos

Os elementos de representação compõem uma notação que pode ser definida como “*um conjunto padronizado de símbolos e regras que determinam o significado desses símbolos*”.¹⁶

Existem vários tipos de notações para representação do fluxo de um processo de trabalho. No MPM será usada a notação BPMN – *Business Process Management Notation*, criada pela *Business Process Management Initiative* (BPMI), por ser a forma mais difundida de notação e que, portanto, facilita a comunicação e a comparabilidade de fluxos interinstitucionais.

Objetivamente, para que se possa modelar um processo, é necessário conhecer a linguagem padrão a ser utilizada, ou seja, entender o significado correto de cada símbolo da notação BPMN, bem como a forma de empregá-los, pois a leitura do fluxo de processo deve proporcionar segurança na interpretação do processo por parte dos usuários.

16 Controladoria Geral da União. Guia de Modelagem de Processos



7. Notação BPMN

A BPMN é uma notação gráfica que plasma a lógica das atividades, as mensagens entre os diferentes tipos de participantes e toda informação necessária para que o processo seja analisado, simulado e executado. Pode ser entendida como um conjunto de figuras que permite diagramar modelos de processo.¹⁷

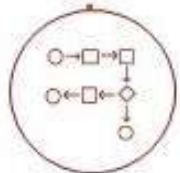
Essa notação é utilizada para facilitar o entendimento dos processos e visualizar seu início, meio e fim, desenhando o fluxo do processo etapa a etapa. Os desenhos dos processos são feitos por meio de ícones, sendo que cada um tem um significado.¹⁸

A notação BPMN tem como objetivo servir de apoio ao uso da metodologia BPM, permitindo a visualização dos processos por meio de representações gráficas. Com a utilização da notação de modelagem de processos BPMN é possível documentar e entender melhor os processos da organização, facilitando desse modo o entendimento dos participantes dos processos de negócio.¹⁹

17 Tutorial do Bizagi. O que é BPMN.

18 Sydle. Gestão por Processos. Notação BPMN. <https://www.sydle.com/br/blog/notacao-bpmn-5ef510823130175de40cc4c2/>. Acessado em 20 de maio de 2022.

19 Universidade Federal de Minas Gerais. Guia Simplificado de Boas Práticas em Modelagem de Processos com BPMN.

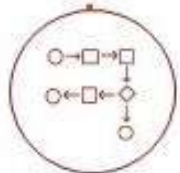




é uma das etapas da gestão de processos BPM.²⁰

A metodologia BPM rege todo o ciclo de melhoria dos processos, desde o planejamento, a análise, modelagem, desenho, remodelagem, simulação, passando pela implementação e alcançando o monitoramento e controle dos processos, sendo que seu principal orientador é o *Guide to the Business Process Management Body of Knowledge (BPM CBOK)*, ou Guia de Gerenciamento de Processos de Negócio Corpo Comum de Conhecimento. Já o uso da BPMN é uma parte da metodologia BPM, auxiliando a etapa de modelagem dos processos. Desta forma, a diferença entre BPM e BPMN é que a notação BPMN é apenas um meio para modelagem, que, por sua vez,

20 Sydle. Gestão por Processos. Notação BPMN. <https://www.sydle.com/br/blog/notacao-bpmn-5ef510823130175de40cc4c2/>. Acessado em 20 de maio de 2022.



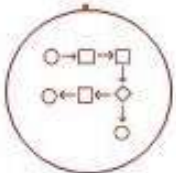
8. Níveis de Representação dos Processos

As representações dos processos diferem-se em níveis de abstração, informação, utilidade, precisão, complexidade, padronização de elementos do fluxo, evolução e amadurecimento do desenho proposto. Dessa forma, os processos podem ser apresentados em diferentes níveis de detalhamento, a depender da necessidade do trabalho.

Cabe ressaltar que, segundo o CBOK: *“O propósito da modelagem é criar uma representação do processo de maneira completa e precisa sobre seu funcionamento. Por esse motivo, o nível de detalhamento e o tipo específico de modelo têm como base o que é esperado da iniciativa da modelagem. Um diagrama simples pode ser suficiente em alguns casos, enquanto um modelo completo e detalhado pode ser necessário em outros.”*²¹



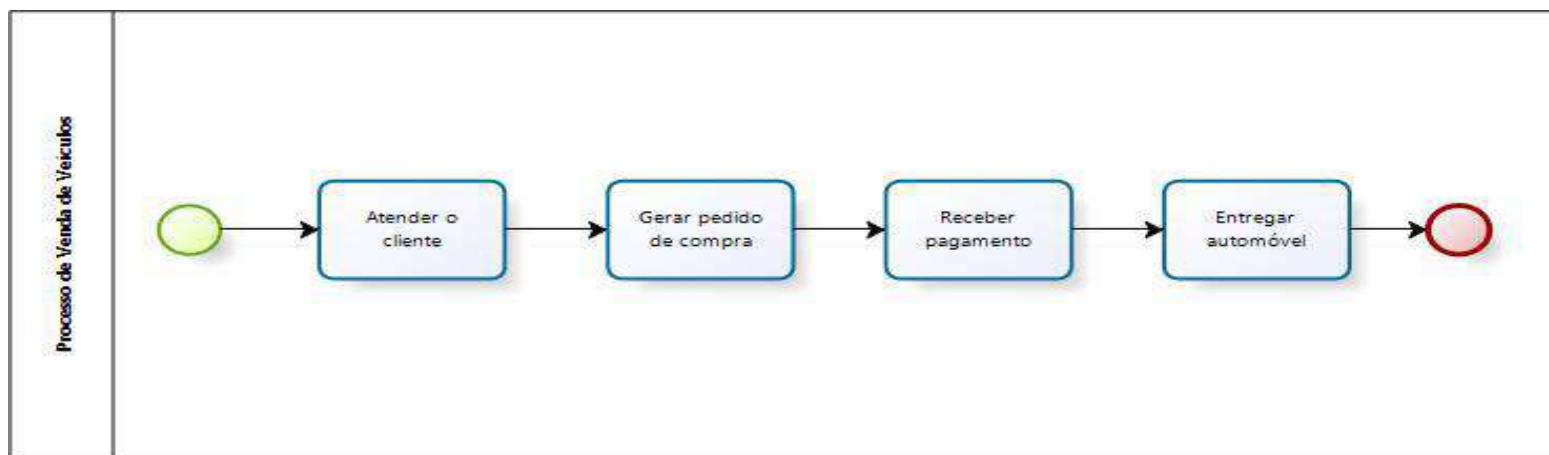
²¹ (Association of Business Process Management Professionals-ABPMP, 2013), p.72



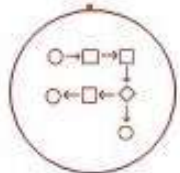


Existem três diferentes níveis de representação dos processos: diagrama, mapa e modelo, sendo o diagrama o nível mais sintético, o mapa o nível intermediário de detalhamento e o modelo, o nível mais analítico de detalhamento.

- **Diagrama:** é uma representação inicial do processo. Ele demonstra o fluxo básico focando as principais atividades. Não trata exceções ou falhas no processo.²²

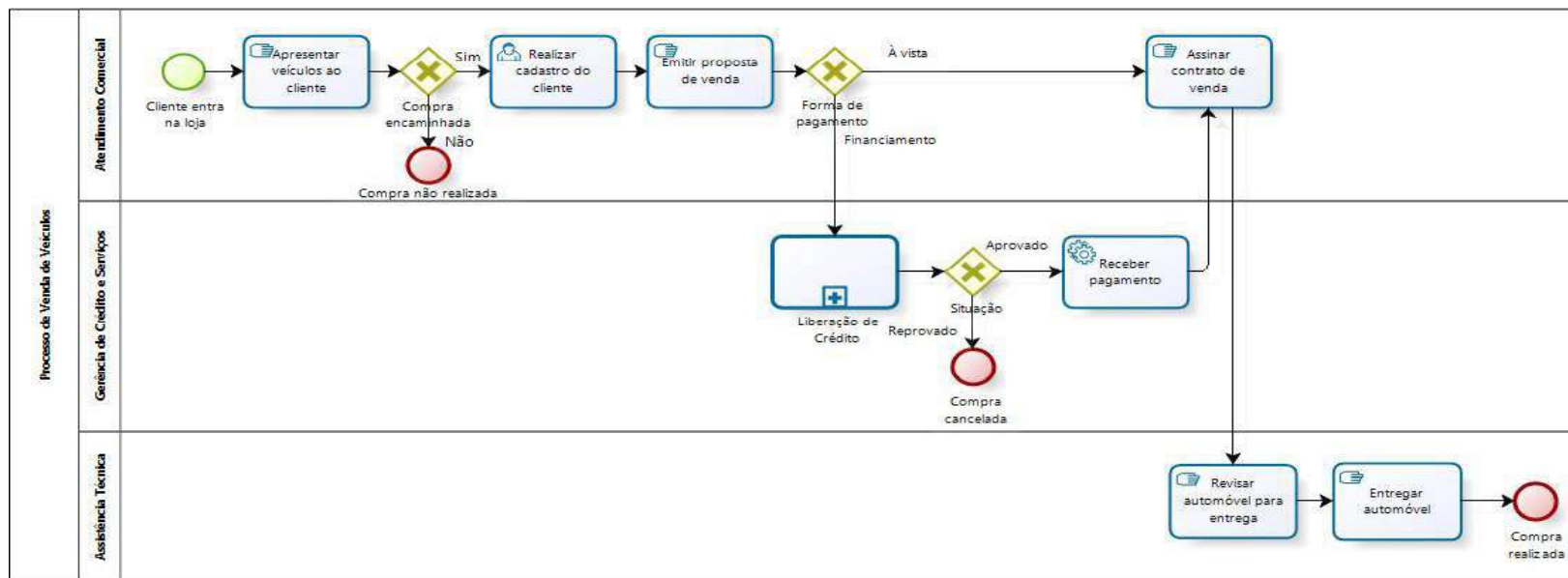


²² Fonte: iPROCESS EDUCATION. Guia BPMN 2.0. Disponível em: <https://iprocess.com.br/guia-bpmn>. Acesso em 12/05/2022)

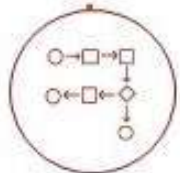




- Mapa: é uma evolução do diagrama, acrescentado de atores, eventos, regras, resultados e um detalhamento do processo. Ampliada para uma visão mais detalhada, o mapa fornece informações de maior precisão do desenho do processo.²³

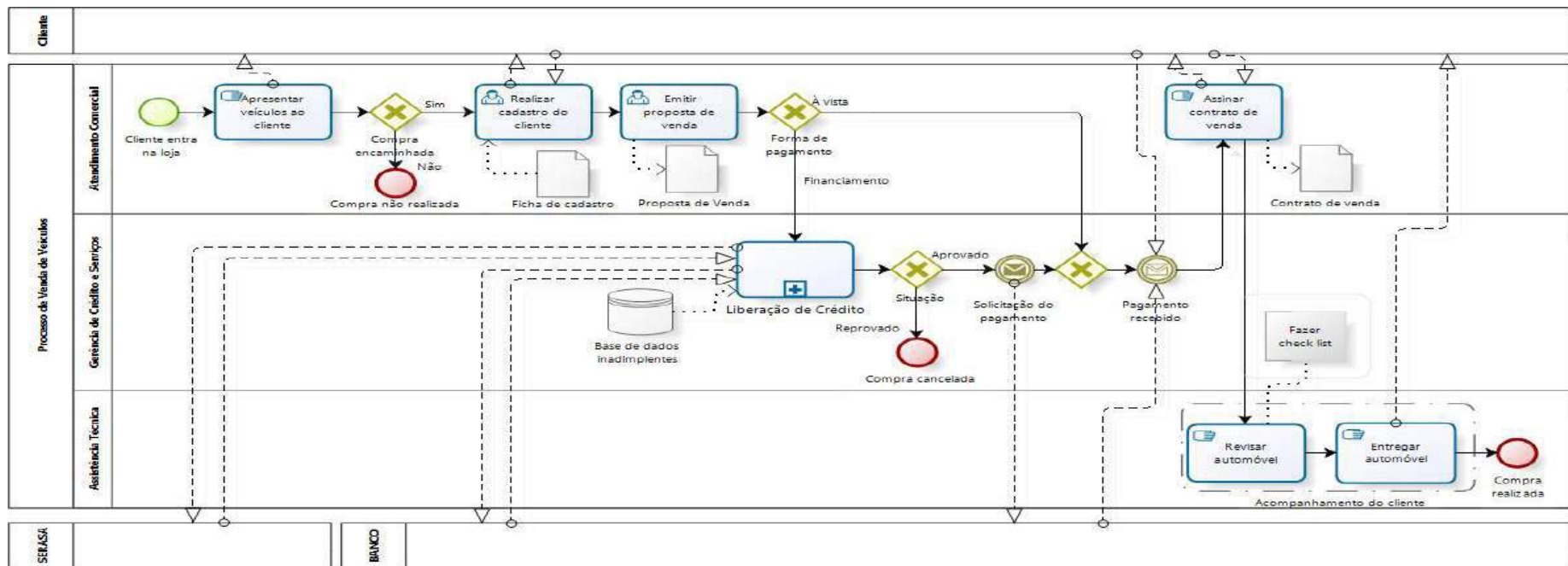


23 Fonte: iPROCESS EDUCATION. Guia BPMN 2.0. Disponível em: <https://iprocess.com.br/guia-bpmn>. Acesso em 12/05/2022

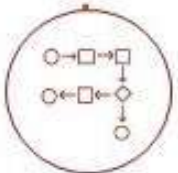




- **Modelo:** é a versão final da evolução do processo. Essa representação traz um alto grau de precisão e detalhamento do processo.²⁴



