

# **Manutenção de Sistemas Administrativos**

Bizagi Modeler



## Índice

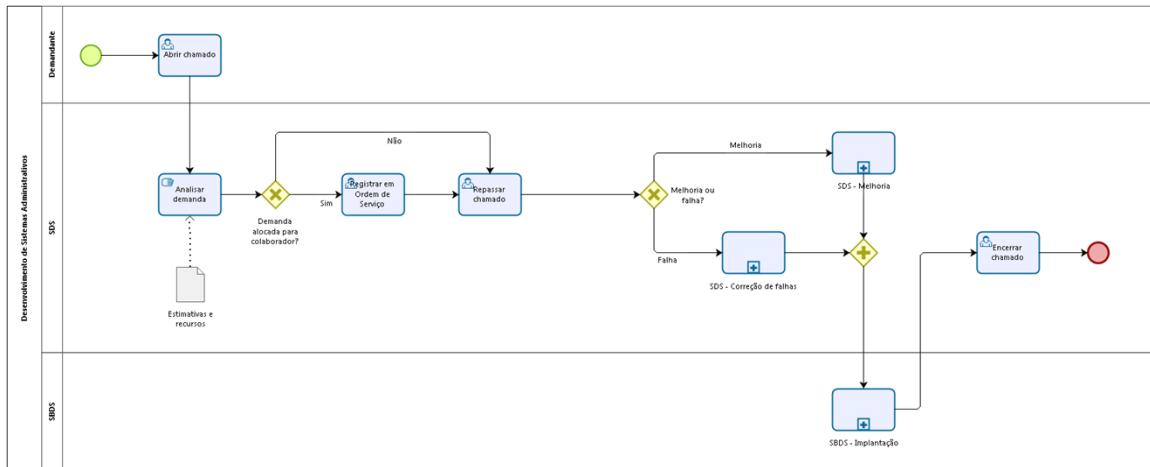
|   |    |
|---|----|
| MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS .....          | 1  |
| BIZAGI MODELER.....                                   | 1  |
| 1 MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS .....        | 7  |
| 1.1 DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS ..... | 8  |
| 1.1.1 Elementos do processo .....                     | 8  |
| 1.1.1.1  Event.....                                   | 8  |
| 1.1.1.2  Estimativas e recursos .....                 | 8  |
| 1.1.1.3  Demandante .....                             | 8  |
| 1.1.1.4  SDS.....                                     | 8  |
| 1.1.1.5  SBDS .....                                   | 8  |
| 1.1.1.6  Abrir chamado .....                          | 8  |
| 1.1.1.7  Analisar demanda .....                       | 8  |
| 1.1.1.8  Demanda alocada para colaborador? .....      | 8  |
| 1.1.1.9  Registrar em Ordem de Serviço .....          | 9  |
| 1.1.1.10  Repassar chamado .....                      | 9  |
| 1.1.1.11  Melhoria ou falha? .....                    | 9  |
| 1.1.1.12  SDS - Melhoria .....                        | 9  |
| 1.1.1.13  SDS - Correção de falhas .....              | 9  |
| 1.1.1.14  Gateway .....                               | 9  |
| 1.1.1.15  SBDS - Implantação .....                    | 9  |
| 1.1.1.16  Encerrar chamado .....                      | 9  |
| 1.1.1.17  Event.....                                  | 10 |
| 1.2 SDS - CORREÇÃO DE FALHAS.....                     | 10 |
| 1.2.1 Elementos do processo .....                     | 10 |
| 1.2.1.1  Event.....                                   | 10 |
| 1.2.1.2  Análise de logs .....                        | 10 |
| 1.2.1.3  Simular falha .....                          | 10 |
| 1.2.1.4  Implementar correção .....                   | 11 |
| 1.2.1.5  Implementar testes.....                      | 11 |
| 1.2.1.6  Implantação em ambiente de homologação ..... | 11 |
| 1.2.1.7  Validar correção .....                       | 12 |
| 1.2.1.8  Atualizar base de conhecimento .....         | 12 |
| 1.2.1.9  Event .....                                  | 12 |

