

# Guia Metodológico de Gestão de Processos

## Anexo

Banco de Boas Práticas e Padronização de Fluxogramas

Acesso direto para o sumário.

Para navegar neste guia, clique neste menu que estará disponível no lado esquerdo da página ao longo do guia.

## Como posso navegar neste caderno?

Este guia possui recursos para auxiliar na navegação ao longo do documento.

Em todas as páginas, a barra de “**Menu**” com abas para cada seção e botão para o sumário são disponibilizados para facilitar a transição. Também, o ícone “” aponta para as partes do documento que podem ser clicadas.

Clique aqui para começar



Ao aparecer o ícone ao lado, a informação citada pode ser clicada e o usuário será direcionado para a página na qual a informação está contida.



# Apresentação

Este guia metodológico foi elaborado como parte integrante do Projeto Estratégico de Governança para Resultados do Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO), com o apoio do Instituto Publix, e se insere no contexto do Planejamento Estratégico Institucional (PEI) 2024-2027.

Essa iniciativa está vinculada ao Objetivo Estratégico 14 do PEI, que visa aperfeiçoar a governança para o cumprimento da missão institucional. O desenvolvimento deste guia atende, portanto, à necessidade de estabelecer padrões, diretrizes e metodologias para aprimorar a governança de processos no MPO.

O guia metodológico é, portanto, obrigatório para os processos que forem mapeados no âmbito do escritório de processos, servindo como referência prática e conceitual. Para profissionais que desejam aprender sobre gestão de processos como autodidata, o guia oferece um conjunto de boas práticas que podem servir como referência para implementação.

Ao utilizar este guia, as diversas secretarias e unidades do MPO terão acesso a conceitos básicos e orientações que facilitam a compreensão e a aplicação da abordagem de processos.

O público-alvo deste material inclui tanto profissionais que já possuem experiência na abordagem de processos e tem a oportunidade de alinhar e aplicar os conhecimentos apresentados neste guia, quanto aqueles que estão iniciando na Gestão de Processos e precisam de uma orientação clara, acessível e voltada à sua aplicação prática.

Esperamos que este guia seja uma fonte valiosa de aprendizado e um aliado na busca pela melhoria contínua e excelência operacional dos processos realizados em seu contexto de trabalho.

Boa leitura!



# Equipe Técnica

Participaram da elaboração deste material:

**Subsecretaria de Administração e Gestão Estratégica -  
SAGE**  
*Coordenação do Projeto*

Lorena Ferrer Cavalcanti Randal Pompeu  
*Subsecretária de Administração e Gestão Estratégica*

Ricardo de Assis Teixeira  
*Coordenador-Geral de Gestão Estratégica*

Carla Cristina Araújo  
*Coordenadora de Projetos*

Jones Junior Daros  
*Coordenador de Projetos*

Lilian Chaves Maluf Faúla  
*Coordenadora de Projetos*

**Instituto Publix**  
*Parceiro Técnico*

João Paulo Mota  
*Diretor*

Pedro César Souza  
*Consultor*

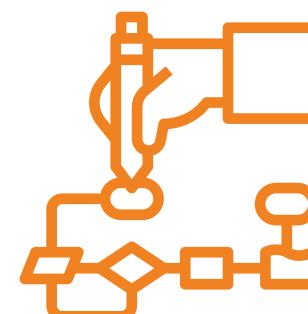
Lucas Lima Moreno  
*Consultor*

Carolina Roberte de Oliveira  
*Consultora*



# Sobre o Caderno-Anexo

Aprofundando nas técnicas e ferramentas apresentadas no Caderno 3: Iniciativas de Transformação de Processos, este Anexo é dedicado a tratar com maior profundidade da **modelagem de processos com o uso de fluxogramas** seguindo as diretrizes e boas práticas estabelecidas pelo MPO. Aqui são tratados os aspectos básicos e conceituais da modelagem de processos segundo a notação BPMN, seus principais elementos e aplicações, bem como boas práticas e regras gerais de fluxogramas para garantir a padronização no desenho de processos.



Ao longo da apresentação do conteúdo deste caderno, as seguintes caixas de texto podem ser observadas:



## Boas práticas!

Nesta caixa de texto serão apresentadas as boas práticas e reflexões relevantes relacionadas com o conteúdo apresentado para uso e aplicação prática pelo leitor.



## Saiba mais!

Aqui serão destacados os conteúdos complementares que aprofundam o conhecimento do leitor sobre algum tema específico relacionado ao conteúdo principal apresentado.



## Acesse!

Você poderá clicar em *links* ou copiar o endereço indicado nesta caixa de texto em seu navegador de internet para ter acesso aos materiais que serão apresentados, sendo um template de ferramenta ou atalhos para conteúdos complementares.



# Sumário

**Fluxogramas, notações e softwares .....** 07



**Principais elementos e aplicações em BPMN .....** 11

**Boas práticas gerais para o desenho de fluxogramas .....** 29

# Fluxogramas, Notação e Softwares

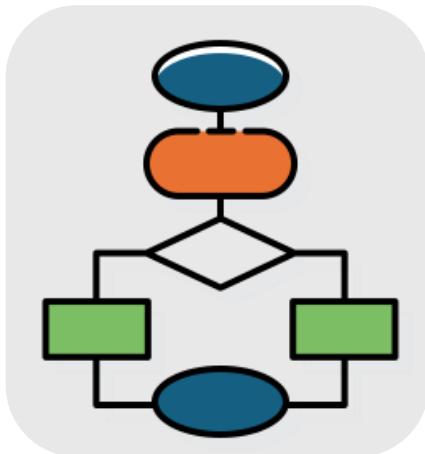
Nesta seção são abordados os seguintes assuntos:

- Fluxogramas e padrões de notação
- Notação BPMN (Business Process Model and Notation)
- Software de Modelagem de Processos: Bizagi Modeler



# Fluxogramas e padrões de notação de processos

Os fluxogramas são representações gráficas de processos e seus subprocessos relacionados, destacando informações relevantes, como o sequenciamento das atividades, eventos e atores envolvidos.



## Funcionalidades

- Representação e compreensão do processo
- Visão integrada e encadeada do trabalho
- Padronização
- Identificação de gargalos e oportunidades de melhoria

Eles facilitam o entendimento do fluxo de trabalho, descrevendo as etapas envolvidas por meio de uma sequência lógica representada por elementos e símbolos gráficos.

Para realizar a modelagem de um processo, existem notações que padronizam a simbologia e a forma de representá-lo, tornando a comunicação mais clara e objetiva.

Dessa forma, a notação gráfica visa registrar a lógica das atividades, as mensagens entre os diferentes participantes e toda a informação necessária para que um processo seja analisado, melhorado e executado. Existem diversos recursos visuais e notações disponíveis para modelagem de processos, entre elas:

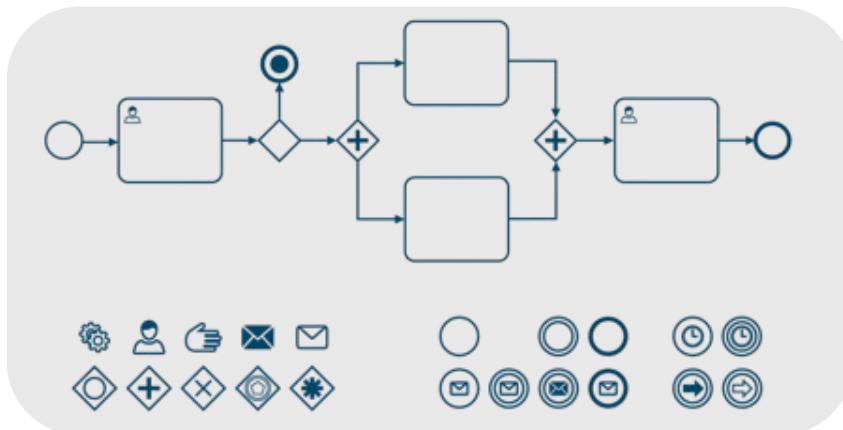
- ANSI Standards – American National Standards Institute
- BPMN – Business Process Model and Notation
- BPEL – Business Process Execution Language
- IDEF - Integrated Definition Language
- UML – Unifield Modeling Languages
- SIPOC – Suppliers / Input / Process / Output / Customers
- Cadeia de Valor
- Entre outros

O MPO pratica e recomenda a utilização da notação BPMN para todos os fluxogramas de processos no âmbito do Ministério.

