



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RN  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

**MANUAL DO PROCESSO  
IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS EXTERNOS**

Natal-RN  
Agosto/2019

## **APRESENTAÇÃO**

Uma necessidade comum no Tribunal consiste na implantação e disponibilização em ambiente de produção de sistemas desenvolvidos por outros Órgãos, pertencentes ou não à Justiça Eleitoral.

O objetivo da presente modelagem é documentar os passos realizados pelas unidades técnicas da Coordenadoria de Sistemas ao longo do processo de obtenção do sistema externo, sua homologação pela área requerente e sua implantação em nossa estrutura de sistemas.

## CONTROLE DE VERSÃO

QUADRO RESUMO	
Versão:	2.0
Elaboração:	Coordenadoria de Sistemas/STIC
Aprovação:	Comitê Executivo de TIC
Referências legais e boas práticas:	Scrum

QUADRO DE REVISÕES			
DATA	VERSÃO	ALTERAÇÃO	RESPONSÁVEL
12/02/2018	1.0	Versão inicial.	Sanderson Lélis de Macêdo Costa
01/08/2019	2.0	Revisão do modelo adaptando-o aos novos processos modelados em 2019. Mudança do nome " <i>Implantação de Sistemas Administrativos e Judiciais</i> " para " <i>Implantação de Sistemas Externos</i> ".	Osmar Fernandes de Oliveira Júnior

## ÍNDICE

<b>1. VISÃO GERAL DO PROCESSO</b>	4
<b>2. ATIVIDADES</b>	5
2.1. Obter Informações Técnicas junto ao Desenvolvedor	5
2.2. Elaborar Plano de Implantação	5
2.3. Analisar Obstáculos Identificados	5
2.4. Verificar Disponibilidade de Ambiente de Homologação Externo	5
2.5. Comunicar Inviabilidade ao Demandante	6
2.6. Disponibilizar o Sistema em Ambiente de Homologação Externa para Análise do Demandante	6
2.7. Analisar Sistema em Ambiente de Homologação Externo	6
2.8. Solicitar o Sistema ao Desenvolvedor	6
2.9. Verificar se há Necessidade de Ajuste de Código	7
2.10. Realizar Ajuste de Código	7
2.11. Implantar o Sistema em Ambiente de Homologação	7
2.12. Repassar Sistema em Homologação ao Demandante	7
2.13. Analisar Sistema em Ambiente de Homologação	8
2.14. Repassar Falhas Verificadas	8
2.15. Corrigir Falhas	8
2.16. Solicitar Orientações ao Desenvolvedor	8
2.17. Implantar Sistema em Ambiente de Produção	9
2.18. Repassar Sistema em Produção ao Demandante	9
2.19. Realizar Reunião de Encerramento	9
<b>3. EXECUTORES</b>	9
3.1. Desenvolvedor Externo	9
3.2. SBDS	10
3.3. SDS	10
3.4. DEMANDANTE	10
<b>4. QUADRO RESUMO</b>	10

## 1. VISÃO GERAL DO PROCESSO

O processo de **Implantação de Sistemas Externos** é composto por dezenove atividades e quatro papéis distintos. A representação do processo em *Business Process Model Notation* (BPMN) é apresentada a seguir.

