# Lista de Exercícios de BPMN

Prof. Mateus Costa

Gerência de Processos de Negócio Bacharelado em Sistemas de Informação Ifes - Campus Serra

# Instruções

Modelar os processos descritos utilizando os elementos básicos do BPMN:

- Evento de Início
- Evento Intermediário
- Evento de Fim
- Tarefa
- Desvio Exclusivo (XOR)
- Desvio Paralelo
- Piscina
- Raia

Não é permitido o uso de subprocessos ou processos colaborativos.

# Exercícios

# 1. Processo de Solicitação de Reembolso

Um funcionário submete um pedido de reembolso. O processo começa com o recebimento do pedido. Em seguida, o departamento de finanças verifica se os documentos estão completos. Caso estejam, o reembolso é aprovado e o valor é transferido para o funcionário. Caso contrário, o funcionário é notificado para enviar os documentos pendentes. Após a transferência, o processo é finalizado.

## 2. Aprovação de Férias

Um funcionário solicita férias. A gerência verifica a solicitação e pode aprová-la ou rejeitá-la. Se aprovada, o funcionário é informado e o processo é encerrado. Se rejeitada, a solicitação retorna ao funcionário para correções. Após a correção, o processo segue novamente para a aprovação.

#### 3. Cadastro de Cliente

Quando um novo cliente solicita cadastro, o processo inicia. O sistema verifica se os dados estão completos. Se os dados estiverem corretos, o cadastro é realizado. Se os dados estiverem incompletos, uma notificação é enviada ao cliente solicitando complementação. Após o cadastro ser realizado, o processo é encerrado.

## 4. Processamento de Pedido de Compra

O processo começa com a recepção de um pedido de compra. Em seguida, o sistema verifica a disponibilidade dos produtos. Se todos os itens estiverem disponíveis, o pedido é confirmado e processado. Caso contrário, o cliente é notificado da falta de estoque. Após a confirmação do pedido, o processo é finalizado.

## 5. Processo de Submissão de Proposta de Projeto

Uma empresa submete uma proposta de projeto. O departamento responsável analisa a proposta e decide se aprova ou não. Se aprovada, o contrato é assinado e o processo termina. Se não aprovada, o feedback é enviado à empresa para possíveis revisões.

#### 6. Tratamento de Reclamação de Cliente

Um cliente submete uma reclamação. O processo começa com a análise da reclamação. Dependendo do tipo de problema, o atendimento é direcionado para a área responsável. Se a reclamação é resolvida, o cliente é informado e o processo é encerrado. Caso contrário, uma nova investigação é feita até que a questão seja resolvida.

#### 7. Processo de Admissão de Funcionário

Um candidato é aprovado em um processo seletivo. O departamento de recursos humanos inicia a documentação. Após verificar os documentos, se estiverem completos, o candidato é contratado e o processo é finalizado. Caso contrário, o candidato é notificado para enviar os documentos faltantes.

# Exercícios de Análise de Fluxo

# 1. Dependência de Tarefas

Modelar um processo onde a tarefa A só pode ser iniciada após a conclusão da tarefa B. Após a conclusão de A, o processo é encerrado.

#### 2. Tarefas Mutuamente Exclusivas

O processo começa com a execução da tarefa A. Após a conclusão de A, as tarefas B e C são mutuamente exclusivas, ou seja, apenas uma pode ser realizada. Modelar esse processo utilizando um desvio exclusivo (XOR). Após a conclusão de B ou C, o processo é encerrado.

# 3. Fluxo Paralelo com Dependências

O processo inicia com uma tarefa A. Em seguida, duas tarefas B e C são executadas em paralelo. Quando ambas forem concluídas, a tarefa D pode ser iniciada. Após a conclusão de D, o processo é encerrado. Modelar esse fluxo utilizando desvios paralelos.

# 4. Decisão com Condições Múltiplas

Modelar um processo que começa com a execução da tarefa A. Após A, há uma verificação de condição: se a condição X for verdadeira, a tarefa B será executada; se a condição Y for verdadeira, a tarefa C será executada; e se nenhuma das duas condições for verdadeira, o processo é encerrado diretamente.

#### 5. Tarefas Dependentes com Condições Externas

O processo começa com a tarefa A. Após a conclusão de A, uma verificação de condição externa decide se a tarefa B será executada ou se a tarefa C será iniciada. As tarefas B e C não podem ser executadas ao mesmo tempo, sendo mutuamente exclusivas. Após a execução de B ou C, o processo é encerrado.