|          |   |    |
|----------|---|----|
| 1.2.1.10 | Software .....  | 12 |
| 1.2.1.11 | Software .....  | 12 |
| 1.2.1.12 | Logs .....  | 13 |
| 1.3      | IMPLANTAÇÃO EM AMBIENTE DE HOMOLOGAÇÃO .....          | 13 |
| 1.3.1    | Elementos do processo .....                           | 13 |
| 1.3.1.1  | Event .....   | 13 |
| 1.3.1.2  | Checkout .....  | 13 |
| 1.3.1.3  | Build .....   | 13 |
| 1.3.1.4  | Projeto Web? .....                                    | 13 |
| 1.3.1.5  | Atualiza Jenkins Springboot.....                      | 14 |
| 1.3.1.6  | Test Chrome .....                                     | 14 |
| 1.3.1.7  | Projeto Web? .....                                    | 14 |
| 1.3.1.8  | Package .....   | 14 |
| 1.3.1.9  | Atualiza Nginx Homologa .....                         | 14 |
| 1.3.1.10 | Projeto Job? .....                                    | 15 |
| 1.3.1.11 | Deploy Homologação Nó 1 .....                         | 15 |
| 1.3.1.12 | Deploy Homologação Nó 2 .....                         | 15 |
| 1.3.1.13 | Event.....  | 15 |
| 1.3.1.14 | Deploy Homologação Job.....                           | 15 |
| 1.3.1.15 | Deploy Maven .....                                    | 15 |
| 1.4      | SDS - MELHORIA .....                                  | 16 |
| 1.4.1    | Elementos do processo .....                           | 16 |
| 1.4.1.1  | Event .....   | 16 |
| 1.4.1.2  | Realizar reunião para levantamento de requisitos..... | 16 |
| 1.4.1.3  | Realizar análise e especificação de requisitos .....  | 17 |
| 1.4.1.4  | Elaborar plano de desenvolvimento .....               | 17 |
| 1.4.1.5  | Elaborar prototipação .....                           | 17 |
| 1.4.1.6  | Validar protótipo .....                               | 18 |
| 1.4.1.7  | Implementar .....                                     | 18 |
| 1.4.1.8  | Testar .....  | 18 |
| 1.4.1.9  | Implantação em ambiente de homologação .....          | 19 |
| 1.4.1.10 | Validar módulo.....                                   | 19 |
| 1.4.1.11 | Entregar módulo .....                                 | 19 |

|          |  |    |
|----------|--|----|
| 1.4.1.12 | Entrega final?                           | 20 |
| 1.4.1.13 | Gateway                                  | 20 |
| 1.4.1.14 | Atualizar base de conhecimento           | 20 |
| 1.4.1.15 | Elaborar manual do sistema               | 20 |
| 1.4.1.16 | Gateway                                  | 20 |
| 1.4.1.17 | Realizar reunião de encerramento         | 20 |
| 1.4.1.18 | Event                                    | 20 |
| 1.4.1.19 | Cronograma X Recursos                    | 21 |
| 1.4.1.20 | Software                                 | 21 |
| 1.4.1.21 | Diagramas UML                            | 21 |
| 1.4.1.22 | Software                                 | 21 |
| 1.4.1.23 | Ata                                      | 21 |
| 1.4.1.24 | Protótipos                               | 21 |
| 1.4.1.25 | Ata                                      | 21 |
| 1.4.1.26 | Ata                                      | 22 |
| 1.4.1.27 | Ata                                      | 22 |
| 1.4.1.28 | Especificação de requisitos              | 22 |
| 1.4.1.29 | Manual                                   | 22 |
| 1.5      | IMPLEMENTAÇÃO EM AMBIENTE DE HOMOLOGAÇÃO | 22 |
| 1.5.1    | Elementos do processo                    | 22 |
| 1.5.1.1  | Event                                    | 22 |
| 1.5.1.2  | Checkout                                 | 23 |
| 1.5.1.3  | Build                                    | 23 |
| 1.5.1.4  | Projeto Web?                             | 23 |
| 1.5.1.5  | Atualiza Jenkins Springboot              | 23 |
| 1.5.1.6  | Test Chrome                              | 23 |
| 1.5.1.7  | Projeto Web?                             | 23 |
| 1.5.1.8  | Package                                  | 24 |
| 1.5.1.9  | Atualiza Nginx Homologa                  | 24 |
| 1.5.1.10 | Projeto Job?                             | 24 |
| 1.5.1.11 | Deploy Homologação Nô 1                  | 24 |
| 1.5.1.12 | Deploy Homologação Nô 2                  | 24 |

|          |                             |    |
|----------|-----------------------------|----|
| 1.5.1.13 | Event.....                  | 25 |
| 1.5.1.14 | Deploy Homologação Job..... | 25 |
| 1.5.1.15 | Deploy Maven .....          | 25 |