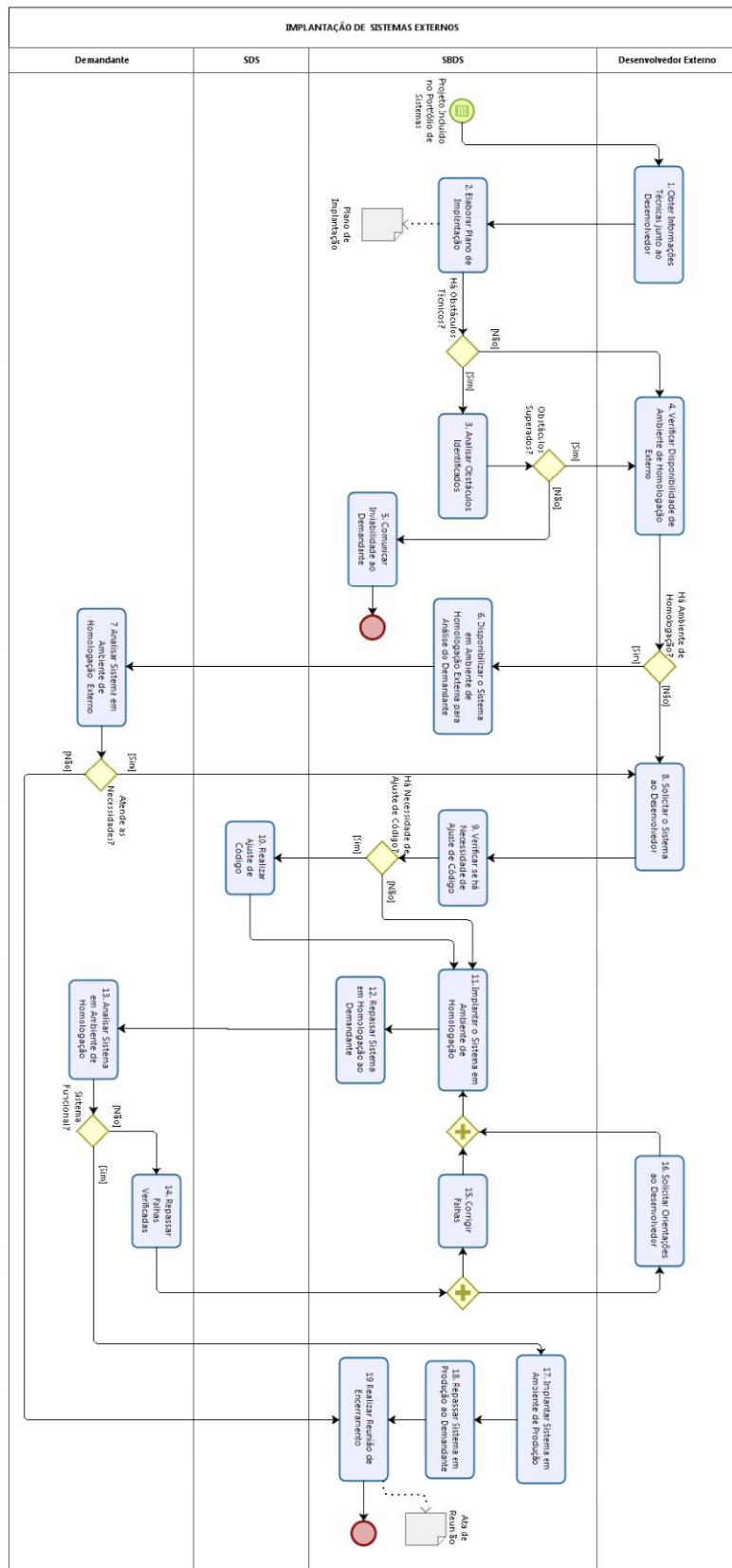


Figura 1. Processo Completo - Implantação de Sistemas Externos

## 2. ATIVIDADES

As atividades que são executadas ao longo da realização do processo são apresentadas a seguir.

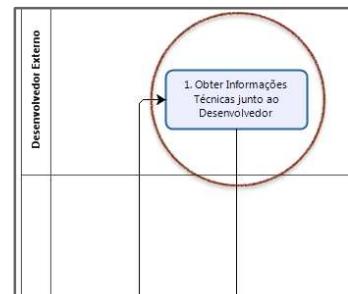
### 2.1. Obter Informações Técnicas junto ao Desenvolvedor

#### DESCRÍÇÃO:

Por se tratar de um sistema externo, implementado por outro Órgão, antes da implantação em nosso Tribunal é necessário obter informações técnicas sobre o sistema junto ao seu desenvolvedor, de modo a subsidiar a elaboração do seu plano de implantação.

#### EXECUTOR:

Desenvolvedor Externo



### 2.2. Elaborar Plano de Implantação

#### DESCRÍÇÃO:

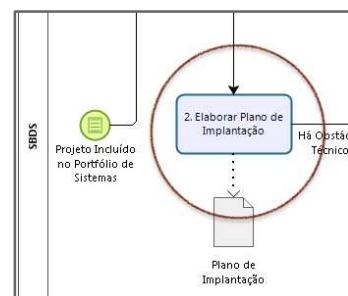
Com base nas informações repassadas pelo desenvolvedor, a equipe da SBDS elabora um Plano de Implantação com as etapas e cronograma de trabalho.