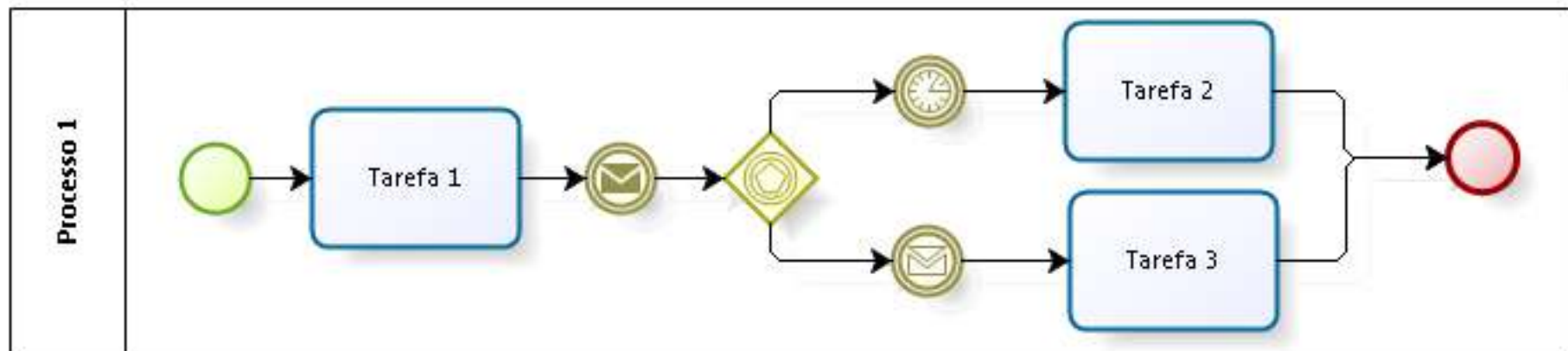
24 Fonte: iPROCESS EDUCATION. Guia BPMN 2.0. Disponível em: <https://iprocess.com.br/guia-bpmn>. Acesso em 12/05/2022.



9. Tipos de Diagramas de Processos de Negócio

Existem três tipos de diagramas de processos de negócios (*Business Process Diagram - BPD*): privativo ou interno, público ou abstrato, global ou colaborativo.

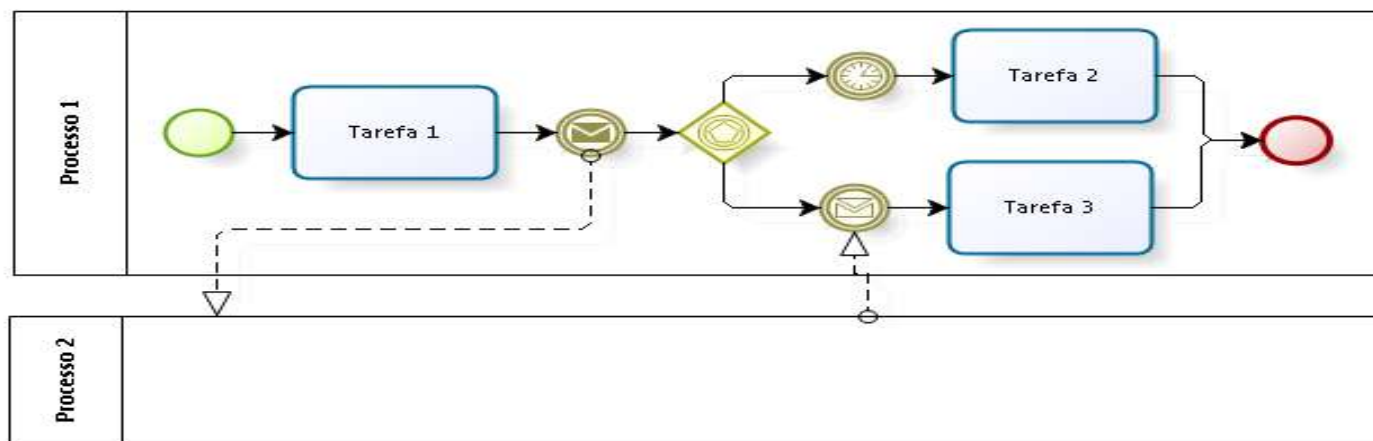
- Privativo ou interno: Utilizado para representar as atividades de um processo, quando não há interesse em verificar a interação entre esse processo e outros.²⁵



25 Business Process Management Notation BPMN, UNB, Março/2015



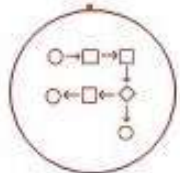
○ **Público ou abstrato:** Representa a interação entre um processo principal e outro processo participante. Não há preocupação com o conteúdo do fluxo em si desse processo participante, mas sim como ele colabora com o fluxo dentro do processo principal.²⁶ Inclui atividades que são realizadas fora da organização, a exemplo de terceiros, sobre as quais não temos ingerência sobre a execução.²⁷ Utilizamos um modelo abstrato para representar uma “entidade” independente, com processos próprios, mas que não podemos modelar, por não termos conhecimento ou por não termos interesse. Os agentes externos ao MPM não serão modelados e, no caso de necessidade de representar uma interação com um agente desse tipo, deve se utilizar o processo abstrato.²⁸



26 Business Process Management Notation BPMN, UNB, Março/2015

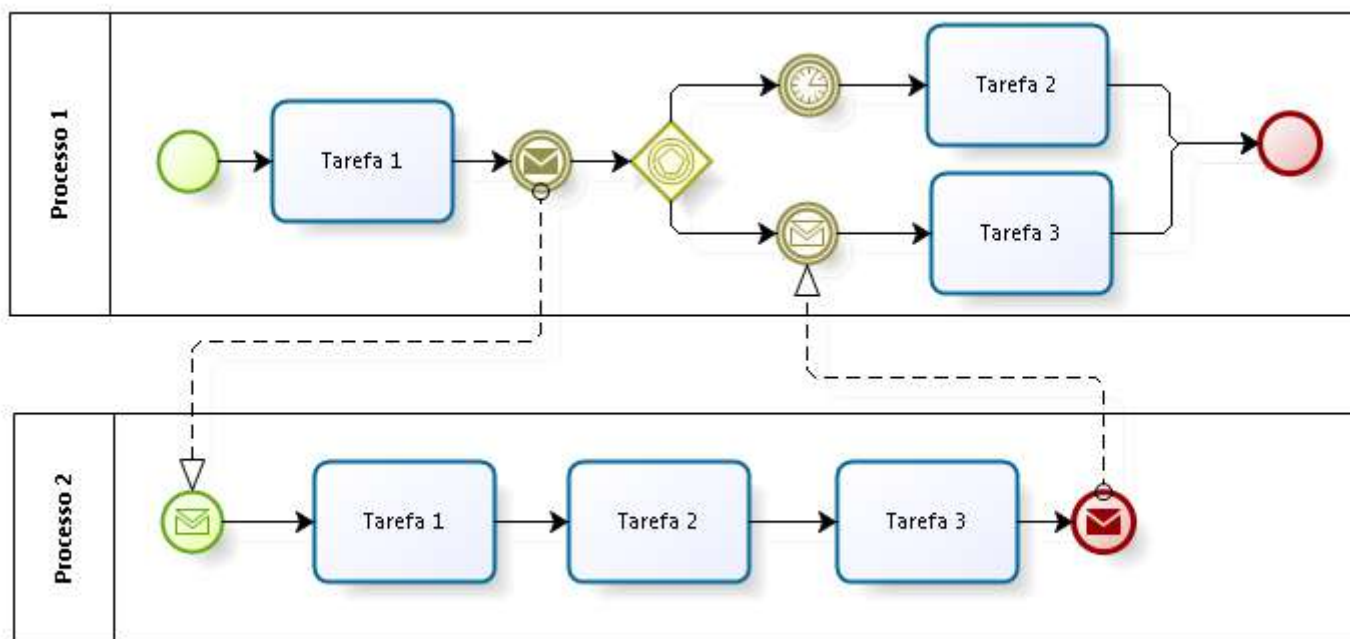
27 Controladoria Geral da União. Guia de Modelagem de Processos.

28 Controladoria Geral da União. Guia de Modelagem de Processos.



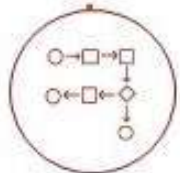


Global ou colaborativo: Descreve a interação entre dois ou mais processos, como os fluxos se comunicam num grau maior de detalhamento.²⁹ Essas interações são definidas como uma sequência de atividades que representa o padrão de trocas de mensagens entre as atividades envolvidas.³⁰



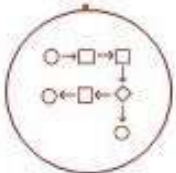
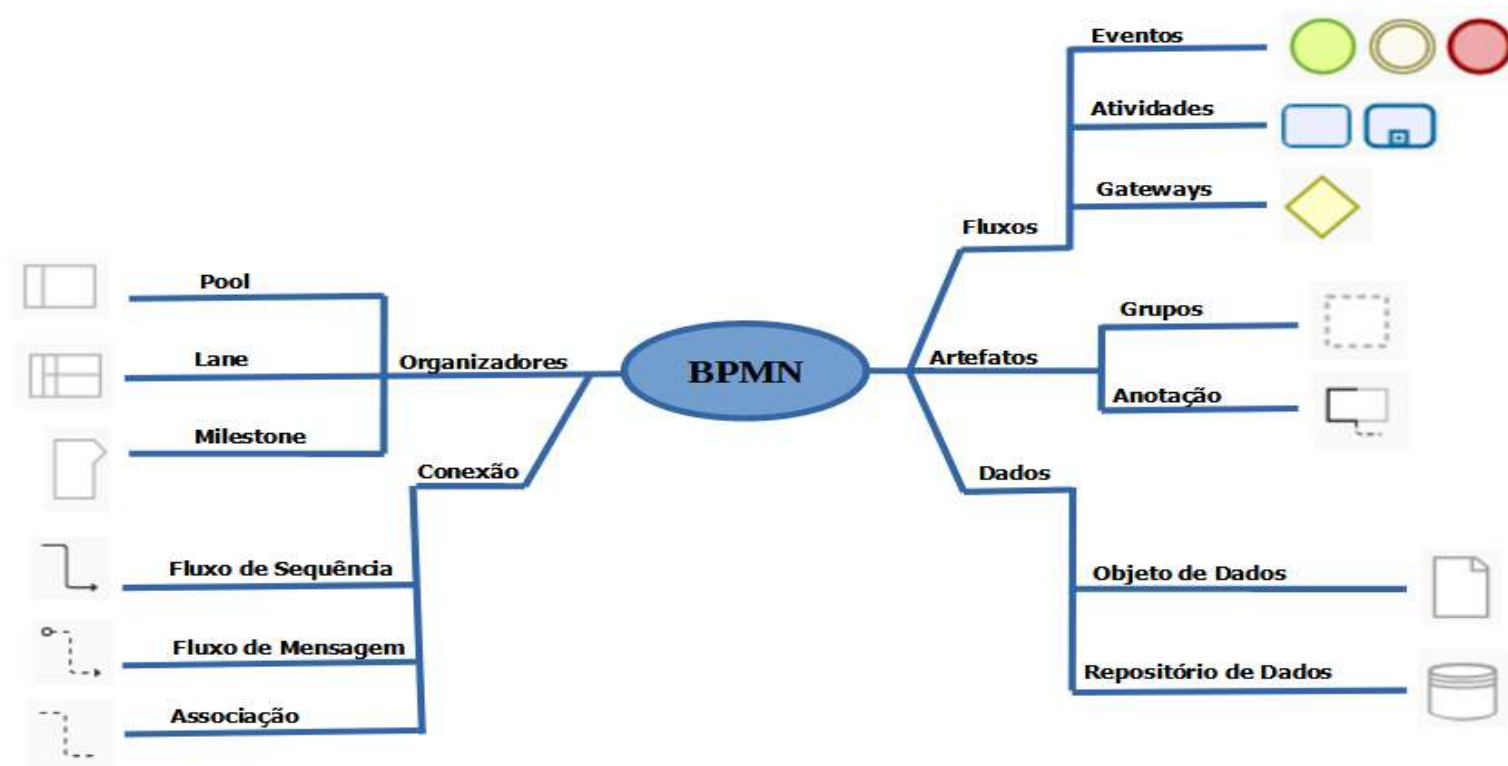
29 Business Process Management Notation BPMN, UNB, Março/2015

30 Controladoria Geral da União. Guia de Modelagem de Processos.



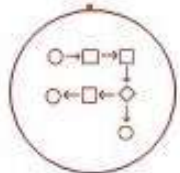
10. Categorias de Elementos BPMN

Existem cinco categorias de elementos BPMN e são elas que serão usadas para as modelagens dos processos no MPM, quais sejam: 1) organizadores, 2) fluxo, 3) conexão, 4) artefatos e 5) dados.