# 1 MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS



Powered by  
bizagi

**Versão:** 1.0

**Autor:** Administrador

## 1.1 DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS

---

### 1.1.1 ELEMENTOS DO PROCESSO

#### 1.1.1.1 Event

#### 1.1.1.2 Estimativas e recursos

##### **Descrição**

Documento contendo a análise de viabilidade, assim como estimativas de tempo e recursos.

#### 1.1.1.3 Demandante

#### 1.1.1.4 SDS

#### 1.1.1.5 SBDS

#### 1.1.1.6 Abrir chamado

##### **Descrição**

Demandante abre chamado solicitando correção de falha ou solicitação de melhoria em sistema existente.

#### 1.1.1.7 Analisar demanda

##### **Descrição**

A demanda é analisada quanto à sua complexidade e prioridade. A estimativa de tempo de desenvolvimento e os recursos envolvidos são alocados.

#### 1.1.1.8 Demanda alocada para colaborador?

##### **Portões**

**Sim**

**Não**

### **1.1.1.9 Registrar em Ordem de Serviço**

#### **Descrição**

A demanda deve ser registrada na Ordem de Serviço corrente ou alocada em uma próxima Ordem de Serviço. Neste momento a quantidade de HST é estimada e negociada junto ao preposto.

### **1.1.1.10 Repassar chamado**

#### **Descrição**

O chamado é repassado para o colaborador ou servidor que for alocado à demanda.

### **1.1.1.11 Melhoria ou falha?**

#### **Portões**

#### **Falha**

#### **Melhoria**

### **1.1.1.12 SDS - Melhoria**

[Ver detalhes](#)

### **1.1.1.13 SDS - Correção de falhas**

[Ver detalhes](#)

### **1.1.1.14 Gateway**

### **1.1.1.15 SBDS - Implantação**

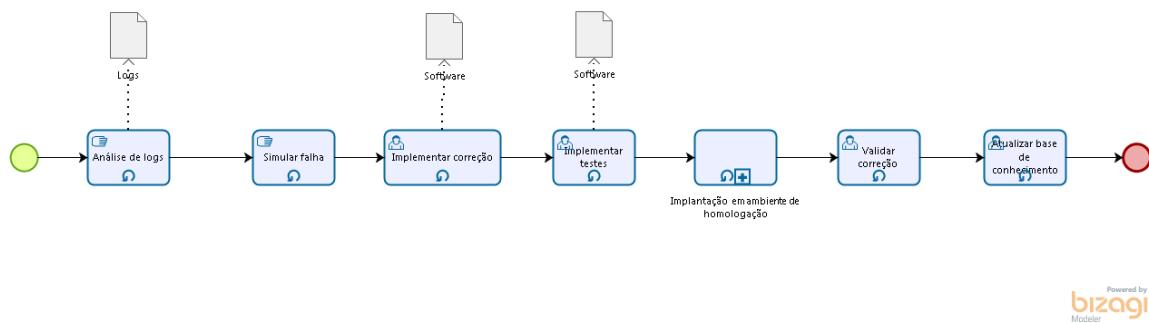
### **1.1.1.16 Encerrar chamado**

#### **Descrição**

A solução implementada é devidamente documentada e o chamado é encerrado no sistema Ocomon.

### 1.1.1.17 Event

## 1.2 SDS - CORREÇÃO DE FALHAS



### 1.2.1 ELEMENTOS DO PROCESSO

#### 1.2.1.1 Event

#### 1.2.1.2 Análise de logs

##### Descrição

São analisados os logs do Tomcat, Nginx, Redis, SpringBootAdmin e Docker.

##### Tipo de loop

Padrão

##### Máximo ciclo

0

##### Tempo de teste

Depois

#### 1.2.1.3 Simular falha

##### Descrição

O cenário de falha é reproduzido com a finalidade de melhor diagnóstico da falha identificada pelo demandante.