#### EXECUTOR:

SBDS

#### ARTEFATO:

Plano de Implantação



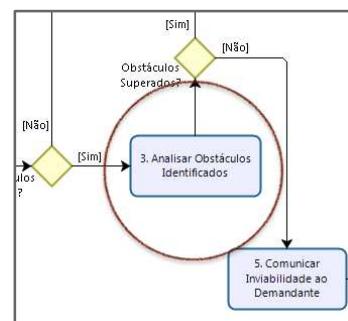
### 2.3. Analisar Obstáculos Identificados

#### DESCRÍÇÃO:

Caso se verifique alguma situação fora do padrão e que possa dificultar o processo de implantação, esse obstáculo precisa ser analisado pela área técnica para que se avalie a possibilidade de ser superado.

#### EXECUTOR:

SBDS



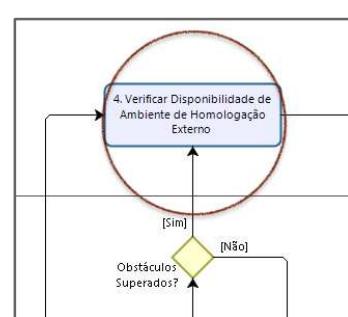
### 2.4. Verificar Disponibilidade de Ambiente de Homologação Externo

#### DESCRÍÇÃO:

Caso não haja obstáculos para implantação, ou havendo, que estes sejam superáveis, o passo seguinte consiste em verificar se o desenvolvedor externo possui ambiente de homologação próprio para o sistema.

#### EXECUTOR:

Desenvolvedor Externo



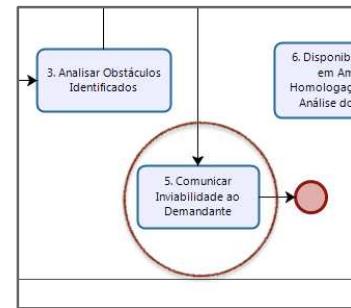
## 2.5. Comunicar Inviabilidade ao Demandante

### Descrição:

Caso os obstáculos encontrados não sejam contornáveis, o sistema não possui condições técnicas de ser implantado em nosso Tribunal, devendo o demandante ser comunicado do fato.

### Executor:

SBDS



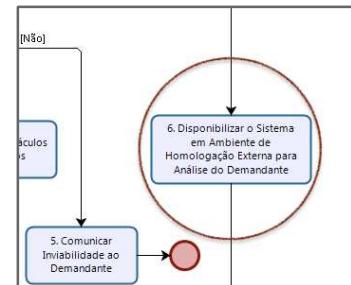
## 2.6. Disponibilizar o Sistema em Ambiente de Homologação Externa para Análise do Demandante

### Descrição:

Havendo ambiente de homologação por parte do desenvolvedor externo, esse ambiente é configurado e repassado para o demandante proceder uma avaliação funcional do sistema.

### Executor:

SBDS



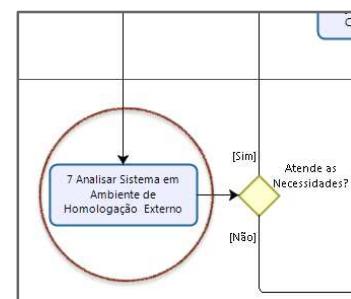
## 2.7. Analisar Sistema em Ambiente de Homologação Externo

### Descrição:

O demandante realiza a análise do sistema disponibilizado em ambiente de homologação, e avalia se de fato ele atende às suas necessidades. Esta etapa é importante para evitar a implantação de um sistema que não seja aderente ao escopo esperado pelo demandante e acabe não sendo utilizado posteriormente.

### Executor:

Demandante



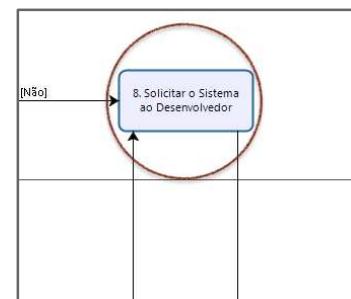
## 2.8. Solicitar o Sistema ao Desenvolvedor

### Descrição:

Para implantação em nossa infraestrutura local, o sistema precisa ser disponibilizado pelo demandante, que também deve repassar as orientações técnicas necessárias para a sua implantação.