# BPMN (*Business Process Model and Notation*)

O BPMN é um **padrão de notação** que descreve a **lógica dos processos**, representando graficamente as atividades e as mensagens que circulam nos fluxos de atividades. Essa representação pode ser feita em formato de **mapas ou fluxogramas**.

O principal objetivo do BPMN é apoiar o gerenciamento de processos, tornando essas informações acessíveis tanto para os participantes diretamente envolvidos nas atividades, chamados de atores do processo, quanto para os gestores. A **notação é intuitiva, fácil de ler e interpretar**, facilitando a compreensão e a comunicação entre todos os envolvidos no processo.



## Por que BPMN?

O BPMN é um **padrão internacional** amplamente aceito pela comunidade internacional para a modelagem de processos. Ele é considerado um modelo de referência para o Gerenciamento de Processos, sendo **independente** de qualquer metodologia ou software específico de modelagem de processos, como os BPMS (*Business Process Management Suite*).

A grande vantagem do BPMN é a possibilidade de modelar processos de maneira **unificada e padronizada**, proporcionando uma visão clara e estruturada das atividades. O principal objetivo de seu desenvolvimento foi criar uma **notação simples e adaptável**. Além disso, essa notação permite a modelagem de processos organizacionais complexos, envolvendo múltiplos atores, tomadas de decisão e variações, garantindo uma representação clara e comprehensível para todos os envolvidos.



## Modelagem, Mapeamento e Fluxogramação de Processos

Em determinadas ocasiões e contextos, estes termos podem ser tratados como sinônimos para se referir ao desenho de processos por meio de fluxogramas. **Modelagem de processos** pode indicar ainda todo o trabalho de criação de um novo processo e **Mapeamento de processos** pode se referir à etapa de diagnóstico de processos existentes.

# Softwares de suporte a Gestão de Processos

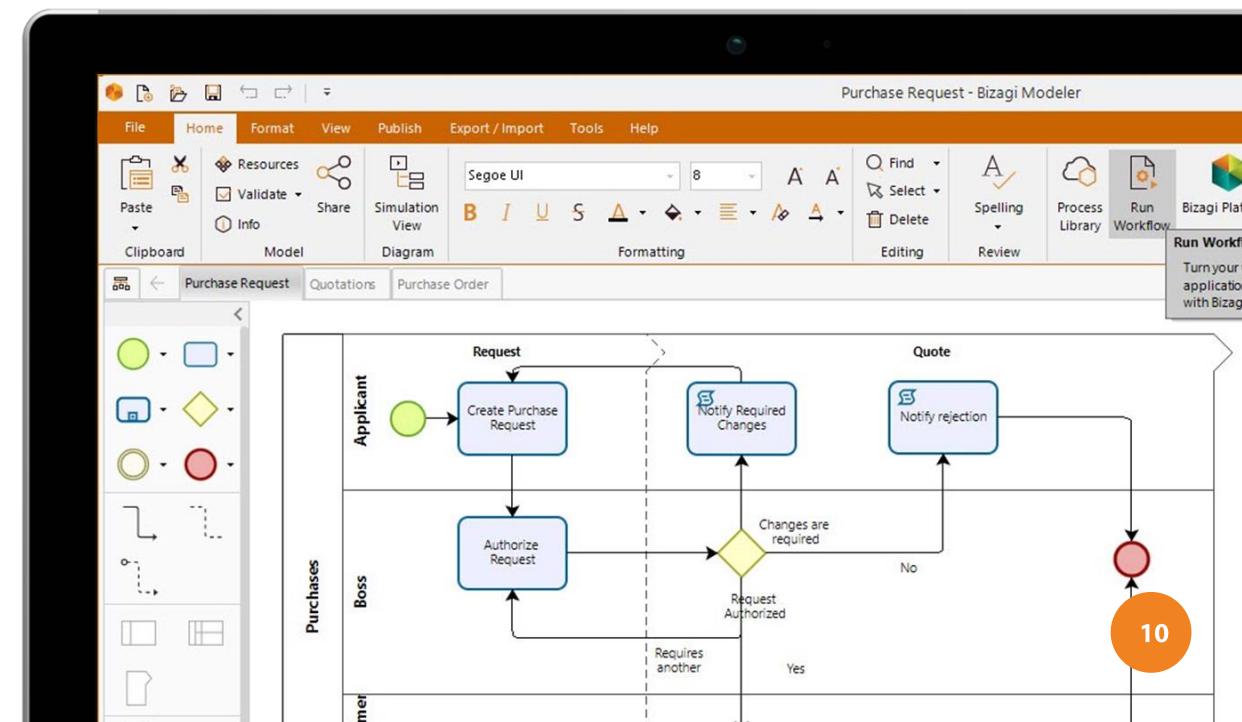
Há diversos recursos tecnológicos que auxiliam na execução das etapas do ciclo de vida BPM, oferecendo ferramentas que otimizam a Gestão por Processos, mas que não constituem a própria gestão.

Esses recursos incluem plataformas e programas baseados em tecnologias BPMS (*Business Process Management Suite*), que permitem a modelagem, automação, monitoramento e análise de processos. Entre os principais recursos disponíveis estão:

- **Modelagem de processos** em um ambiente gráfico utilizando a notação BPMN;
- **Levantamento e manutenção** da relação dos processos da organização ou sua arquitetura de processos;
- **Arquivamento** de versões *AS IS* e *TO BE* de processos modelados;
- **Acompanhamento** de indicadores de desempenho e elaboração de relatórios de performance dos processos;
- **Simulação** de versões *TO BE* de processos para gerar insumos e ajustes antes de sua implementação.

## Bizagi Modeler

Uma das plataformas mais adotada para a Gestão por Processos é o *Bizagi*, que permite a modelagem, automação e otimização de processos, utilizando a notação BPMN em um ambiente gráfico intuitivo.