<u>CATEGORIA</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>
1ª categoria: Organizadores	<p>Mecanismo para organizar atividades em categorias visuais separadas, com o objetivo de ilustrar diferentes capacidades funcionais ou responsabilidades. Delimitam o processo, os atores ou participantes do processo e partes do processo. Os organizadores são utilizados para conter os limites espaciais do processo. É onde a representação do trabalho se encontra. São de três tipos:</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Pool</i> (Piscina)- <i>Lane</i> (Raia)- <i>Milestone</i> (Divisores)
2ª categoria: Objetos de Fluxo (<i>Flow objects</i>)	<p>Os objetos de fluxos são os principais elementos gráficos para definir o comportamento do processo de negócio. São de três tipos:</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Eventos</i> (<i>Events</i>)- <i>Atividades</i> (<i>Activities</i>)- <i>Decisões</i> (<i>Gateways</i>)
3ª categoria: Objetos de Conexão (<i>Connecting objects</i>)	<p>Conectam objetos de fluxo entre si e aos artefatos. Podem ser:</p> <ul style="list-style-type: none">- Fluxo de Sequência (<i>Sequence flow</i>)- Fluxo de Mensagem (<i>Message flow</i>)- Associação (<i>Association</i>).





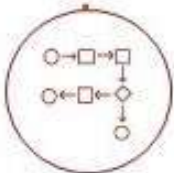
4ª categoria: Artefatos (<i>Artefacts</i>)	Fornecem informações adicionais ao processo. Também usados para representar as entradas ou saídas de uma atividade. São de dois tipos: -Grupos (<i>Group</i>) -Anotação (<i>Annotation</i>)
5ª categoria: Dados (<i>Data</i>)	Também fornecem informações adicionais ao processo, sendo de dois tipos: -Objeto de Dados (<i>Data Object</i>) -Depósito ou Repositório de Dados (<i>Data Store</i>)

Sem pretensão de esgotar o assunto, veremos a seguir um maior detalhamento dos referidos elementos de cada uma das categorias.

10.1 Primeira Categoria: Organizadores³¹

Os organizadores são utilizados para conter os limites espaciais do processo. É onde a representação do trabalho se encontra. São de três tipos:

31 Controladoria Geral da União. Guia de Modelagem de Processos.





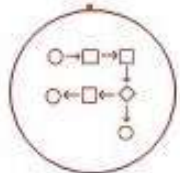
○ **Pool (piscina)**: Delimitam os elementos da notação BPMN na representação de um processo ou subprocesso. Pode-se afirmar que cada pool representa um processo. A Pool é um contêiner de determinado processo de negócio. Deve-se utilizar apenas um processo dentro de uma Pool e, caso ele dependa de outros processos, isso deve ser indicado em uma nova Pool.

○ **Lane (raia)**: Pode representar um ator que participa do processo, uma unidade, setor, ou um sistema com funções no processo.

○ **Milestone (marco/divisor)**: O *milestone* não é um elemento de BPMN. Ele é um componente estendido, criado pelo software *Bizagi*, e só existe neste produto. Portanto, dentro da especificação BPMN não existe nenhuma recomendação do seu uso. É comum, entretanto, que usuários do *Bizagi* utilizem esse elemento para deixar claro em um fluxo longo algumas fases específicas da sua execução.³² É um recurso do *Bizagi* para indicar e destacar etapas de um processo.³³

32 Sganderla, Kelly. Um guia para iniciar estudos em BPMN. Iprocess. Disponível [Guia para iniciar estudos em BPMN \(VI\): Swimlane e Artefato | Blog da iProcess](#). Acessado em 20 de maio de 2022.

33 Controladoria Geral da União. Guia de Modelagem de Processos.

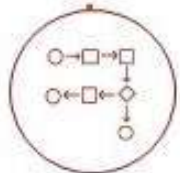




1ª CATEGORIA:

Organizadores: *Pool* (piscina), *Lane* (raia), *Milestone* (marco/divisor)

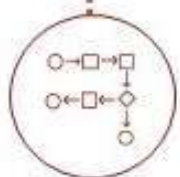
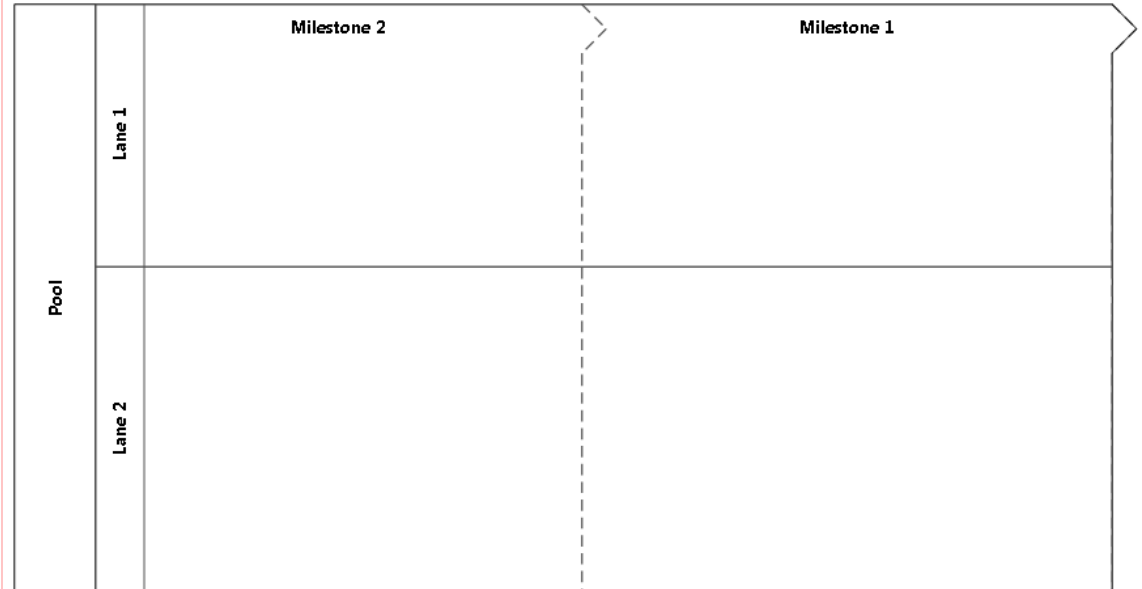
FIGURA	OBJETO	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
	Pool (Piscina)	Representa um processo. Trata-se da primeira coluna do diagrama de fluxo.	
	Lane (Raia)	Pode representar um ator que participa do processo, uma unidade, setor, ou um sistema com funções no processo. Trata-se da segunda coluna do diagrama de fluxo.	





Milestone
(Marco
Divisor/
Fases)

Utilizado para organizar
/dividir o processo em
etapas.





10.2 Segunda Categoria: Objetos de Fluxo (*Flow Objects*)³⁴

Os objetos de fluxos são os principais elementos gráficos para definir o comportamento do processo de negócio. Eles podem ser de três tipos: Eventos, Atividades e Decisões.

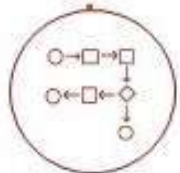
10.2.1 Eventos (*Events*)

Os eventos não se confundem com as atividades, pois, enquanto as atividades são trabalhos realizados, os eventos são fatos que acontecem durante o curso do processo de negócio, utilizados para destacar uma determinada ocorrência em um processo. Esses eventos afetam o fluxo do processo e, normalmente, têm uma causa que provoca seu início.

Os tipos de eventos são: ³⁵

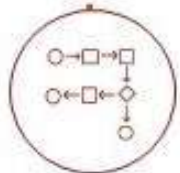
³⁴ Controladoria Geral da União. Guia de Modelagem de Processos.

³⁵ Universidade Federal de Minas Gerais. Guia Simplificado de Boas Práticas





- **Início:** Sinalizam o início do processo. Nos eventos de início não chegam conectores. São representados por um círculo verde com linha simples (borda fina). Podem ser: Mensagem de Início, Temporizador de Início, Condicional, Dependente de Sinal, Múltiplo Início, Múltiplo Paralelo e Simples.
- **Intermediário:** São acontecimentos externos ao processo, normalmente alheios à ingerência dos executores do processo, que ditam a suspensão do processo enquanto não ocorrem e o prosseguimento do processo quando acontecem. São representados por um círculo marrom de linha dupla (borda dupla). Podem ser: Nenhum, Compensação, Escalonamento, Mensagem, Tempo, Condicional, Ligação, Múltiplo, Múltiplo Paralelo e Dependente de Sinal.
- **Fim:** Usados para demarcar o fim do processo, são representados por um círculo vermelho de linha simples (borda grossa). Podem ser: Simples, Mensagem de Fim, Término, Múltiplo de Fim, Sinal de Fim, Compensação, Escalonamento, Erro e Cancelamento.




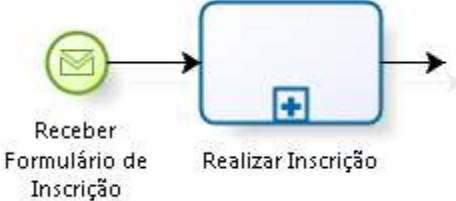


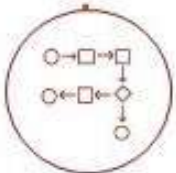


2ª CATEGORIA:
OBJETOS DE FLUXO (*FLOW OBJECTS*): Eventos (*Events*), Atividades (*Activities*) e Decisões (*Gateways*)


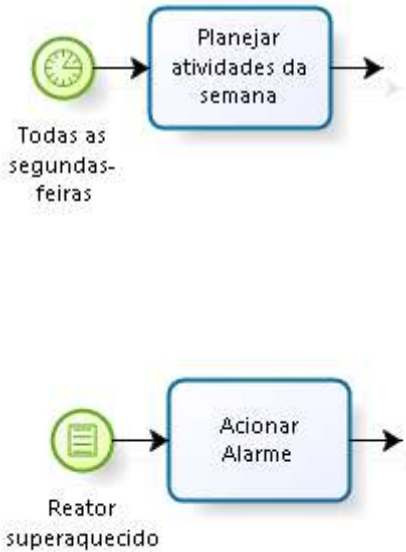

EVENTOS DE INÍCIO

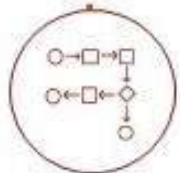
Iniciam um processo. São representados por um círculo verde com linha simples (borda fina).

FIGURA	OBJETO	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
	Simple ou Nenhum (<i>None</i>)	Indica que o processo foi iniciado, sem ser ativado por algo externo ou definido.	
	Mensagem de Início (<i>Message</i>)	Indica que o processo foi iniciado devido a alguma forma de requisição externa, como documento, e-mail, ligação, etc.	