### Executor:

Desenvolvedor Externo



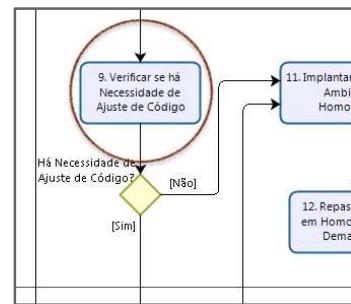
## 2.9. Verificar se há Necessidade de Ajuste de Código

### DESCRIÇÃO:

Com base no código-fonte recebido do desenvolvedor, é feita uma análise quanto à necessidade de ajustes. Geralmente são necessárias adaptações nos mecanismos de autenticação e autorização, por exemplo.

### EXECUTOR:

SBDS



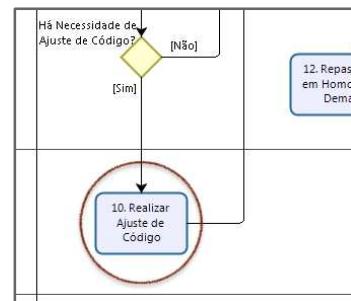
## 2.10. Realizar Ajuste de Código

### DESCRIÇÃO:

Havendo necessidade de ajuste de código, essa etapa é implementada pelos desenvolvedores da SDS. Após o rafatoramento o sistema é remetido para implantação em ambiente local de homologação.

### EXECUTOR:

SDS



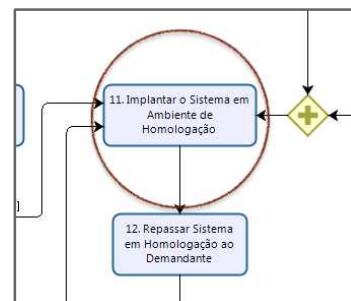
## 2.11. Implantar o Sistema em Ambiente de Homologação

### DESCRIÇÃO:

O sistema é implantado em localmente em nosso Regional, porém, em ambiente de homologação, de modo a subsidiar testes e/ou treinamentos a serem realizados pelo demandante.

### EXECUTOR:

SBDS



## 2.12. Repassar Sistema em Homologação ao Demandante

### DESCRIÇÃO:

Uma vez instalado em ambiente de homologação, o sistema é liberado para o demandante realizar testes e avaliar se todas as funcionalidades estão de acordo com o esperado.

### EXECUTOR:

SBDS



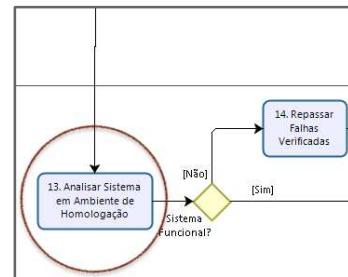
## 2.13. Analisar Sistema em Ambiente de Homologação

### DESCRIÇÃO:

O demandante avaliará se o sistema está totalmente funcional em ambiente de homologação, antes do mesmo ser implantado em ambiente de produção.

### EXECUTOR:

Demandante



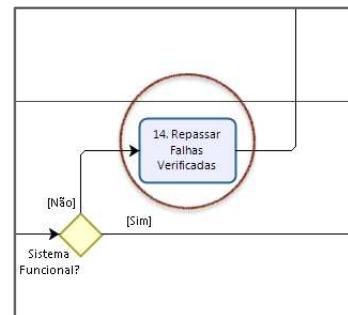
## 2.14. Repassar Falhas Verificadas

### DESCRIÇÃO:

Caso verifique alguma falha em ambiente de homologação, o demandante a sinaliza para a equipe técnica da SBDS buscar a sua correção junto ao desenvolvedor externo.

### EXECUTOR:

Demandante



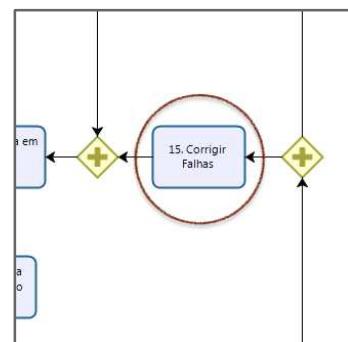
## 2.15. Corrigir Falhas

### DESCRIÇÃO:

No caso de haver falhas no sistema em ambiente de homologação, sinalizadas pelo demandante, os procedimento técnicos de correção são realizados pela SBDS.