# Principais Elementos e Aplicações em BPMN

Nesta seção são abordados os seguintes assuntos:

- Objetos de Fluxo
- Objetos de Conexão
- Raia de Piscina
- Artefatos



# Principais elementos da Notação BPMN

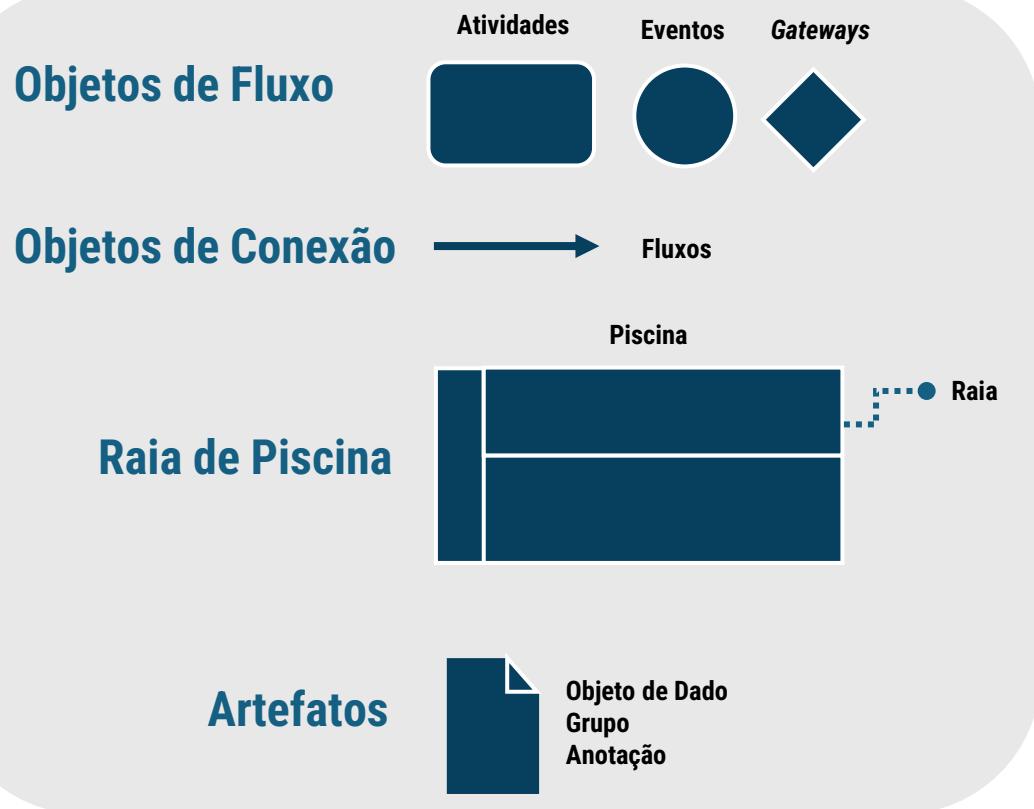
O BPMN oferece um conjunto de elementos essenciais que permitem ao leitor compreender facilmente a modelagem de processos.

Esses elementos básicos podem ser complementados com informações e "símbolos" adicionais para atender a necessidades específicas, sem modificar significativamente a aparência da representação. Os principais elementos do BPMN incluem:



## Comece pelo básico!

A adoção de uma mesma linguagem para diagramar os processos facilita o entendimento geral e a comunicação entre as pessoas. Inicie a prática de utilização da notação BPMN com os **elementos básicos e mais comuns** da notação. Variações mais específicas e menos utilizadas como tipos e artefatos específicos podem ser utilizados a medida que a maturidade da Gestão de Processos da unidade ou organização forem avançando.





# Objetos de Fluxo

Os Objetos de Fluxo são os principais elementos gráficos para **definir o comportamento** de um processo de negócio.



## Descrição



Um **Evento** é "alguma coisa" que acontece durante o curso de um processo de negócio. Esses eventos afetam o fluxo do processo e usualmente tem uma causa(**gatilho**) ou um impacto (**resultado**). Eventos são representados por círculos vazados para permitir sinalização que identificarão os **gatilhos ou resultados**. Existem três tipos eventos:

- Eventos de Início
- Eventos Intermediários
- Eventos de Finalização



**Atividade** é um termo genérico para o trabalho que a empresa realiza. Descreve como é agregado valor ao longo de um processo, possibilitando gerar o resultado previsto/ programado.

Os tipos básicos de atividades que fazem parte de um processo de negócio são: Tarefas, Subprocessos e Loops.



Um **Gateway** é usada para controlar as sequências das atividades.

Possibilita determinar os caminhos, consolidações e união das ramificações do fluxo. A sinalização gráfica interna ao desenho irá indicar o tipo de comportamento da decisão (caminhos exclusivos, inclusivos ou paralelos).

# Objetos de Fluxo

## Atividades

O processo é constituído essencialmente de atividades a serem desenvolvidas pelos atores do processo. Elas podem ser atividades genéricas (sem especificação), mas também podem ser utilizadas notações que representem atividades desenvolvidas manualmente, ou por meio de um sistema.



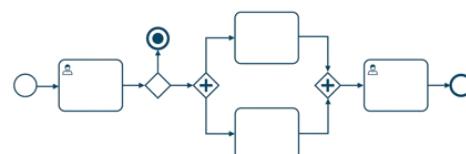
### Tarefa

Atividade atômica, o nível mais baixo de um passo no processo



### Subprocesso

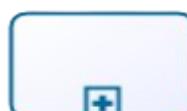
É uma atividade não atômica (composta). Pode conter dentro um fluxo de outras atividades. Quando aparece com um sinal de mais, o subprocesso está retraído (detalhes não são exibidos no diagrama).



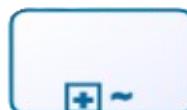
Quando o subprocesso é expandido, seus detalhes são exibidos no diagrama.

## Atividades indicando subprocesso

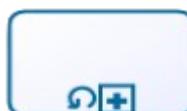
Dentro de cada processo é possível que se queira representar algum subprocesso existente, ou seja, um conjunto de atividades dentro do processo que são similares e, visualmente, é interessante que sejam representadas de forma separada.



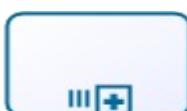
**Tipo Incorporado:** Quando uma atividade contém outras atividades. O subprocesso é dependente do processo, mas possui fluxo próprio.



**Tipo Ad Hoc:** Trata-se de um subprocesso que contém em seu interior atividades soltas, sem conexão. Esse subprocesso é concluído quando todas as atividades forem desempenhadas.



**Tipo Loop:** Indica que o subprocesso será repetido até que uma condição estabelecida anteriormente seja cumprida.

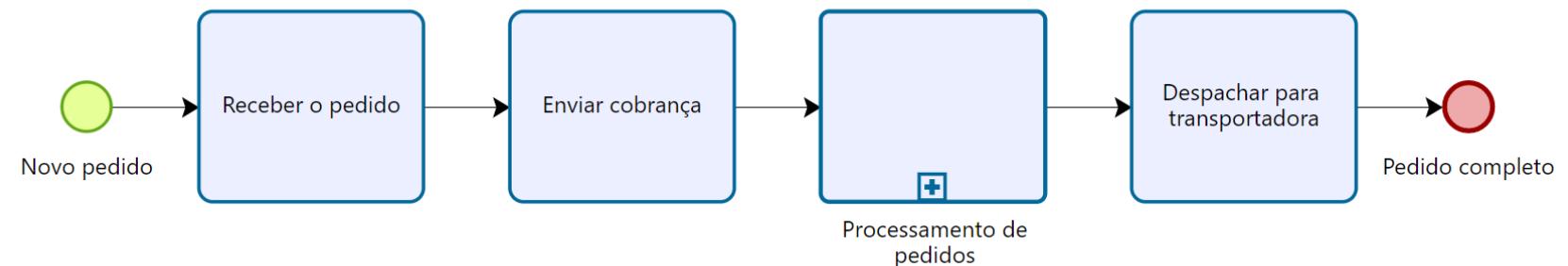


**Tipo Múltiplas Instâncias:** Utilizado quando houver múltiplos dados a serem verificados. A quantidade de vezes que ele será realizado é conhecida antes de ativá-lo.