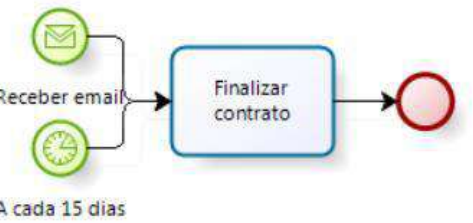

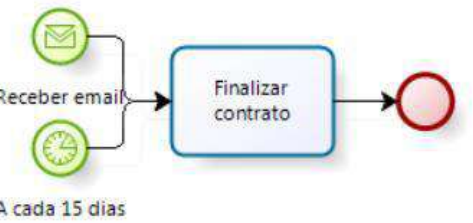

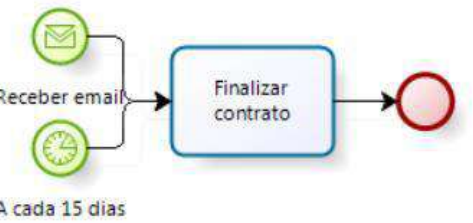






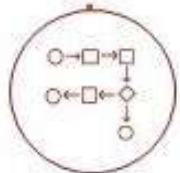


	Temporizador de Início <i>(Timer)</i>	Indica que o processo será iniciado em um determinado tempo, data ou ciclo.	
	Condicional <i>(Conditional)</i>	Indica que o processo se inicia quando uma condição de trabalho for atendida.	





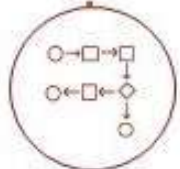
	<p>Múltiplo Início</p>	<p>Indica que o processo poderá ser iniciado de várias formas. Como, por exemplo, quando for recebida uma certa demanda ou quando for atingido certo prazo.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1265 343 1344 598">Finalizar contrato</td> <td data-bbox="1355 343 1870 598">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1265 646 1344 901">Finalizar contrato</td> <td data-bbox="1355 646 1870 901">  </td> </tr> </table>	Finalizar contrato		Finalizar contrato	
Finalizar contrato							
Finalizar contrato							
	<p>Múltiplo Paralelo (Parallel-multiple)</p>	<p>Indica que o processo só poderá ser iniciado quando todos os requisitos, eventos ou restrições forem atendidas.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1265 965 1344 1220">Finalizar contrato</td> <td data-bbox="1355 965 1870 1220">  </td> </tr> </table>	Finalizar contrato			
Finalizar contrato							





**Dependente
de Sinal (Sinal
de Início)**


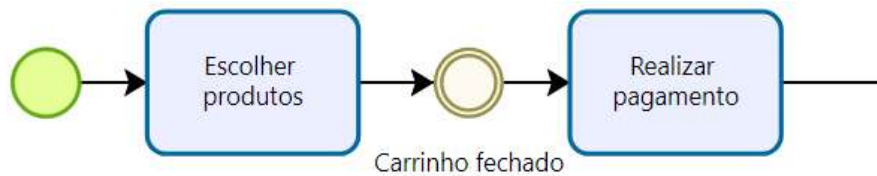

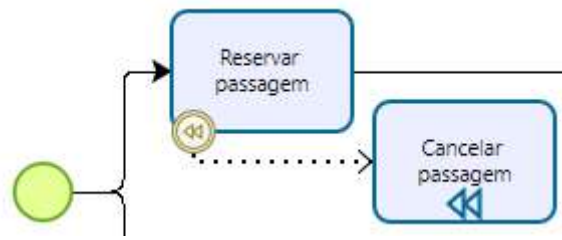
Indica que o processo será iniciado quando receber um sinal de outro(os) processo(s).

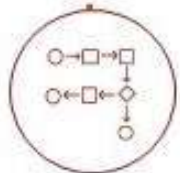




EVENTOS INTERMEDIÁRIOS

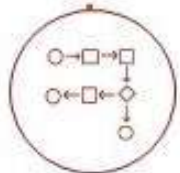
Sinalizam eventos que acontecem no decorrer do processo. São representados por um círculo marrom de linha dupla (borda dupla).

FIGURA	OBJETO	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
	Nenhum (Indefinido)	Indica onde acontece um evento, entre o início e o fim de um processo, que afetará o fluxo, mas não começará nem terminará o processo.	
	Compensação (<i>Compensation</i>)	Quando utilizado em um fluxo normal, indica que é necessária uma compensação.	





	<p>Escalção (<i>Escalation</i>, Escalonamento)</p>	<p>Indica que o evento gerará um escalonamento, ou seja, uma mudança para um nível mais alto de responsabilidade.</p>	
	<p>Mensagem (<i>Message</i>)</p>	<p>Indica o envio (envelope escuro) ou recebimento (envelope branco) de alguma comunicação.</p>	
	<p>Tempo ou Prazo (<i>Timer</i>, Temporizador)</p>	<p>Indica que o processo deverá aguardar um determinado tempo, data ou ciclo para continuar o fluxo.</p>	





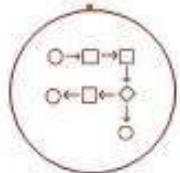
Condicional
(Conditional)

Indica que a continuação do fluxo depende de uma certa condição de trabalho.



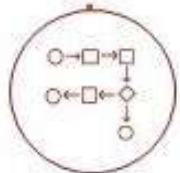
Ligação (Link, de Vínculo)

Conecta duas partes do processo, geralmente utilizado quando há muitas atividades ou o processo possui pontos visualmente distantes. A seta escura indica a origem e a seta branca o destino da ligação.





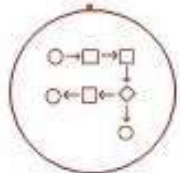
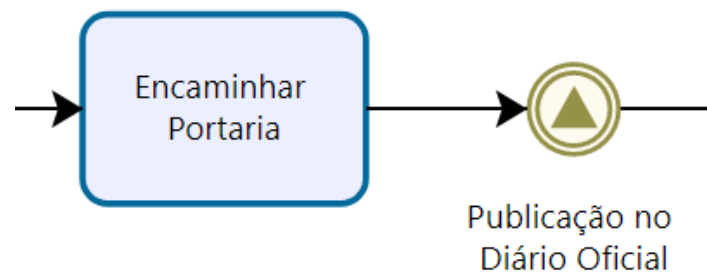
			<pre> graph LR Start(()) --> Loop((Continuar negociação)) Loop --> Eval[Avaliar solicitação de férias] Eval --> Dec{Resultado da aprovação} Dec -- Reprovado --> Loop Dec -- Apr --> End(()) </pre>
	<p>Múltiplo (Intermediário)</p>	<p>Indica que o evento poderá ser ativado por várias causas como, por exemplo, em certo prazo ou quando do recebimento de certa demanda, mas somente uma é necessária.</p>	<pre> graph LR Start(()) --> Enc[ENCAMINHAR relatório] Enc --> Event{Relatório aprovado por assinatura do coordenador ou chegada de e-mail do diretor} Event --> Ins[INSERIR dados no sistema] </pre>
	<p>Múltiplo Paralelo</p>	<p>Indica que o evento só poderá ser ativado quando todos os requisitos, eventos ou restrições forem atendidas.</p>	<pre> graph LR Start(()) --> Enc[Encaminhar relatório] Enc --> Event{Recebimento do Relatório assinado e recebimento do Manual atualizado} Event --> Ins[Inserir dados no Sistema] </pre>





Dependente de Sinal


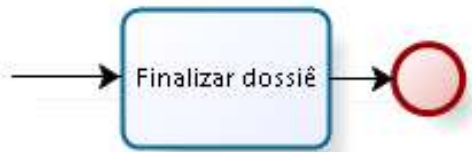


Indica o envio (triângulo escuro) ou recebimento (triângulo branco) de algum sinal para prosseguimento do fluxo do processo, como uma publicação oficial, um relatório público, etc. Diferente do Evento Mensagem, que possui fonte e destinatário específicos.

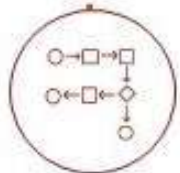




EVENTOS DE FIM

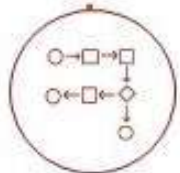
Finaliza o fluxo do processo. São representados por um círculo vermelho de linha simples (borda grossa).

FIGURA	OBJETO	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
	Simple (None, Nenhum)	Indica o fim do processo por nenhum caso específico.	
	Mensagem de Fim	Indica que o processo se finaliza com o envio de uma mensagem a um participante específico do processo. Uma mensagem será enviada a outro processo quando o fluxo chegar ao fim.	



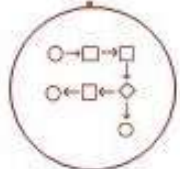


	<p>Término ou Terminativo (<i>Terminate</i>, Terminação)</p>	<p>Indica que o processo e todas as suas atividades foram finalizados, independente se existiam fluxos paralelos em execução, que serão cancelados. Diferente do Evento <i>None</i>, onde o fim do processo não interrompe a execução de atividades no fluxo paralelo.</p>	
	<p>Múltiplo de Fim</p>	<p>Indica que existem vários resultados com o fim processo e que todos deverão ocorrer.</p>	



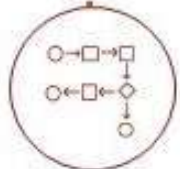


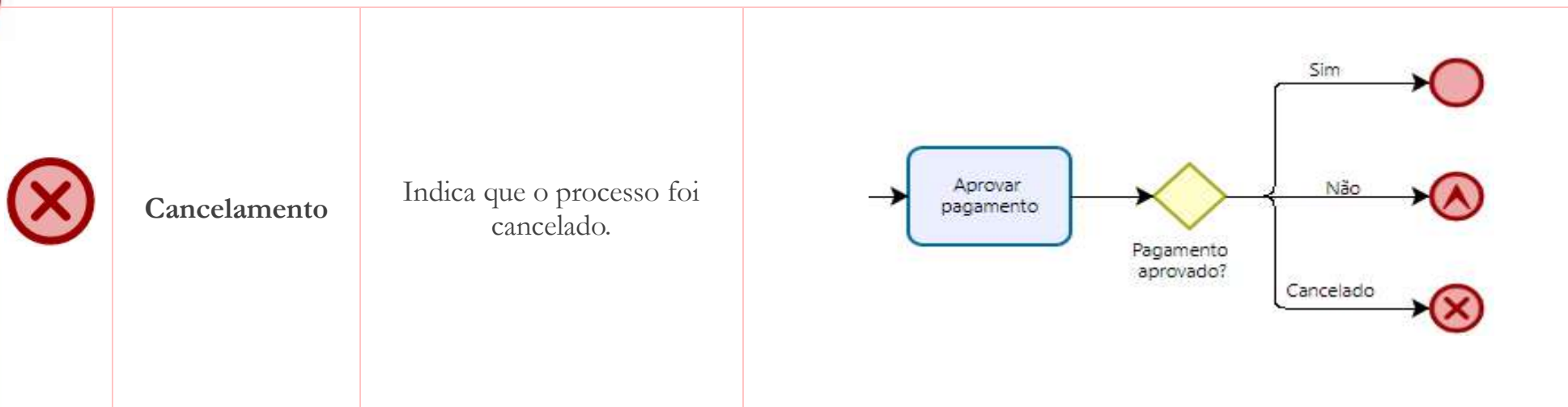
	<p>Sinal de Fim</p>	<p>Indica o envio de um sinal a um ou mais eventos quando o processo for finalizado. O processo finaliza enviando um sinal para outro processo.</p>	
	<p>Compensação</p>	<p>Indica que o processo foi finalizado e que será necessária uma compensação.</p>	





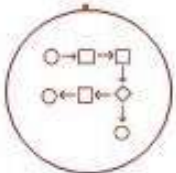
	<p>Escalonamento</p>	<p>Indica que o evento finalizou gerando um escalonamento, ou seja, será lançado para um nível mais alto de responsabilidade.</p>	
	<p>Erro</p>	<p>Indica que o nome do erro deve ser gerado, abortando a tarefa ou o processo, ou seja, que o processo foi finalizado com um erro. O processo finaliza com uma falha sistêmica.</p>	





10.2.2 Atividades (*Activities*)

Atividades são passos lógicos que ocorrem dentro do processo. É um termo genérico para um trabalho executado. As atividades se dividem em Tarefas (*Task*) e Subprocessos (*Subprocess*). Um subprocesso contém diversas tarefas, sendo um agrupamento de tarefas.