##### Tipo de loop

Padrão

##### Máximo ciclo

0

### **Tempo de teste**

Depois

#### **1.2.1.4 Implementar correção**

##### **Descrição**

Esta etapa consiste na codificação do módulo de software referente à correção da falha

##### **Tipo de loop**

Padrão

##### **Máximo ciclo**

0

### **Tempo de teste**

Depois

#### **1.2.1.5 Implementar testes**

##### **Descrição**

Esta etapa consiste na codificação de testes automatizados no software. A implementação destes testes proporciona uma melhor garantia na qualidade do software produzido, assim como diminui a quantidade de erros que possam ser levados para o ambiente de produção.

##### **Tipo de loop**

Padrão

##### **Máximo ciclo**

0

### **Tempo de teste**

Depois

#### **1.2.1.6 Implantação em ambiente de homologação**

[Ver detalhes](#)

##### **Descrição**

Este sub-processo consiste na implantação do sistema no ambiente de homologação de sistemas do TRE-RN.

##### **Tipo de loop**

**Padrão**

**Máximo ciclo**

0

**Tempo de teste**

Depois

**1.2.1.7**  **Validar correção**

**Descrição**

Nesta etapa a correção da falha é validada pelo usuário demandante.

**Tipo de loop**

Padrão

**Máximo ciclo**

0

**Tempo de teste**

Depois

**1.2.1.8**  **Atualizar base de conhecimento**

**Descrição**

Caso necessário, a base de conhecimento é atualizada.

**Tipo de loop**

Padrão

**Máximo ciclo**

0

**Tempo de teste**

Depois

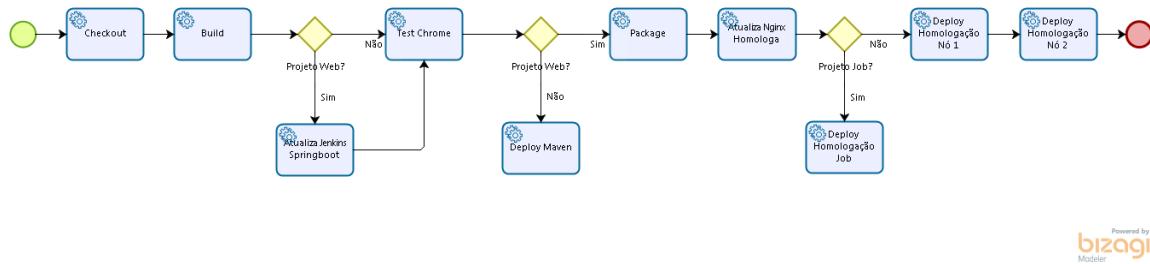
**1.2.1.9**  **Event**

**1.2.1.10**  **Software**

**1.2.1.11**  **Software**

### 1.2.1.12 Logs

## 1.3 IMPLANTAÇÃO EM AMBIENTE DE HOMOLOGAÇÃO



Powered by  
bizagi  
Modeler

### 1.3.1 ELEMENTOS DO PROCESSO

#### 1.3.1.1 Event

#### 1.3.1.2 Checkout

##### Descrição

Esta etapa representa o download do código-fonte do sistema para o ambiente de homologação.

##### Implementação

Serviço Web

#### 1.3.1.3 Build

##### Descrição

Esta etapa consiste na compilação do código-fonte.

##### Implementação

Serviço Web

#### 1.3.1.4 Projeto Web?

##### Portões

Sim

Não

### **1.3.1.5** Atualiza Jenkins Springboot

#### **Descrição**

Esta etapa representa o processo de atualização do Jenkins.

#### **Implementação**

Serviço Web

### **1.3.1.6** Test Chrome

#### **Descrição**

Esta etapa consiste na execução de testes automatizados.

#### **Implementação**

Serviço Web

### **1.3.1.7** Projeto Web?

#### **Portões**

Sim

Não

### **1.3.1.8** Package

#### **Descrição**

Esta etapa consiste na construção da imagem do sistema.

#### **Implementação**

Serviço Web

### **1.3.1.9** Atualiza Nginx Homologa

#### **Descrição**

Esta etapa consiste na atualização do servidor proxy Nginx.