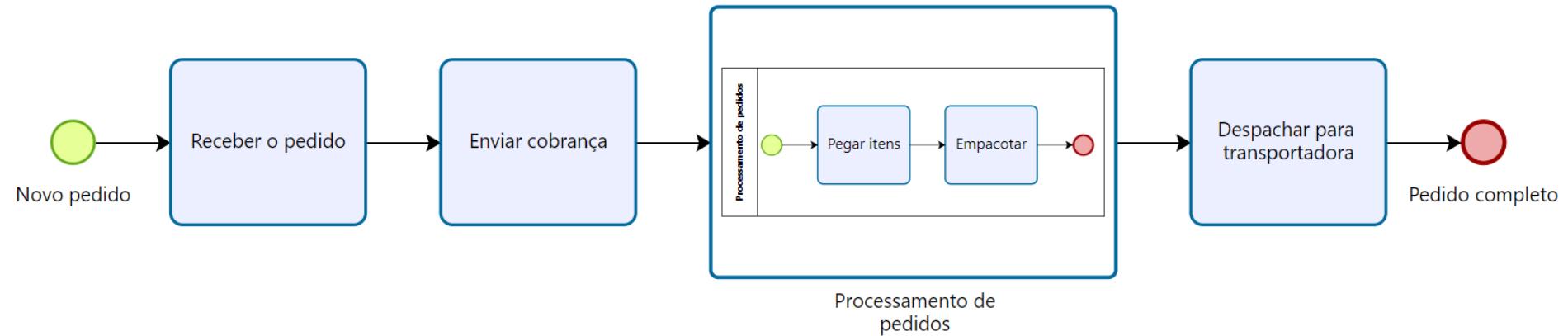
# Objetos de Fluxo

Atividade indicando subprocesso – exemplo:

■ Com subprocesso retraído:



■ Com subprocesso expandido:



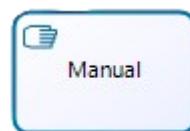
# Objetos de Fluxo

## Tarefas

As tarefas representam a descrição das atividades executadas ao longo do processo, devendo adicionar valor ao longo do processo. Caso contrário, devem ser eliminadas!



**Tipo Nenhum:** É o tipo genérico de atividade, normalmente utilizado nos estágios iniciais do desenvolvimento do processo.



**Tipo Manual:** Atividade não-automática, realizada por uma pessoa, sem uso do sistema.



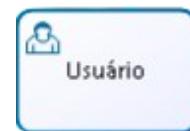
**Tipo Serviço:** Atividade que ocorre automaticamente, ligada a algum tipo de serviço, sem necessidade de interferência humana.



**Tipo Envio de Mensagem:** É uma atividade de envio de mensagem a um participante externo. É parecido com o evento intermediário de envio de mensagem.

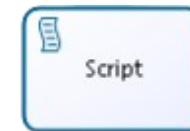


**Tipo Recepção de Mensagem:** É uma atividade de recebimento de mensagens de um participante externo. Tem característica semelhante ao evento intermediário de chegada de mensagem.



Usuário

**Tipo Usuário:** Usado quando a atividade é realizada por uma pessoa com o auxílio de um sistema.



Script

**Tipo Script:** Usado quando no desempenho de uma atividade existe um *checklist* a ser adotado.



Loop

**Tipo Loop:** Indica que uma atividade deverá ser repetida até que uma condição estabelecida anteriormente seja cumprida.



Múltiplas instâncias

**Tipo Múltiplas Instâncias:** Indica que a atividade possui vários dados a serem verificados e deve ser especificado o número de vezes que a atividade se repetirá.



# Objetos de Fluxo

## Eventos

Os eventos representam algo que ocorre no decorrer de um processo (início, meio ou fim). Um evento pode iniciar um processo, suspender o fluxo por algum tempo ou finalizá-lo.

Nas próximas páginas, você pode encontrar mais tipos de eventos para cada tipo de categoria: início, intermediário e fim.

### Elemento



**Eventos de Início:** Os eventos de início são utilizados ao início da representação do processo. Ou seja, é a primeira notação a ser incluída. De acordo com a notação BPMN, é recomendável que o processo só possua um evento de início para facilitar sua leitura, mas essa não é uma regra absoluta.



**Eventos Intermediários:** Os eventos intermediários, por sua vez, são utilizados para representar qualquer tipo de evento que ocorra ao longo do processo. Ou seja, ocorrem durante o transcurso de um processo (entre o início e o fim).



**Eventos de Fim:** Os eventos de fim são utilizados para representar a finalização do processo. Um mesmo processo pode possuir diversos fins.

# Objetos de Fluxo

## Tipos de Eventos

### Eventos de Início



**Tipo Nenhum:** Usual para início de processo, quando não incorrer em nenhum dos demais tipos.



**Mensagem de Início:** Significa que só será iniciado o processo quando houver o recebimento de alguma mensagem, seja via e-mail, fax, documento etc.



**Temporizador de Início ou Timer:** Indica que só será iniciado o processo quando um tempo específico ou ciclo ocorrerem. Exemplo: O processo pode ser ajustado para iniciar-se sempre às segundas-feiras às 10:00.



**Regra de Início:** Também chamada de condicional, é utilizada para iniciar um processo quando uma condição verdadeira for cumprida. Exemplo: Em um processo em que o início seja um pedido de compras, fica condicionado a realizar novo pedido quando a quantidade em estoque for inferior a 15%.



**Sinal de Início:** Será utilizado quando houver uma comunicação, seja entre os níveis do processo, pools ou entre diagramas.



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

### Eventos Intermediários



**Mensagem:** Indica que para dar continuidade ao fluxo, em determinado ponto do processo, haverá o recebimento ou o envio de uma mensagem (fax, documento, e-mail etc.). O envelope claro indica o recebimento da mensagem e o escuro seu envio.



**Temporizador:** No meio do processo, o temporizador aponta que, quando ocorrer esse evento, o processo deverá aguardar a data ou ciclo preliminarmente definidos. Enquanto não ocorrido o tempo específico, o fluxo permanece parado.



**Regra:** Indica que, quando ocorrer esse evento no meio do fluxo, o processo deverá aguardar a condição previamente estabelecida se cumprir para dar continuidade. Enquanto não cumprida, o fluxo permanece parado.



**Link:** Conecta as atividades de um mesmo processo, objetivando deixar o diagrama mais limpo. A seta escura indica o envio do link e a clara indica o recebimento.



**Sinal:** Demonstra que em determinado ponto do fluxo haverá o envio ou recebimento de um sinal. O triângulo escuro indica o envio do sinal e o triângulo claro o recebimento. Em representação de processos, pode ser um relatório disponível em acesso público, um alerta emitido quando determinada condição de compra é alcançada, ou seja, qualquer informação disponível se você não a tenha. Caso tenha a informação, deverá ser usado o evento Mensagem.



**Múltiplo:** Existem diversas maneiras de dar continuidade a um processo. Todavia, somente uma é necessária. Permite também que se coloquem dois ou mais dos tipos de eventos intermediários anteriores como disparadores desse evento, seja o sinal.