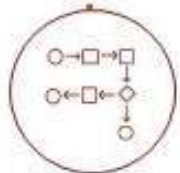


As atividades (tarefas ou subprocessos) podem ainda conter Marcadores, que são atributos especiais que mostram o comportamento específico da atividade durante sua execução. Uma tarefa pode conter 1 ou 2 marcadores.³⁶

Os principais marcadores são:

- ***Loop***: sinaliza que a tarefa ou subprocesso é repetida(o).
- ***Múltiplas Instâncias***: indica que serão criadas instâncias múltiplas da tarefa ou subprocesso.
- ***Ad-hoc***: indica que contém tarefas que não possuem um fluxo específico (ou ordem específica de ocorrência) e, assim, não podem ser conectadas com os fluxos de sequência quando estes são representados. São utilizados sem ordem, obrigatoriedade ou tempo de execução. Útil quando não existe ainda clareza sobre a sequência das tarefas a serem executadas e se deseja preservar o fluxo operacional.

36 Fonte: NOTAÇÃO PARA A MODELAGEM DE PROCESSOS DE NEGÓCIO, Disponível

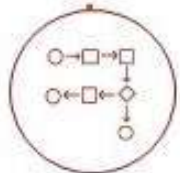




10.2.2.1 Tarefas (Task)

As tarefas são atividades de trabalho, executadas por uma pessoa ou sistema, em um nível específico do processo, no menor nível de granularidade. Os principais tipos de tarefas são:

- Tarefa Abstrata (*Task*, Nenhum)
- Tarefa de Execução de Serviço (*Service Task*)
- Tarefa de Recebimento (*Receive Task*, Recepção)
- Tarefa de Envio (*Send Task*)
- Tarefa de Usuário (*User Task*)
- Tarefa de Execução de *Scripts* (*Script Task*)
- Tarefa Manual (*Manual Task*)
- Regra de Negócio (*Business Rule Task*)

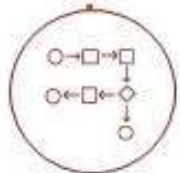




10.2.2.2 Subprocessos (Subprocess)

Sinalizado por meio do símbolo +, os subprocessos são agrupamentos de tarefas. Os principais tipos de subprocessos são:

- Subprocesso (Incorporado/ *Embedded*);
- Subprocesso Reutilizável (*Call Activity*);
- Subprocesso Transacional;
- Subprocesso Baseado em Eventos.




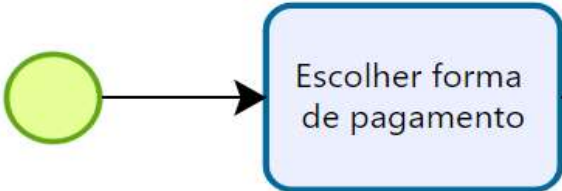

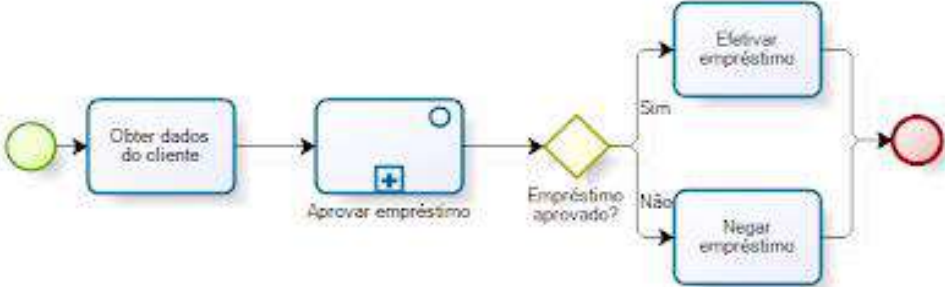


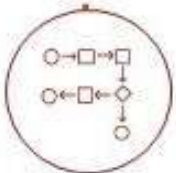
2ª CATEGORIA:

OBJETOS DE FLUXO (*FLOW OBJECTS*): Eventos (*Events*), Atividades (*Activities*) e Decisões (*Gateways*)

ATIVIDADES (*Activities*)


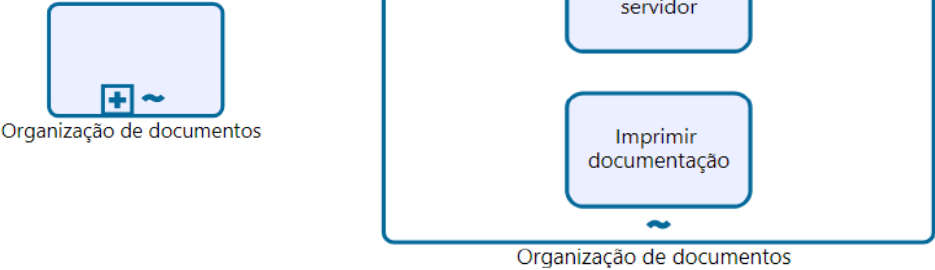

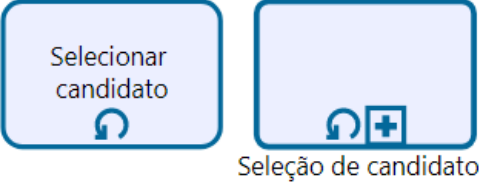
Representam os trabalhos realizados dentro do processo: Tarefas (*Task*) e Subprocessos (*Subprocess*)

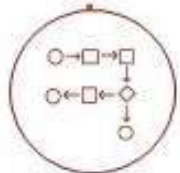
FIGURA	OBJETO	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
	Task (Tarefa)	A tarefa é uma atividade de trabalho no menor nível de granularidade. Ela representa uma ação no processo que pode ser executada por uma pessoa ou um sistema.	
	Subprocesso (Subprocess)	O subprocesso representa uma atividade composta por uma série de outras atividades, formando um novo fluxo. Pode ser exibido na forma aberta (expandida) ou fechada (contraída).	




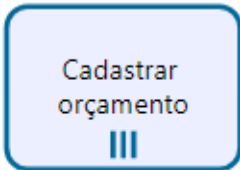



TIPOS DE MARCADORES


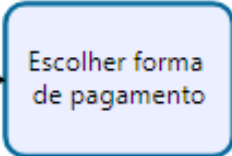

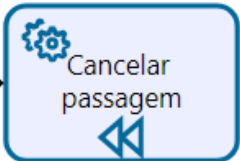
FIGURA	OBJETO	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
	<i>Loop</i>	Indica que a tarefa ou subprocesso é repetida(o).	
	Múltiplas Instâncias	Indica que serão criadas instâncias múltiplas da tarefa ou subprocesso.	

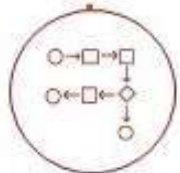





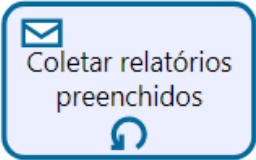

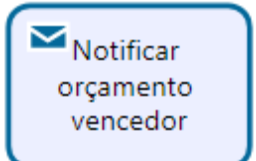

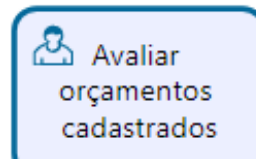
	<p>Ad-hoc</p>	<p>Indica que contém tarefas que não possuem um fluxo específico (ou ordem específica de ocorrência) e, assim, não podem ser conectadas com os fluxos de sequência quando estes são representados.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="1312 379 1550 549">  <p>Cadastrar orçamento</p> </div> <div data-bbox="1592 379 1830 549">  <p>Cadastro de orçamento</p> </div> </div>
---	----------------------	--	---

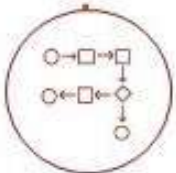
TIPOS DE TAREFAS

FIGURA	OBJETO	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
	<p>Tarefa Abstrata (<i>Task</i>, Nenhum)</p>	<p>É o tipo de atividade mais frequentemente usado durante os estágios iniciais do desenvolvimento do processo.</p>	
	<p>Tarefa de Execução de Serviço (<i>Service Task</i>)</p>	<p>É uma atividade que ocorre automaticamente, sem necessidade de intervenção humana, sendo executada por um sistema.</p>	









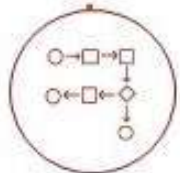


	<p>Tarefa de Recebimento (<i>Receive Task</i>, Recepção)</p>	<p>É uma atividade de recebimento de mensagem externa. Tem característica similar ao evento intermediário de recebimento de mensagem.</p>	 <p>Coletar relatórios preenchidos</p>
	<p>Tarefa de Envio (<i>Send Task</i>)</p>	<p>É uma atividade de envio de mensagem a um destinatário externo ao processo. Tem característica similar ao evento intermediário de envio de mensagem.</p>	 <p>Notificar orçamento vencedor</p>
	<p>Tarefa de Usuário (<i>User Task</i>)</p>	<p>É utilizada quando a atividade é executada por uma pessoa com o auxílio/por intermédio de um sistema (<i>software</i>).</p>	 <p>Avaliar orçamentos cadastrados</p>





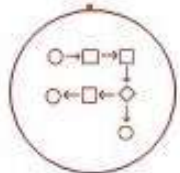
	Tarefa de Execução de Scripts <i>(Script Task)</i>	Utilizado quando, na execução da atividade, existe um roteiro (<i>check list</i>) a ser seguido.	 Elevar prioridade do atendimento
	Tarefa Manual <i>(Manual Task)</i>	É uma atividade que é executada por uma pessoa, sem qualquer intervenção de sistemas (<i>softwares</i>).	 Realizar visita técnica
	Regra de Negócio <i>(Business Rule Task)</i>	Propicia um mecanismo para o processo enviar informações a um <i>Business Rules Engine</i> (motor de regras de negócio), a fim de se obter um resultado ou uma tomada de decisão.	 Identificar prioridade do atendimento





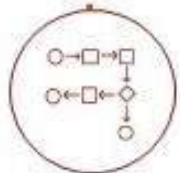
TIPOS DE SUBPROCESSOS

FIGURA	OBJETO	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
	Subprocesso (Incorporado/Embedded)	<p>Trata-se de um agrupamento simples de atividades dentro de outra atividade. Possui a borda simples.</p>	 Realização de reservas
	Subprocesso Transacional (Transação)	<p>Indica que o subprocesso possui tarefas a serem executadas e que todas devem ser executadas e finalizadas com sucesso, caso contrário a condição inicial será restaurada, ou seja, todo o conjunto de tarefas será desfeito. Muito utilizado em processos automatizados. Possui a borda dupla.</p>	 Cadastramento do servidor





	<p>Subprocesso Reutilizável (<i>“Call Activity”</i>)</p>	<p>Utilizado para acionar um processo global dentro de outro processo distinto. O nome do subprocesso reutilizável deve identificar o processo global que será acionado. Possui a borda em negrito.</p>	<p>Cadastramento de documentos externos</p>
	<p>Subprocesso Baseado em Eventos</p>	<p>Como o próprio nome diz, são iniciados por meio de um evento que ocorre durante o processo, como um erro, por exemplo. Esse evento pode ser uma mensagem, uma condição, múltiplo ou outro. Possui a borda tracejada.</p>	<p>Cancelamento de reservas</p> <p>Cancelamento de reservas</p>



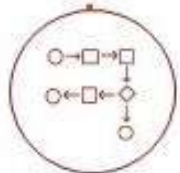


10.2.3 Gateways (Decisões)

Usados para definir quais rumos o fluxo do processo vai seguir e controlar suas ramificações. São representados por losangos.