#### **Implementação**

Serviço Web

### **1.3.1.10 Projeto Job?**

**Portões**

**Não**

**Sim**

### **1.3.1.11 Deploy Homologação Nó 1**

#### **Descrição**

Esta etapa consiste na implantação da imagem no container Docker rodando na máquina de homologação (nó 1) em ambiente de cluster.

#### **Implementação**

Serviço Web

### **1.3.1.12 Deploy Homologação Nó 2**

#### **Descrição**

Esta etapa consiste na implantação da imagem no container Docker rodando na máquina de homologação (nó 2) em ambiente de cluster.

#### **Implementação**

Serviço Web

### **1.3.1.13 Event**

### **1.3.1.14 Deploy Homologação Job**

#### **Descrição**

Esta etapa consiste na implantação da imagem no container Docker rodando na máquina de homologação de jobs.

#### **Implementação**

Serviço Web

### **1.3.1.15 Deploy Maven**

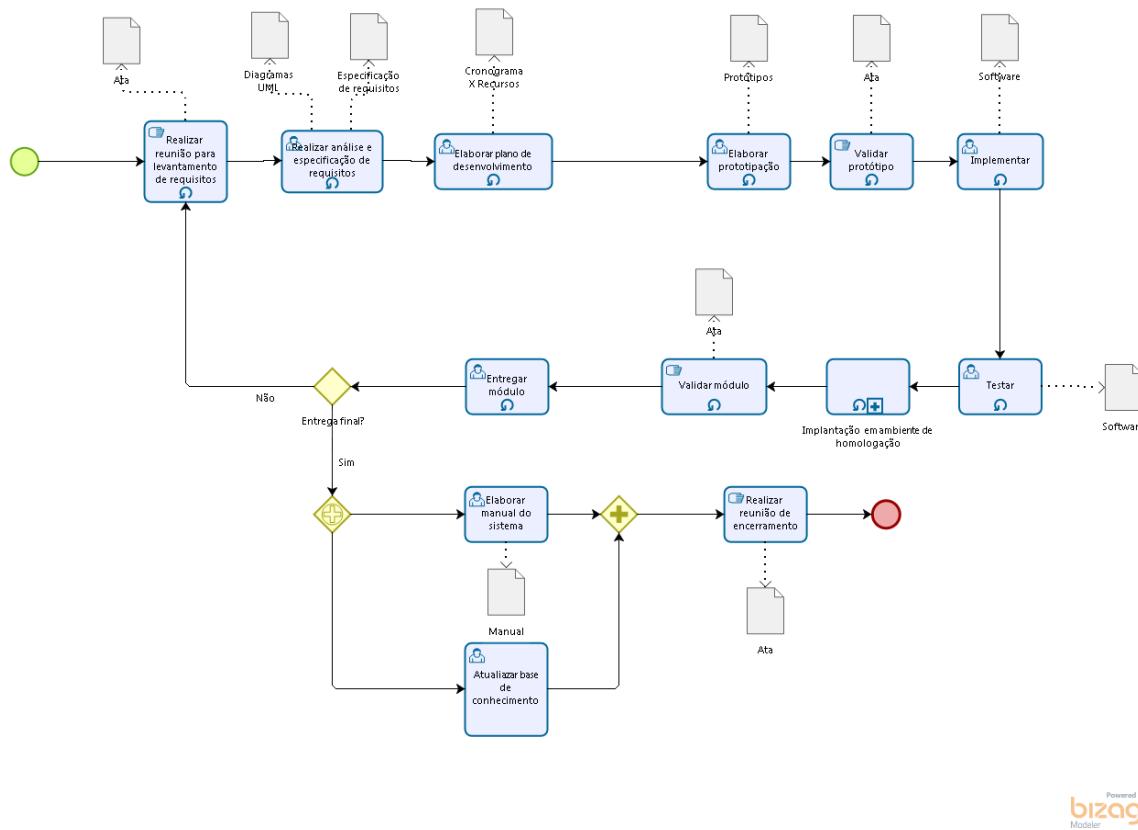
#### **Descrição**

Esta etapa consiste no deploy da imagem do sistema para o Nexus.