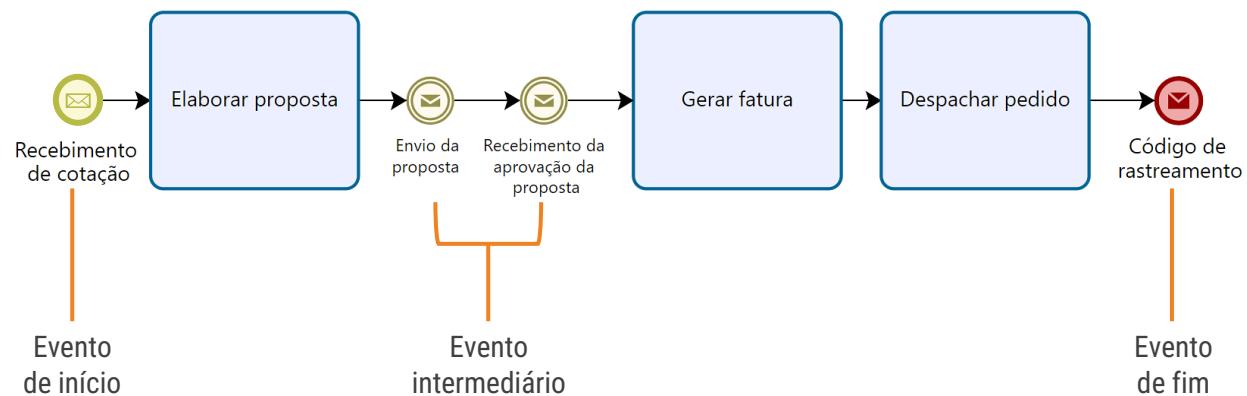
# Objetos de Fluxo



## Eventos de fim

- Tipo nenhum:** Usual para finalizar o processo, quando não incorrer em nenhum dos demais tipos.
- Mensagem de fim:** indica que será enviada uma mensagem no fim do processo.
- Exceção:** Quando sinalizada no fim, denota que um erro será criado com o processo.
- Compensação:** Informa que será necessária uma compensação no processo. Exemplo: a tarefa de finalização de um pedido em uma loja virtual pode necessitar do cadastro do usuário, portanto será necessário disparar um evento de cadastro paralelo.
- Sinal:** Mostra que, quando chegar ao fim, um sinal será enviado a um ou mais eventos.
- Múltiplo:** Existem várias consequências na finalização do processo; ele permite que se coloque dois ou mais dos tipos anteriores como resultados antes de o processo ser encerrado.
- Terminativo:** Representa que todas as atividades do processo deverão ser imediatamente finalizadas. O processo será encerrado e todos os outros fluxos (instâncias) que tenham ligação com o principal também serão finalizados, sem compensações ou tratamento.

## Objetos de evento - Exemplo



# Objetos de Fluxo

## Gateways

Os *gateways* são utilizados sempre que existe uma decisão a ser tomada ou a possibilidade de ocorrência de dois ou mais caminhos. Em outras palavras, são elementos de modelagem que controlam como os fluxos de um processo divergem (*split*) e/ou convergem (*merge*), representando pontos de controle para os caminhos a serem seguidos.

Desta forma, decisões, uniões, bifurcações ou desvios e as combinações no fluxo do processo são modelados como o símbolo do *gateway*, onde as decisões são baseadas em um conjunto de respostas alternativas.

Uma boa prática envolvendo os *gateways* é a seguinte: sempre que se utilizar um *gateway* para abrir duas ou mais possibilidades de sequência, é importante utilizar um segundo *gateway* quando os caminhos se unirem novamente.



## Gateways

**Gateway Exclusivo baseado em dados:** Para esse *gateway*, existe uma decisão e somente um dos caminhos pode ser escolhido. Um dos caminhos deve ser o padrão, sendo ele o último a ser considerado. Antes do *gateway*, inevitavelmente, deve haver uma atividade que forneça dados para a tomada de decisão. Também pode ser utilizado como convergente, quando várias atividades convergem para uma atividade posterior comum. Nesse caso, esse elemento será utilizado antes da atividade comum para demonstrar que todas as anteriores seguirão um mesmo caminho.

**Gateway Exclusivo baseado em eventos:** Assim como o *gateway* baseado em dados, neste só há um caminho a ser escolhido. Mas, necessariamente, haverá eventos intermediários em cada um dos caminhos a ser escolhido para estabelecer uma condição de decisão. Quando um for escolhido, as demais opções são eliminadas.

**Gateway Paralelo:** É utilizado quando não há decisão a ser tomada. Dessa forma, todos os caminhos devem ser seguidos simultaneamente. Quando for necessário sincronizar os fluxos, utiliza-se o mesmo *gateway*.

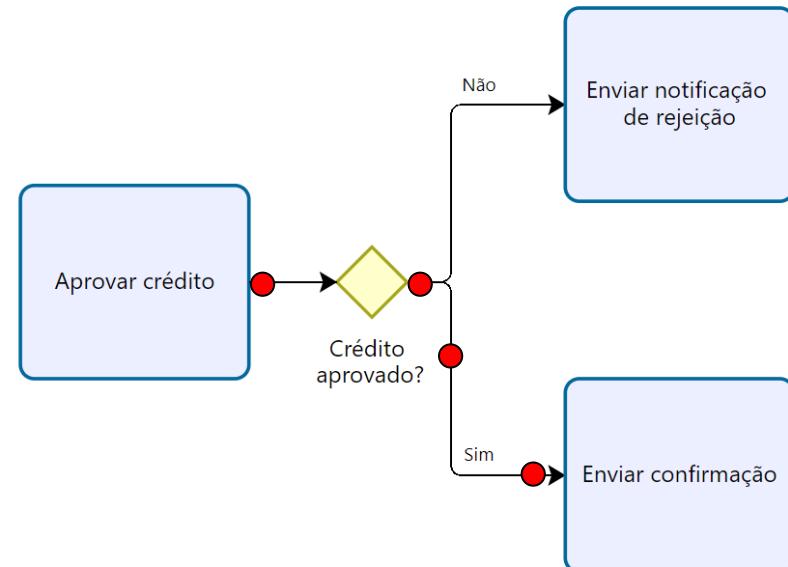
**Gateway Inclusivo:** É utilizado quando, para a decisão a ser tomada houver várias opções a serem seguidas, vários caminhos. Antes da decisão, haverá uma atividade que forneça os dados para a tomada de decisão. Para sincronizar os fluxos, utiliza-se o mesmo *gateway*.

# Objetos de Fluxo

## GATEWAY EXCLUSIVO - Exemplo

O seguinte processo possui um início possível, "Aprovar crédito", e segue para uma bifurcação, pois há a possibilidade de aprovação ou não aprovação do crédito, sendo representado por um gateway exclusivo.

Dependendo da resposta, o indivíduo deverá seguir um caminho único, como demonstrado nas representações em vermelho (*token*), mostrando o caminho que deve ser seguido a partir de cada atividade ou decisão. No fluxo ilustrativo, observa-se que o crédito foi aprovado e deve-se enviar confirmação.