Os principais Gateways são:

- Gateway Paralelo
- Gateway Exclusivo
- Gateway Inclusivo
- Gateway Baseado em Evento
- Gateway Baseado em Evento Exclusivo
- Gateway Baseado em Evento Paralelo
- Gateway Complexo


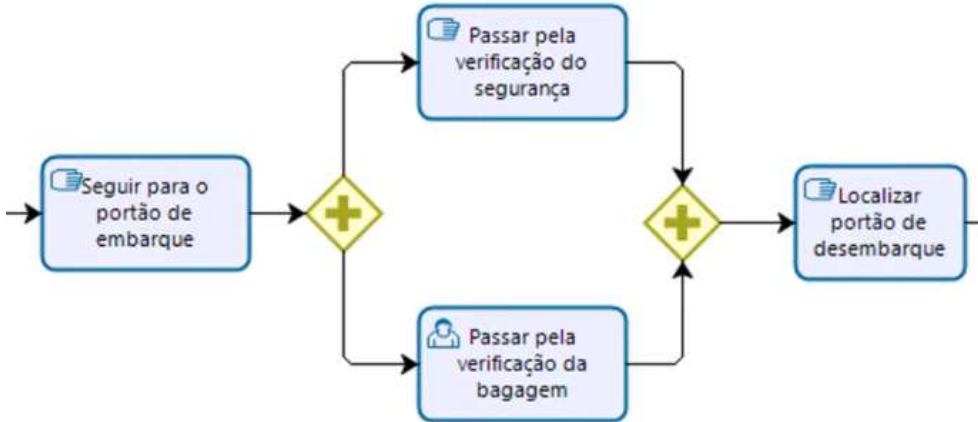


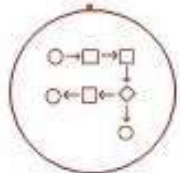


2ª CATEGORIA:
OBJETOS DE FLUXO (FLOW OBJECTS): Eventos (*Events*), Atividades (*Activities*) e Decisões (*Gateways*)

GATEWAYS

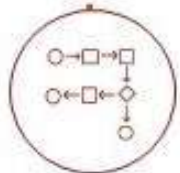
Utilizado para dividir ou juntar fluxos de processos

FIGURA	OBJETO	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
	Gateway Paralelo	Representa a divisão de um fluxo em dois ou mais caminhos, que serão executados paralelamente	 <pre> graph LR A[Seguir para o portão de embarque] --> B{+} B --> C[Passar pela verificação do segurança] B --> D[Passar pela verificação da bagagem] C --> E{+} D --> E E --> F[Localizar portão de desembarque] </pre>


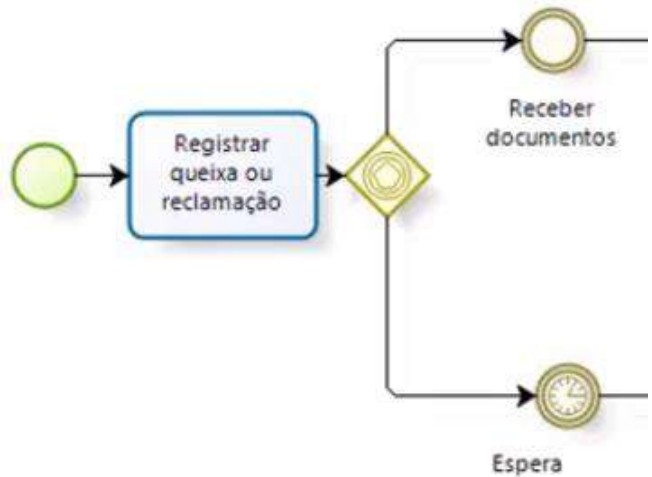


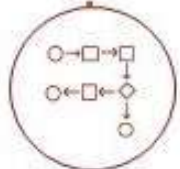


	<p>Gateway Exclusivo (Baseado em Dados ou Exclusivo)</p>	<p>Dá seguimento ao fluxo por uma condição exclusiva, em que apenas um dos caminhos deverá ser seguido, de acordo com uma informação a ser testada.</p>	
	<p>Gateway Inclusivo (ou Comum)</p>	<p>Dá seguimento ao fluxo por uma condição inclusiva, em que pode haver uma combinação de caminhos a serem seguidos, ou seja, uma ou mais alternativas podem ser verdadeiras, de acordo com uma informação a ser verificada. Pelo menos um caminho tem que ser tomado.</p>	



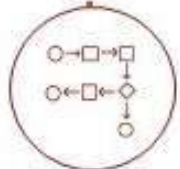


	<p>Gateway Baseado em Evento (Intermediário)</p>	<p>Representa alternativas de pontos de ramificações onde a decisão é baseada sobre dois ou mais eventos e apenas uma alternativa é escolhida.</p>	
---	---	--	---





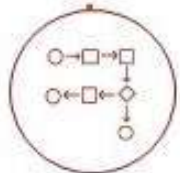
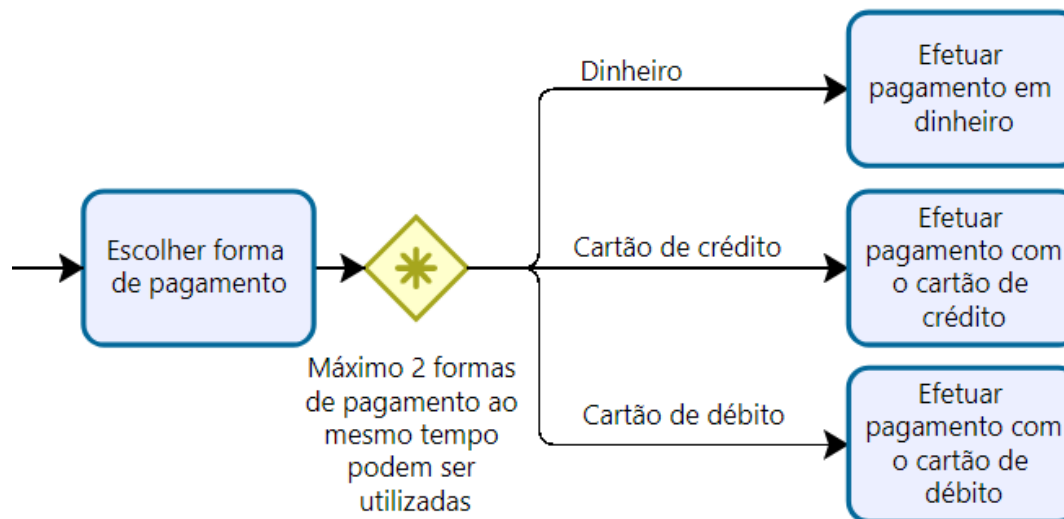
	<p>Gateway Baseado em Evento Exclusivo (Baseado em Evento Inicial)</p>	<p>Indica que cada ocorrência de um dos eventos subsequentes provoca o início de uma nova instância do processo.</p>	
	<p>Gateway Baseado em Evento Paralelo</p>	<p>Utilizado para dividir um caminho em vários caminhos paralelos e combinar vários caminhos em um único. Os caminhos são executados em paralelo.</p>	





Gateway Complexo

Utilizado em uma condição complexa em que os outros tipos de *gateway* não conseguem contemplar.



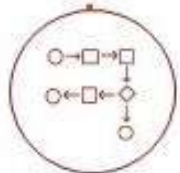


10.3 Terceira Categoria: Objetos de Conexão ³⁷

Os objetos de conexão representam a forma como os objetos de fluxo se conectam. São recursos para ligação dos artefatos aos elementos do processo e desses entre si. Eles se dividem em três tipos:


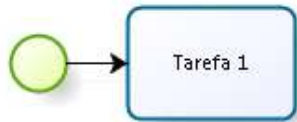
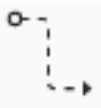
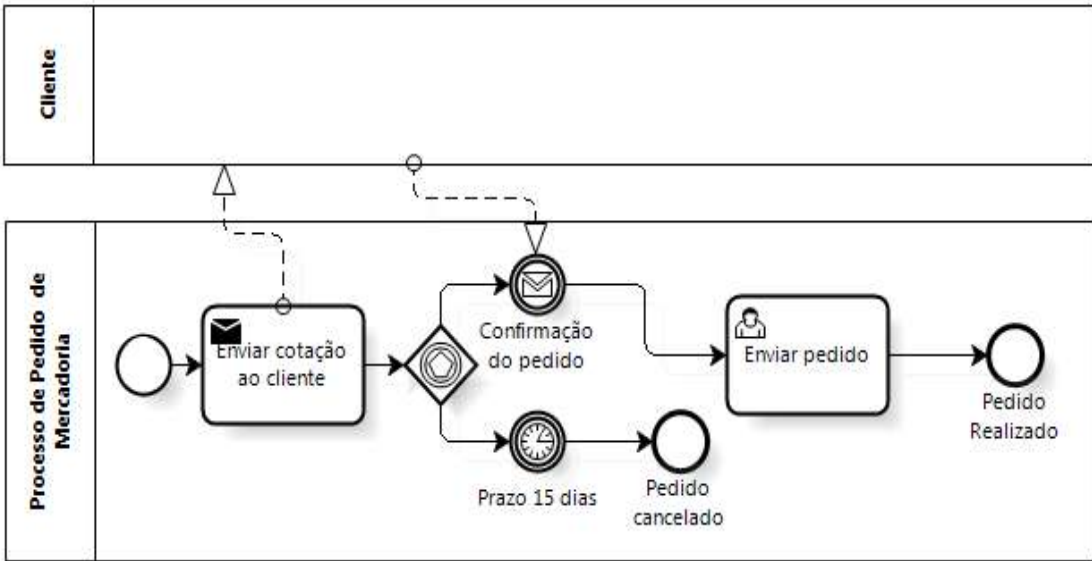
- **Fluxo de sequência:** Representa a ordem do fluxo, sua sequência. Fluxo de Sequência conecta atividades, subprocessos, eventos e *gateways* entre si;
- **Fluxo de mensagens:** Representa o fluxo das mensagens entre o emissor e o receptor. Fluxo de Mensagem associa duas *pools* separadas quando se quer indicar que outro processo acontecerá. Não são permitidos dentro de um mesmo processo (de uma mesma *pool*);
- **Associação:** Usada para associar dados, textos e outros artefatos aos objetos do fluxo.

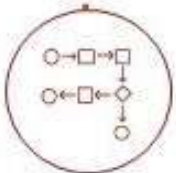
DEVMEDIA. Plataforma para programadores. Introdução ao Business Process Modeling Notation. Disponível em [Introdução ao Business Process Modeling Notation \(BPMN\) \(devmedia.com.br\)](https://devmedia.com.br). Acesso feito em 20 de maio de 2022.




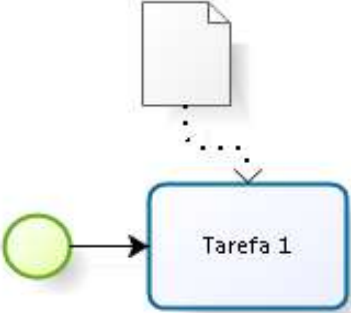


3ª CATEGORIA:
OBJETOS DE CONEXÃO (Fluxo de sequência, Fluxo de mensagem e Associação)

FIGURA	OBJETO	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
	Fluxo de Sequência	Mostra a ordem de execução das atividades. Cada fluxo terá somente uma origem e um destino.	
	Fluxo de Mensagem	Fluxo de Mensagem associa duas pools separadas quando se quer indicar que outro processo acontecerá. Não são permitidos dentro de um mesmo processo (de uma mesma <i>pool</i>).	





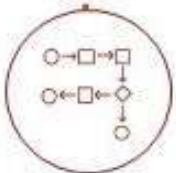
	Associação	Utilizado para associar informações como textos, dados e outros artefatos aos objetos de fluxos.	
---	-------------------	--	---

10.4 Quarta Categoria: Artefatos (*Artefacts*)³⁸

Os artefatos são usados mais para colocar informações adicionais no processo. Eles podem também ser usados para representar as entradas ou saídas de uma atividade. Conectam-se às atividades ou tarefas por meio dos fluxos de associação. Existem dois tipos de artefatos:

- **Anotações:** acrescenta informações ao diagrama para facilitar a compreensão por parte do usuário;
- **Grupo:** é um agrupamento de atividades que não afeta o fluxo e pode ser utilizado para documentação ou análise. Podem ser utilizados para identificação de atividades de uma transação distribuída dentro de várias *pools*.


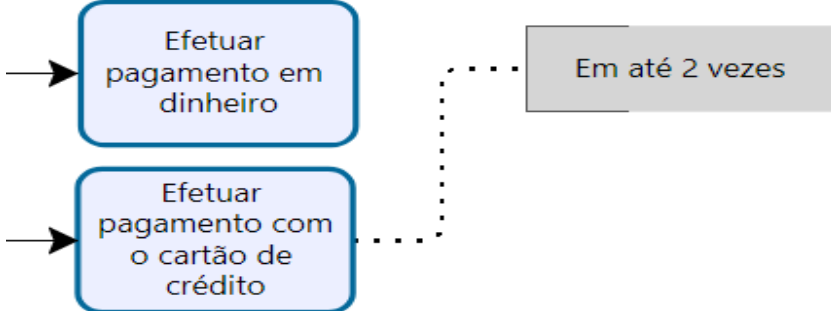
38 Controladoria Geral da União. Guia de Modelagem de Processos.