## Implementação

### Serviço Web

## 1.4 SDS - MELHORIA



### 1.4.1 ELEMENTOS DO PROCESSO

#### 1.4.1.1 Event

#### 1.4.1.2 Realizar reunião para levantamento de requisitos

##### Descrição

Esta etapa representa o marco inicial do desenvolvimento do sistema. Consiste em realizar uma ou mais reuniões com o demandante para levantamento de requisitos e entendimento aprofundado do negócio. Nesta etapa podem ser utilizadas algumas técnicas para melhorar a compreensão do problema do negócio do demandante, tais como entrevistas, brainstorming ou questionários. O objetivo principal desta etapa é identificar as reais necessidades do demandante.

##### Tipo de loop

**Padrão**

**Máximo ciclo**

0

**Tempo de teste**

Depois

**1.4.1.3**  **Realizar análise e especificação de requisitos**

**Descrição**

Esta etapa consiste em formalizar as necessidades do cliente de forma que seja de fácil entendimento para este e a equipe de desenvolvimento. Nesta etapa o domínio e o escopo do sistema devem ser definidos. Deve-se produzir documentação técnica para uso pela equipe de desenvolvimento, como, por exemplo, diagramas UML e documentação de especificação de requisitos.

**Tipo de loop**

Padrão

**Máximo ciclo**

0

**Tempo de teste**

Depois

**1.4.1.4**  **Elaborar plano de desenvolvimento**

**Descrição**

Esta etapa consiste em definir o plano de desenvolvimento do sistema. Deve consistir de sprints (ou ciclos) contendo pequenos módulos do sistema, assim como os recursos alocados.

**Tipo de loop**

Padrão

**Máximo ciclo**

0

**Tempo de teste**

Depois

**1.4.1.5**  **Elaborar prototipação**

**Descrição**

Esta etapa consiste na elaboração de protótipos de interface do usuário para que o mesmo possa validar uma posterior implementação.

**Tipo de loop**

Padrão

**Máximo ciclo**

0

**Tempo de teste**

Depois

**1.4.1.6 Validar protótipo****Descrição**

Esta etapa consiste na validação/melhoria pelo demandante dos protótipos desenvolvidos.

**Tipo de loop**

Padrão

**Máximo ciclo**

0

**Tempo de teste**

Depois

**1.4.1.7 Implementar****Descrição**

Esta etapa consiste na codificação do módulo de software referente ao ciclo

**Tipo de loop**

Padrão

**Máximo ciclo**

0

**Tempo de teste**

Depois

**1.4.1.8 Testar****Descrição**

Esta etapa consiste na codificação de testes automatizados no software. A implementação destes testes proporciona uma melhor garantia na qualidade do software produzido, assim como diminui a quantidade de erros que possam ser levados para o ambiente de produção.

**Tipo de loop**

Padrão

**Máximo ciclo**

0

**Tempo de teste**

Depois

**1.4.1.9  Implantação em ambiente de homologação**

[Ver detalhes](#)

**Descrição**

Este sub-processo consiste na implantação do sistema no ambiente de homologação de sistemas do TRE-RN.

**Tipo de loop**

Padrão

**Máximo ciclo**

0

**Tempo de teste**

Depois

**1.4.1.10  Validar módulo****Descrição**

Nesta etapa o demandante deve realizar a validação do módulo desenvolvido ou propor eventuais ajustes/melhorias.

**Tipo de loop**

Padrão

**Máximo ciclo**

0

**Tempo de teste**

Depois

**1.4.1.11  Entregar módulo****Descrição**

Entrega do módulo desenvolvido.

**Tipo de loop**

Padrão

**Máximo ciclo**

0

**Tempo de teste**

Depois

#### **1.4.1.12 Entrega final?**

**Portões**

Sim

Não

#### **1.4.1.13 Gateway**

#### **1.4.1.14 Atualizar base de conhecimento**

**Descrição**

Alimentação da base de conhecimento com a página relativa ao sistema.

#### **1.4.1.15 Elaborar manual do sistema**

**Descrição**

Esta etapa consiste na elaboração do manual do usuário do sistema.

#### **1.4.1.16 Gateway**

#### **1.4.1.17 Realizar reunião de encerramento**

**Descrição**

Reunião de encerramento do projeto.

#### **1.4.1.18 Event**

#### **1.4.1.19** **Cronograma X Recursos**

##### **Descrição**

Documento com o plano de desenvolvimento.