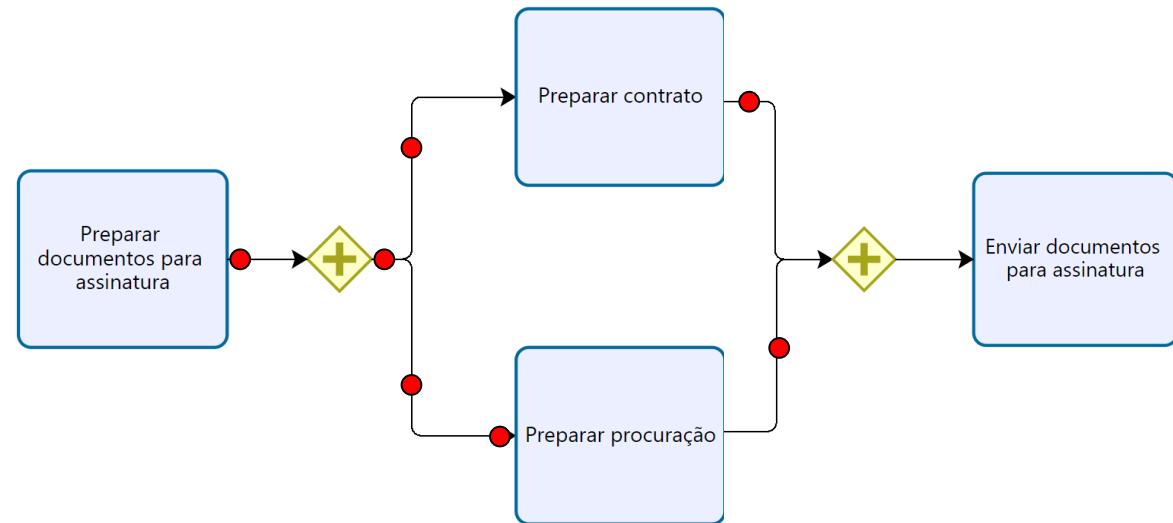


# Objetos de Fluxo

## GATEWAY PARALELO - Exemplo

O fluxo se inicia por "Preparar Documentos para assinatura" e possui caminhos que devem ser seguidos simultaneamente, sendo precedidos do símbolo do gateway paralelo. Dessa forma, as atividades de "Preparar Contrato" e "Preparar Procuração" deverão ser desempenhadas paralelamente.

As representações em vermelho indicam o token de fluxo do processo, que segue por todos os caminhos paralelos ao mesmo tempo, permitindo a execução simultânea das atividades. Após a conclusão dessas atividades, os caminhos precisam ser sincronizados antes que o processo continue para "Enviar documentos para assinatura".



### Boa Prática!

Ao utilizar o gateway paralelo, lembre-se de que é necessário sincronizar os caminhos (incluindo um novo gateway paralelo) antes do processo continuar.

# Objetos de Fluxo

## GATEWAY INCLUSIVO - Exemplo

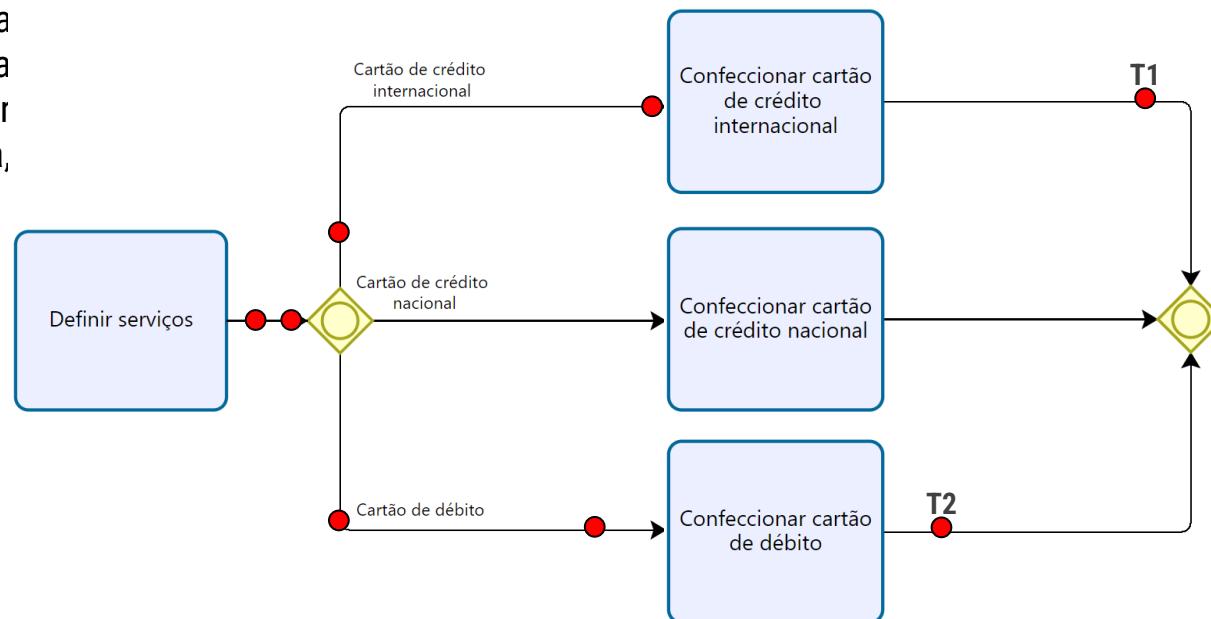
A partir da atividade de início, "Definir Serviços", vários caminhos poderão ser seguidos. Desta forma, é incluído no fluxo um gateway inclusivo, que sincroniza todas as possibilidades de decisão, a depender da resposta.

As representações em vermelho indicam o *token* de fluxo do processo, que avança por todos os caminhos selecionados no gateway inclusivo. Cada token (identificado como T1 e T2) segue seu percurso independente até a conclusão de cada atividade. No final, os caminhos devem ser sincronizados antes que o processo continue para a próxima etapa, garantindo que todas as atividades do fluxo foram realizadas.



### Boa Prática!

Ao utilizar o gateway inclusivo, não se esqueça de sincronizar os caminhos antes do processo continuar.



# Objetos de Conexão



As notações apresentadas até o momento devem ser conectadas por objetos de conexão, que podem assumir três tipos, apresentados a seguir.

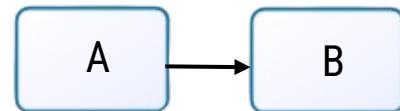
## Objetos de Conexão

- **Fluxo de Sequência:** É usado para mostrar a ordem em que as atividades são processadas.
- .....→ **Fluxo de Montagem:** É usado para representar o fluxo de uma mensagem entre dois atores do processo. Em BPMN, dois *pools* representam estes dois atores ou participantes.
- .....**Associação:** Relaciona informações com objetos de fluxo. Textos e gráficos que não fazem parte do fluxo podem ser associados com os demais objetos de fluxo.

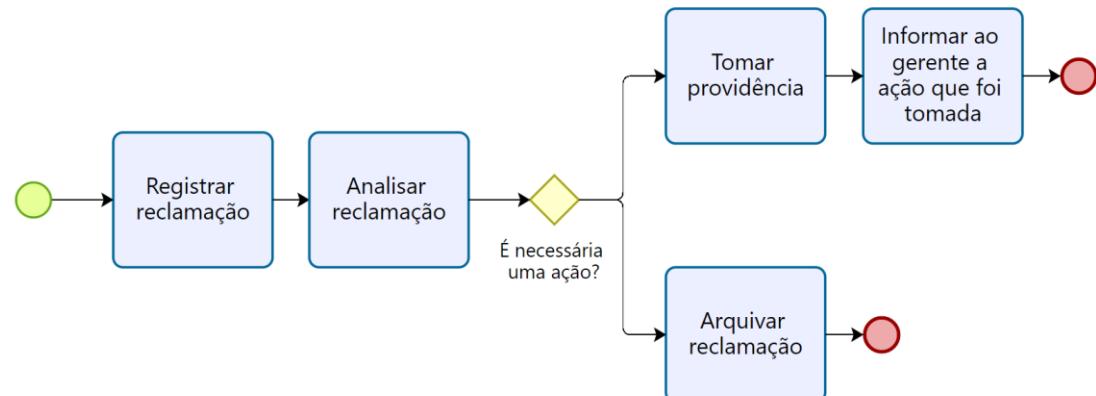
O objeto de conexão mais utilizado é o fluxo de sequência, que é utilizado para indicar a sequência (ordem) de todas as atividades, eventos e gateways do processo.