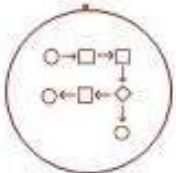




4ª CATEGORIA: ARTEFATOS (Anotação e Grupo)

Adicionam informações complementares aos processos, sem influenciar no fluxo do processo.

FIGURA	OBJETO	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
	Anotações (<i>Annotation</i>)	Utilizado para agregar comentários ou informações adicionais. Uma Anotação é um mecanismo de informação adicional que facilita a leitura do diagrama por parte do usuário.	

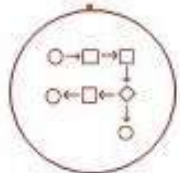
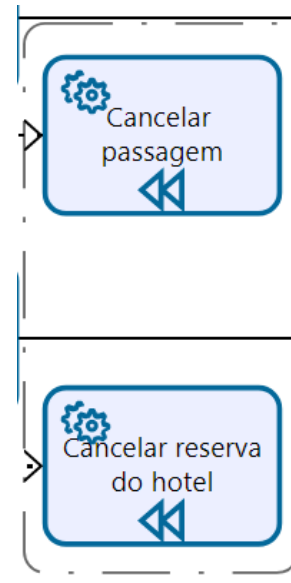




**Grupo
(Group)**

Destaca grupos de atividades ou tarefas, podendo até ser desenhado cruzando lanes e pools.

É um agrupamento de atividades que também não afeta o fluxo. O agrupamento pode ser utilizado para documentação ou análise. Os Grupos também podem ser usados para identificar atividades de uma transação distribuída dentro de várias Pools.

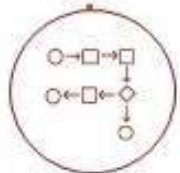




10.5 Quinta Categoria: Dados³⁹

Os dados também são usados para inserir informações adicionais no processo. Eles podem também ser usados para representar as entradas ou saídas de uma atividade. Conectam-se às atividades por meio dos fluxos de associação. Existem dois tipos de dados, conforme descrito abaixo.


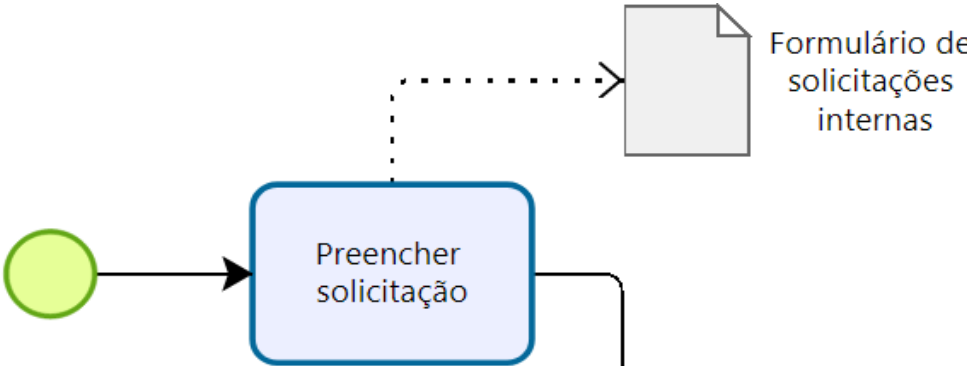
- Objetos de dados: não influenciam o fluxo do processo. Indicam formulários ou documentos necessários ou que possam ser utilizados para a realização da atividade. Podem, ainda, ser o produto (saída) da atividade.
- Banco (repositório) de dados: referenciam os sistemas organizacionais utilizados para armazenar, resgatar ou atualizar as informações do processo por tempo indeterminado.

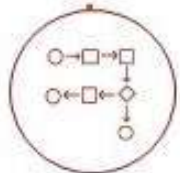




**5ª CATEGORIA:
DADOS (Objeto de dados e Banco de dados)**

Adicionam informações complementares aos processos, sem influenciar no fluxo do processo.

FIGURA	OBJETO	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
	Objeto de Dados	<p>Representam documentos físicos ou eletrônicos que são gerados ou atualizados ao longo do fluxo.</p> <p>Não influencia diretamente sobre o fluxo de sequência ou fluxo de mensagem do processo, mas pode oferecer informações para execução das atividades ou sobre o que elas podem produzir.</p>	



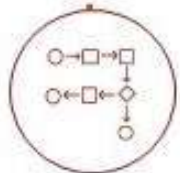
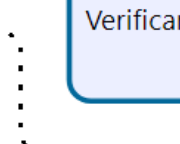
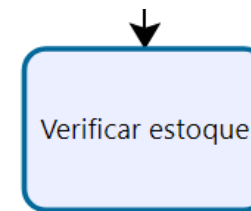


**Depósito,
Banco ou
Repositório
de Dados
(Data Store)**

Utilizado para o armazenamento de dados, podendo ser um *software*, com seu banco de dados, um documento *office* ou até mesmo um caderno com anotações. Trata-se de um repositório permanente de informações.



Base dados de estoque



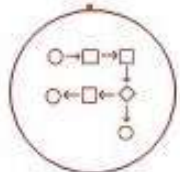
11. Boas Práticas de Modelagem dos Processos de Negócio do MPM

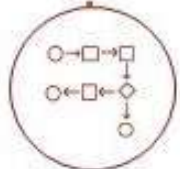
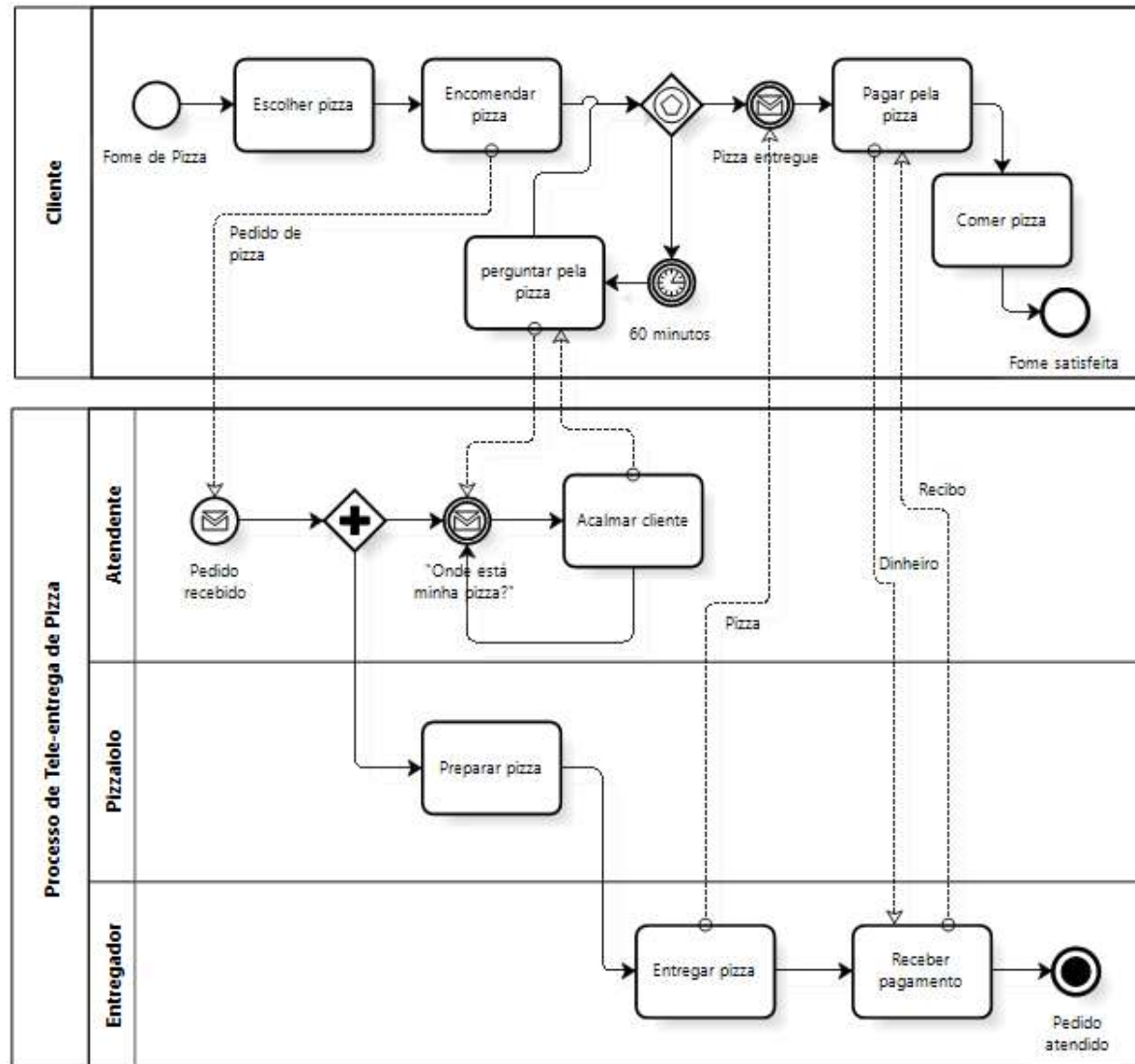
Esse tópico trata da harmonização mínima da modelagem dos processos de negócio no MPM⁴⁰. O objetivo é criar uma padronização mínima para a modelagem dos processos.

11.1 Orientação do Fluxo do Processo

A modelagem de processos no MPM deve começar a partir da primeira raia (*lane*) dentro da piscina (*pool*), de cima para baixo do diagrama, ou seja, o evento de início do processo deve ser posicionado na primeira “*lane*”, primeira linha, no alto do diagrama. Perceba, na figura a seguir, que o evento de início está posicionado na “*lane*” “*cliente*” (primeira raia da piscina/primeira linha do diagrama) e o fluxo do processo vai caminhando e descendo até a “*lane*” “*pedido atendido*” (última raia da piscina). O fluxo caminha da esquerda para a direita e de cima para baixo.

40 Controladoria Geral da União. Guia de modelagem de processos.







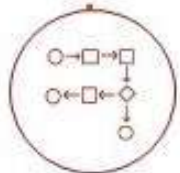
Os fluxos das atividades ou tarefas devem ser horizontalizados, com os elementos dispostos da esquerda para a direita, tal como se lê um livro, o que favorece a compreensão da ordem sequencial do trabalho pelo usuário e a formação de uma linha do tempo. Preferencialmente, os conectores de fluxo devem partir e chegar pelas laterais das atividades. Em regra, ainda que em *lanes* diferentes no diagrama, a notação seguinte deve avançar para a direita em relação à anterior (não colocar logo abaixo), imprimindo ao leitor um efeito de avanço. Dessa forma, os conectores de fluxo terão quase sempre o sentido de progressão, da esquerda para direita.

11.2 Definição dos Nomes dos Elementos BPMN

Esse tópico trata das regras básicas de utilização e descrição dos nomes dos elementos BPMN.

11.2.1 Processo, Subprocesso ou Atividades

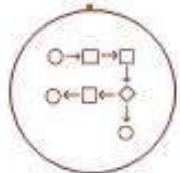
Na primeira coluna da *Pool* (piscina), ou seja, na primeira coluna do diagrama, o nome do processo deverá ser escrito em negrito, com a primeira letra maiúscula e o restante em minúsculas, e sempre começar com um substantivo. Ex: Autuação de processos, Homologação de atestados médicos, etc.