#### **1.4.1.20** **Software**

##### **Descrição**

Código-fonte do sistema.

#### **1.4.1.21** **Diagramas UML**

##### **Descrição**

Principais diagramas UML: diagrama de classes, diagrama de casos de uso, diagrama de sequência, etc.

#### **1.4.1.22** **Software**

##### **Descrição**

Código-fonte com testes de software.

#### **1.4.1.23** **Ata**

##### **Descrição**

Ata com validação dos protótipos.

#### **1.4.1.24** **Protótipos**

##### **Descrição**

Protótipos de interface do usuário.

#### **1.4.1.25** **Ata**

##### **Descrição**

Ata da reunião de encerramento do projeto.

### 1.4.1.26 Ata

#### Descrição

Ata de validação do módulo desenvolvido.

### 1.4.1.27 Ata

#### Descrição

Ata com o documento de levantamento de requisitos.

### 1.4.1.28 Especificação de requisitos

#### Descrição

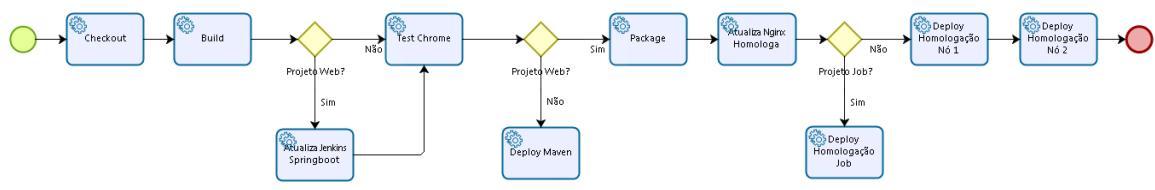
Documento com a especificação de requisitos do sistema.

### 1.4.1.29 Manual

#### Descrição

Manual de uso do sistema.

## 1.5 IMPLANTAÇÃO EM AMBIENTE DE HOMOLOGAÇÃO



Powered by  
**bizagi**  
Modeler

### 1.5.1 ELEMENTOS DO PROCESSO

#### 1.5.1.1 Event

### **1.5.1.2** Checkout

#### **Descrição**

Esta etapa representa o download do código-fonte do sistema para o ambiente de homologação.

#### **Implementação**

Serviço Web

### **1.5.1.3** Build

#### **Descrição**

Esta etapa consiste na compilação do código-fonte.

#### **Implementação**

Serviço Web

### **1.5.1.4** Projeto Web?

#### **Portões**

**Não**

**Sim**

### **1.5.1.5** Atualiza Jenkins Springboot

#### **Descrição**

Esta etapa representa o processo de atualização do Jenkins.

#### **Implementação**

Serviço Web

### **1.5.1.6** Test Chrome

#### **Descrição**

Esta etapa consiste na execução de testes automatizados.

#### **Implementação**

Serviço Web

### **1.5.1.7** Projeto Web?

#### **Portões**

**Não**

**Sim**

### **1.5.1.8 Package**

#### **Descrição**

Esta etapa consiste na construção da imagem do sistema.

#### **Implementação**

Serviço Web

### **1.5.1.9 Atualiza Nginx Homologa**

#### **Descrição**

Esta etapa consiste na atualização do servidor proxy Nginx.

#### **Implementação**

Serviço Web

### **1.5.1.10 Projeto Job?**

#### **Portões**

**Não**

**Sim**

### **1.5.1.11 Deploy Homologação Nº 1**

#### **Descrição**

Esta etapa consiste na implantação da imagem no container Docker rodando na máquina de homologação (nó 1) em ambiente de cluster.

#### **Implementação**

Serviço Web

### **1.5.1.12 Deploy Homologação Nº 2**

#### **Descrição**

Esta etapa consiste na implantação da imagem no container Docker rodando na máquina de homologação (nó 2) em ambiente de cluster.

## **Implementação**

Serviço Web

**1.5.1.13**  Event

**1.5.1.14**  Deploy Homologação Job

### **Descrição**

Esta etapa consiste na implantação da imagem no container Docker rodando na máquina de homologação de jobs.

## **Implementação**

Serviço Web

**1.5.1.15**  Deploy Maven

### **Descrição**

Esta etapa consiste no deploy da imagem do sistema para o Nexus.

## **Implementação**

Serviço Web