## Fluxo de Sequência - Exemplo

- Indica que existe uma dependência entre a atividade **A** e **B**. A atividade **B** só será realizada após a atividade **A** ser completada.



- É utilizado para conectar os objetos de fluxo (atividades, eventos, gateways).



# Raia de Piscina

As notações apresentadas são dispostas em um diagrama que visa representar os participantes do processo, agrupando elementos e atividades.

A piscina, em geral, é utilizada para representar todo o processo em si. Dentro dessa piscina, o analista de processo pode utilizar as raias, em que cada uma delas representa um participante do processo. As atividades são dispostas nas raias de forma que elas devem ser executadas por um mesmo ator.

Ou seja, a piscina descreve os responsáveis pela execução de determinadas atividades, possibilitando identificar os diversos participantes (atores) de um processo, sejam eles internos ou externos à organização.

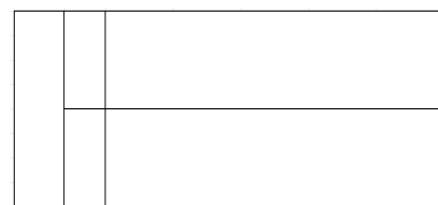
Uma última possibilidade é a utilização de *milestones*, em geral utilizado para demonstrar mudança de fase do processo, caso seja necessário.



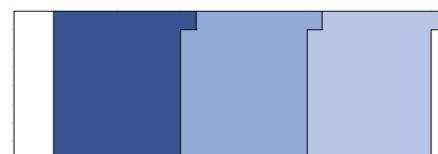
## Raias de piscina



**Piscina:** Representa um participante dentro do processo, podendo atuar como uma *lane* para separar um conjunto de atividades de outro *pool*.



**Raia:** É uma subpartição dentro de um *pool* de forma horizontal ou vertical. Também são usadas para organizar e categorizar as atividades, contribuindo para seu aumento.



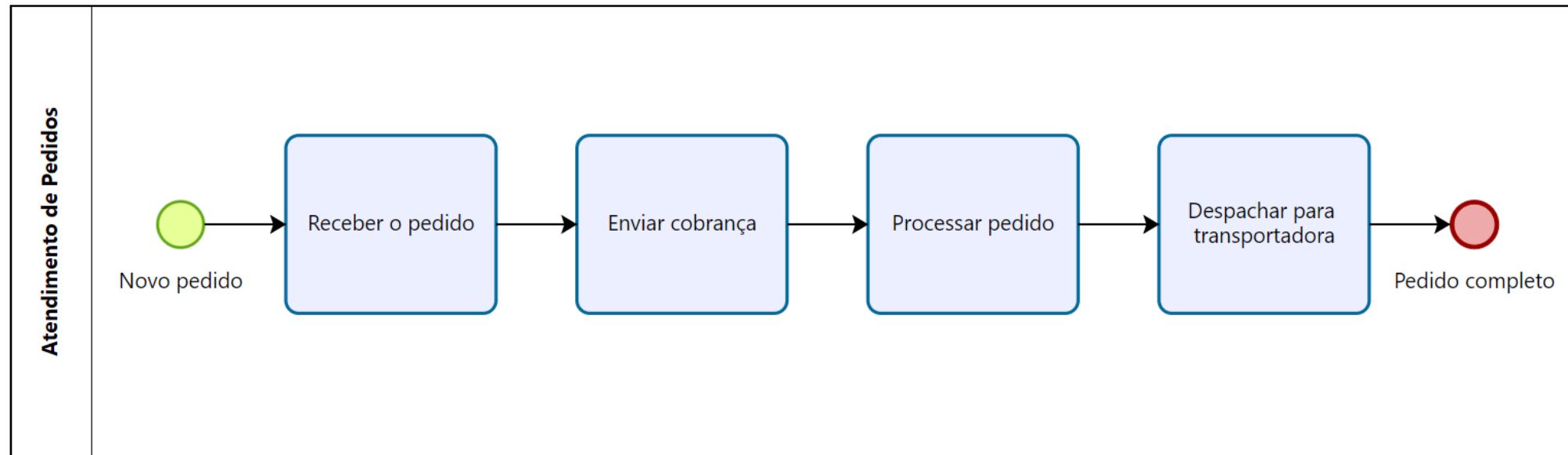
**Associação (milestone):** É usado para dividir o processo em etapas, demonstrando mudança de fase.

# Raia de Piscina



## Piscinas - Exemplo

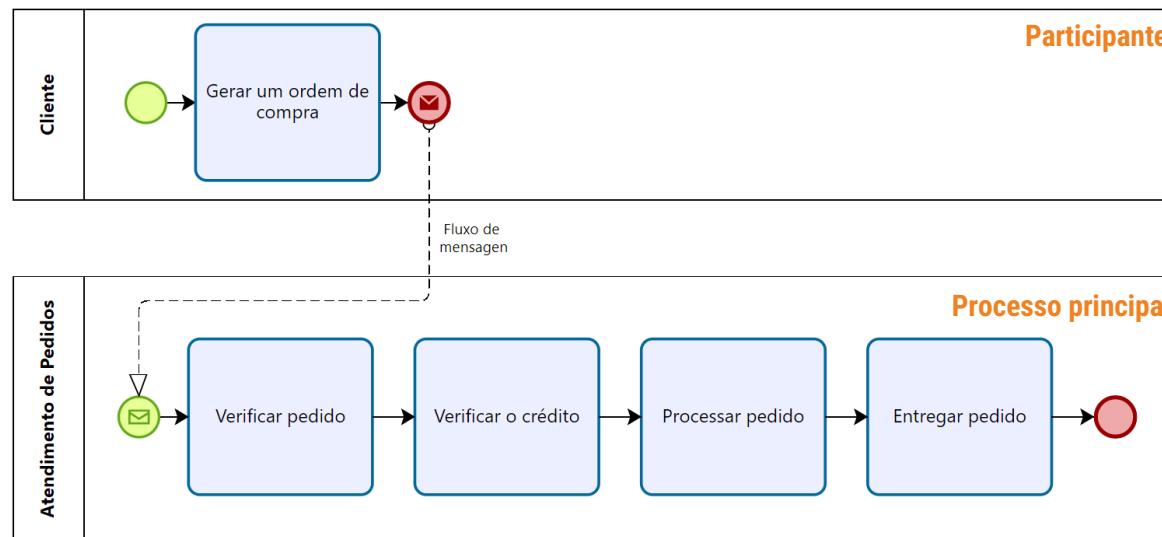
A piscina abaixo representa o processo que o responsável pelo "Atendimento de Pedidos" deve realizar.