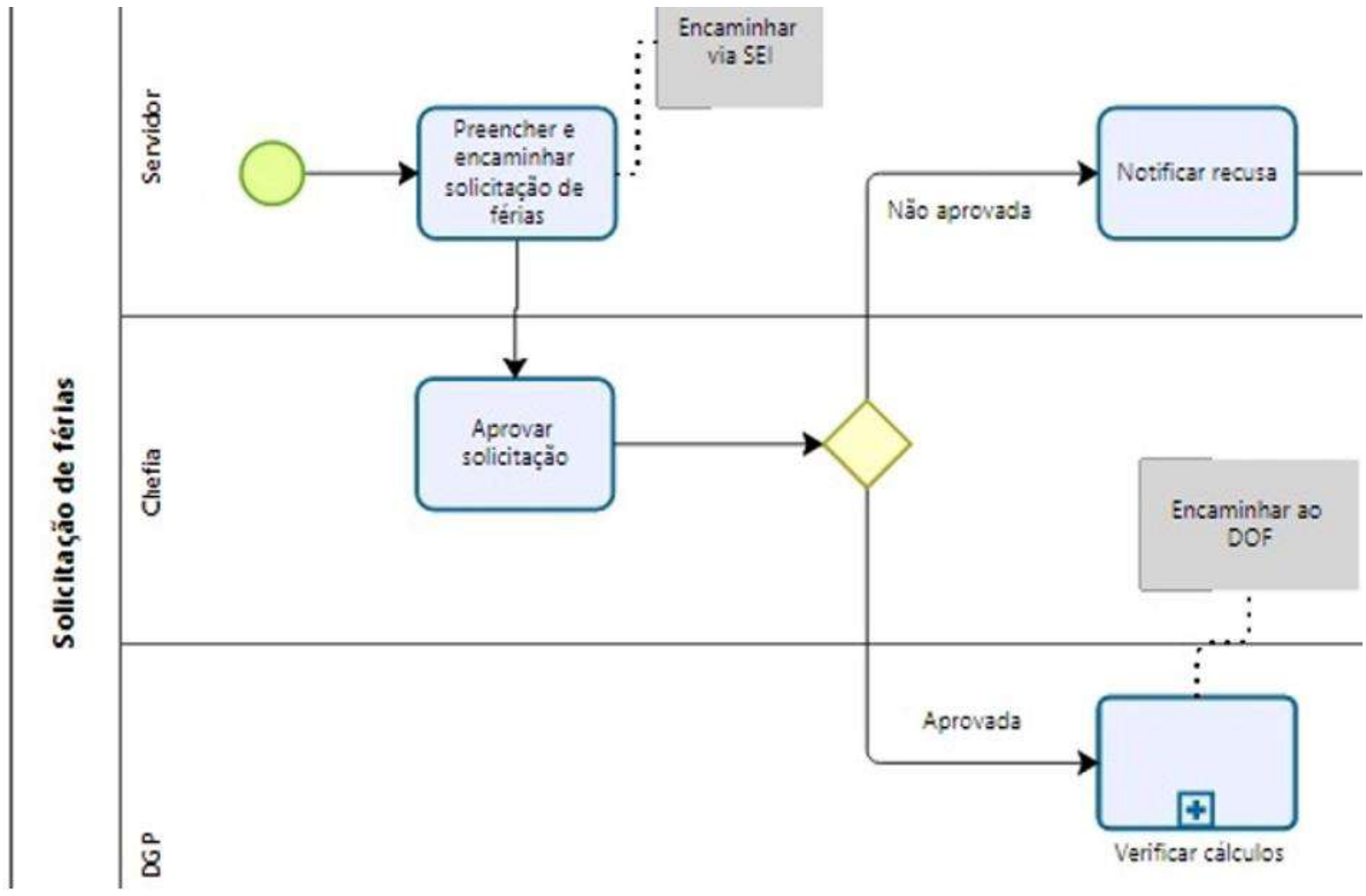




O nome de cada *Lane* (raia), segunda coluna do diagrama, representa os autores ou os setores participantes do processo e deverá também ser em negrito, com a primeira letra maiúscula e o restante em minúsculas, exceto no caso de siglas de setores (não devem ser utilizados nomes de pessoas).

Já a descrição das atividades e dos subprocessos deverá ser composta por um verbo no infinitivo + substantivo ou complemento, com a primeira letra maiúscula e o restante em minúsculas, sem negrito. Ex: Analisar processo = Analisar (verbo no infinitivo) + processo (complemento); Registrar servidor no sistema = Registrar (verbo no infinitivo) + servidor no sistema (complemento).



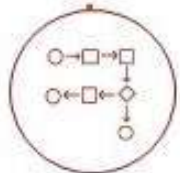


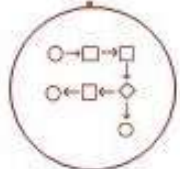
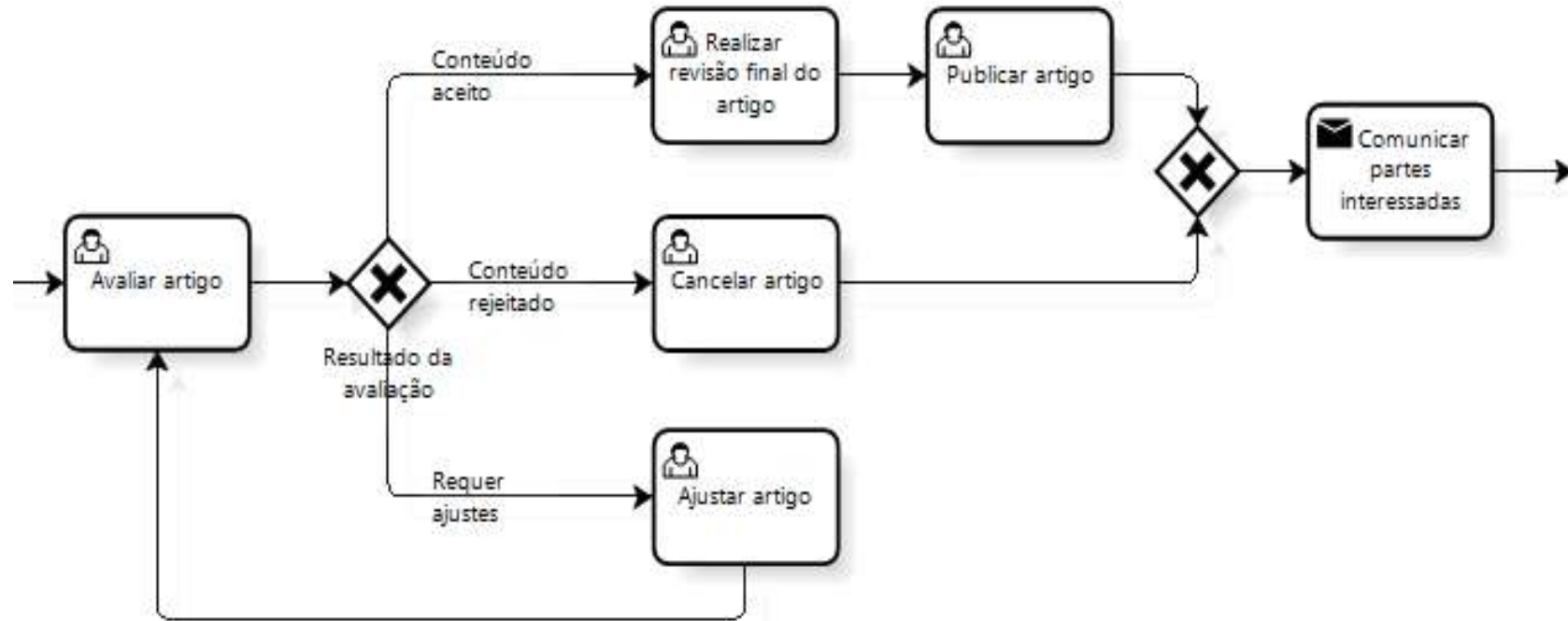


11.2.2 Gateways

Para representar os *gateways*, deve-se descrever, no fluxo de sequência que chega ao *gateway*, a condição verificada na atividade precedente. Exemplo: Atividade precedente é “Aprovar projeto” e a condição que será descrita no fluxo de sequência que chega ao *gateway* será “Aprovação do projeto”. A condição deve estar escrita com a primeira letra maiúscula e o restante em minúsculas, sem negrito, assim como o resultado da condição. O resultado da condição seria “Projeto aprovado ou Projeto rejeitado”. Cada resultado possível da condição abrirá um caminho diferente do *gateway*.

Nos fluxos de sequência que partem do *gateway*, devem ser descritos o resultado do teste da condição atendida ou não atendida para que aquele caminho do processo desenhado. Não escreva perguntas dentro, em cima ou abaixo dos *gateways*, apenas indique o caminho que deve ser percorrido caso determinada condição seja atendida, com um nome substantivo + verbo no particípio passado sob o conector do fluxo que parte do *gateway*. Exemplos: Condição atendida/Condição não atendida; Projeto aprovado/Projeto rejeitado.

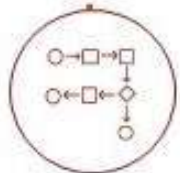
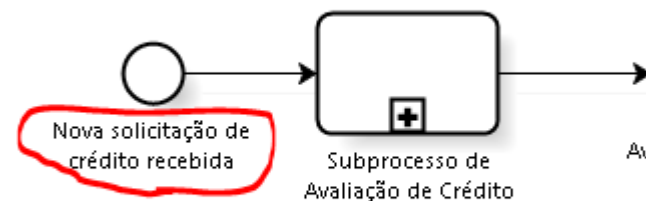






11.2.3 Eventos

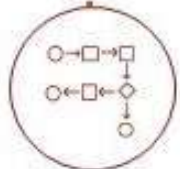
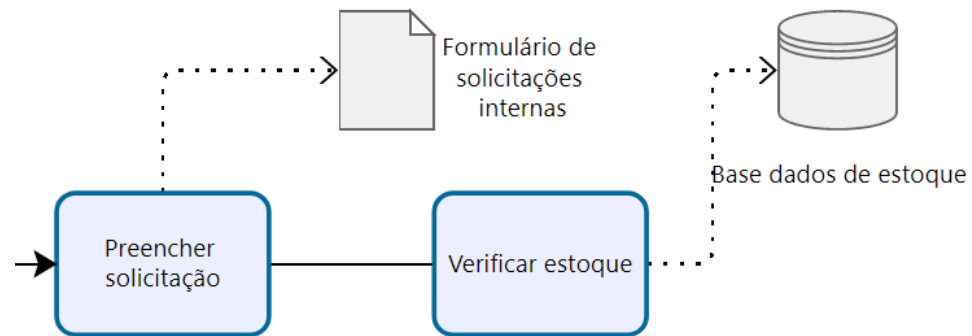
Para nomear ou rotular eventos utilize: nome substantivo + verbo no particípio passado, sem caixa alta, sem negrito, mas começando com letra maiúscula. Exemplo: Ordem de serviço executada = Ordem de serviço (nome substantivo) + executada (verbo no particípio passado); Líderes de processo designados = Líderes de processo (nome substantivo) + designados (verbo no particípio passado); Portaria publicada = Portaria (nome substantivo) + publicada (verbo no particípio passado).





11.2.4 Artefatos

Os artefatos devem simplesmente ser nomeados com os títulos que verdadeiramente os descrevem. No caso de o artefato ser um guia ou manual, devem ser nomeados como “Guia” ou “Manual”. O nome do objeto ou artefato deve estar escrito sem caixa alta, sem negrito, mas começando com letra maiúscula. Exemplo: “*Check list*”, “Documento de entendimento do contexto”, etc.



12. Referências Bibliográficas

CPM CBOK V3.0 1ª edição, 2013.

iPROCESS EDUCATION. Guia BPMN 2.0. Disponível em: <https://iprocess.com.br/guia-bpmn>. Acesso em 12/05/2022).

Metodologia de Gestão de Processos – CNMP – 2013.

Manual de Gestão por processos, Instituto Federal de Sergipe, 2018.

Business Process Management Notation BPMN, UNB, Março/2015.

Manual de Referência de Mapeamento de Processos da Imprensa Nacional – In 1ª Edição, 2018.

Curso de Mapeamento de Processos de Trabalho com BPMN E Bizagi, Tribunal de Contas da União, Instituto Serzedello Corrêa, Janeiro, 2013.

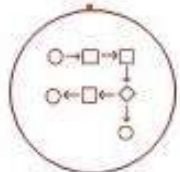
Metodologia de Gestão de Processos do Ministério Público Federal, 2020.

Manual de Gerenciamento de Processos da Justiça Militar da União, 2019.

Introdução à Gestão de Processos de Trabalho: Guia Metodológico / Superior Tribunal de Justiça, Maio/2019.

Metodologia de Gestão de Processos de Negócio da CGU, Versão 1.0, 2020.

Guia de Modelagem de Processos de Negócios da CGU.



Guia de Modelagem de Processos
Ministério Público Militar

Manual de Modelagem de Processos com *Bizagi Modeler* - Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento, Governo de Goiás.

Guia de Modelagem de Processos Utilizando *Bizagi Modeler*, Secretaria de Estado de Gestão do Estado de Mato Grosso.

Manual de Gestão por Processos, Instituto Federal de Sergipe, 2018.

Modelagem de Processos com a Notação BPMN, Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco.

Guia Simplificado de Boas Práticas em Modelagem de Processos com BPMN. Universidade Federal de Minas Gerais, 2019.