# Raia de Piscina

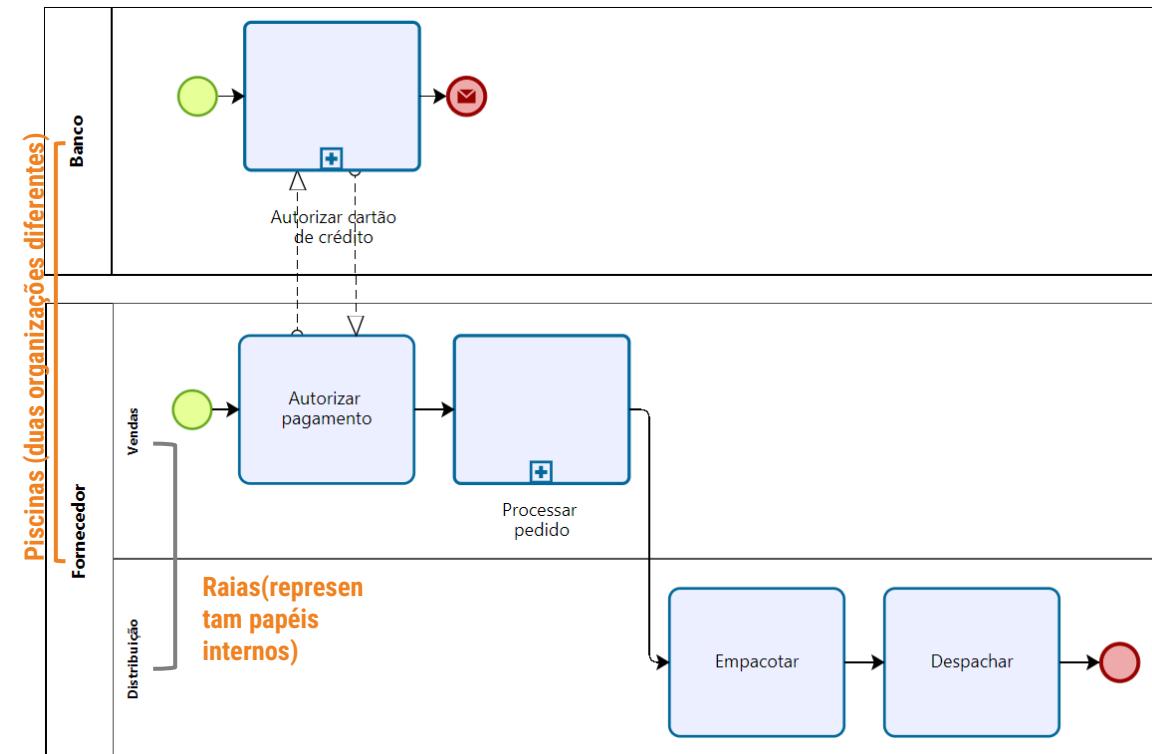
## Interação entre Piscinas - Exemplo:

Abaixo, são delimitados os processos de responsabilidade do "Cliente" e do responsável pelo "Atendimento de Pedidos", em duas piscinas distintas.



## Interação entre Piscinas e Raias - Exemplo:

Já neste exemplo, são propostas duas piscinas, "Banco" e "Fornecedor", que por sua vez contém duas raias, "Distribuição" e "Vendas".





# Artefatos

Os artefatos são uma categoria de notação que não possuem influência no andamento do processo, mas que incrementam o conhecimento acerca dele ao fornecer informações adicionais a respeito das suas atividades.



## Artefatos



**Objeto de Dados:** É considerado artefato porque não tem influência direta sobre o fluxo de sequência ou fluxo de mensagem do processo. Porém, podem fornecer informação para que as atividades possam ser executadas ou sobre o que elas podem produzir.



**Grupo:** É um agrupamento de atividades que não afeta o fluxo. O agrupamento pode ser utilizado para documentação ou análise. Além disso, pode ser usado para identificar atividades de uma transação distribuída dentro de vários *pools*.



**Anotação:** Mecanismo de informação adicional que facilita a leitura do diagrama por parte do usuário.

# Boas práticas gerais para o desenho de Fluxogramas

Nesta seção são abordados os seguintes assuntos:

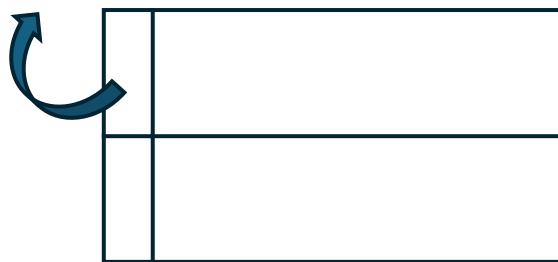
- Boas Práticas de Mapeamento e Modelagem de Processos



# Boas Práticas de Mapeamento e Modelagem de Processos

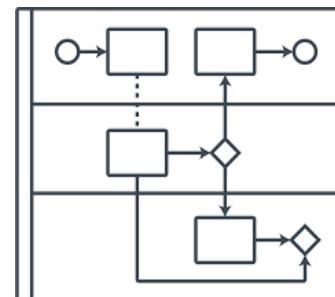
Para realizar a modelagem de processos, são recomendadas algumas boas práticas que facilitam o mapeamento. Dentre elas, destacam-se:

- Comece a modelagem com as **informações gerais coletadas para formulação do Diagrama de Escopo do Processo (DEP)** como principais etapas, eventos de início e final do processos, atores etc.
- **Utilize as raias para representar diferentes cargos ou unidades da organização.** Escolher o nome de um departamento ou cargo ao invés do nome de uma pessoa específica evita que o processo seja revisitado diversas vezes para atualização.



- Utilize quantas raias forem necessárias, mas reflita sobre os principais papéis e responsabilidades do processo em questão. Recomenda-se que **as raias sejam dispostas segundo a ordem de atuação dos atores do processo**, ou seja, a primeira raia será o ator que inicia a primeira atividade do processo.

- Utilize os **elementos básicos da notação BPMN** padrão para garantir que todos compreendam o modelo da mesma forma.
- Se possível, adote **modelos padrão para tipos comuns de processos**, de forma a promover consistência.
- Procure utilizar **elementos iguais do mesmo tamanho**, para evitar a poluição visual e facilitar a compreensão do todo pela uniformidade dos elementos. Mantenha a consistência dos elementos ao longo do fluxo.



- Cada atividade deve ser claramente descrita para evitar ambiguidades. Dê preferência para **verbos conjugados no mesmo tempo verbal ou substantivos**, de forma a padronizar a escrita.
- **Evite utilizar siglas ou abreviações** que possam gerar confusão.
- Defina claramente **quem é o responsável por cada atividade** ou tarefa.



# Boas Práticas de Mapeamento e Modelagem de Processos

- Certifique-se de **registrar todos os caminhos alternativos ou exceções relevantes** no fluxo.
- Crie **modelos em diferentes níveis de detalhamento**, como fluxo de visão geral, fluxo detalhado e fluxo de operações específicas, para atender a diferentes audiências.
- Durante a diagramação do fluxo, é ideal **envolver os clientes diretos do processo**. Esses indivíduos podem contribuir com informações-chave para o trabalho e esclarecer dúvidas mais específicas, facilitando a modelagem das atividades e apontando sua lógica de conexão.
- Antes de finalizar a modelagem do fluxo, **valide o modelo com os principais stakeholders** para garantir que o diagrama reflete corretamente o processo real.
- **Evite sobrecarregar o diagrama com informações excessivas**, pois o objetivo é que o fluxo seja de fácil compreensão, eliminando complexidades desnecessárias.
- Realize **revisões regulares do processo**, de preferência colete *feedback* dos **stakeholders**, como forma de melhoria contínua.
- **Mantenha os processos e mudanças bem documentados e comunicados** para todos os envolvidos. Inclua informações a respeito dos objetivos, das definições de termos e explicações dos elementos BPMN utilizados, de forma a manter a gestão do conhecimento.
- **Estabeleça canais de comunicação** para receber *feedback* e sugestões de melhorias dos processos.

# GESTÃO PARA RESULTADOS

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

MINISTÉRIO DO  
PLANEJAMENTO  
E ORÇAMENTO



**PUBLIX**  
INSTITUTO