### EXECUTOR:

SBDS



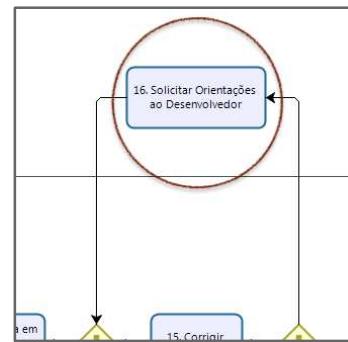
## 2.16. Solicitar Orientações ao Desenvolvedor

### DESCRIÇÃO:

Ao longo da etapa de correção de falha em ambiente de homologação, orientações podem ser solicitadas ao desenvolvedor externo responsável pela implementação do sistema.

### EXECUTOR:

Desenvolvedor Externo



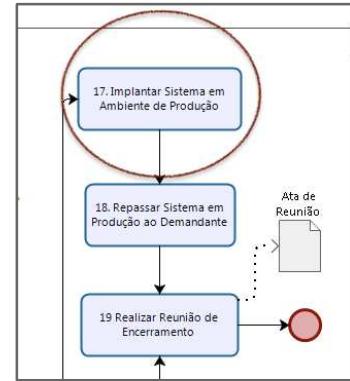
## 2.17. Implantar Sistema em Ambiente de Produção

### Descrição:

Uma vez que o sistema esteja completamente funcional em ambiente de homologação, e tenha o aval do demandante, o mesmo deve ser implantado em ambiente de produção, estando assim pronto para ser utilizado no Tribunal.

### Executor:

SBDS



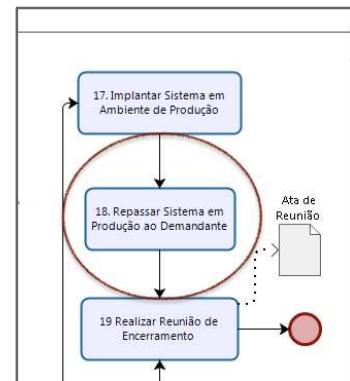
## 2.18. Repassar Sistema em Produção ao Demandante

### Descrição:

O sistema em produção é repassado ao demandante, assim como as orientações iniciais de utilização.

### Executor:

SBDS



## 2.19. Realizar Reunião de Encerramento

### Descrição:

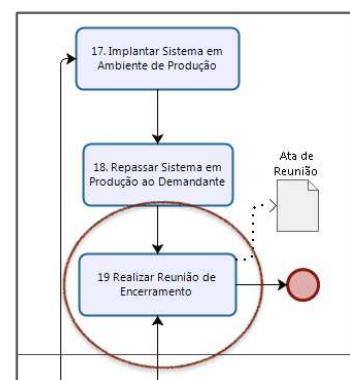
Após o sistema ser entregue e todas as etapas técnicas serem concluídas, realiza-se uma reunião de encerramento e elabora-se uma Ata com os pontos relevantes e lições aprendidas ao longo da implantação.

### Executor:

SBDS

### Artefato:

Ata de Reunião



## 3. EXECUTORES

As atividades estão dispostas em raias que representam o campo de ação de cada um dos executores do processo. Os papéis definidos para os três executores é mostrado a seguir.

### 3.1. Desenvolvedor Externo

Consiste no desenvolvedor responsável pela implementação do sistema a ser implantado no TRE-RN. Esse papel pode ser exercido por um servidor externo ou por um grupo de servidores, e tem por finalidade disponibilizar o sistema e as orientações necessárias para a sua implantação.

### **3.2. SBDS**

Servidores da Seção de Banco de Dados e Implantação de Sistemas, responsáveis pelo levantamento preliminar de requisitos das demandas relacionadas à implantação de soluções desenvolvidas por outros Órgãos.

### **3.3. SDS**

Servidores da Seção de Desenvolvimento de Sistemas, responsáveis pelo levantamento preliminar de requisitos das demandas relacionadas à implementação de sistemas e também pela realização de ajustes em sistemas externos, quando necessário.

### **3.4. Demandante**

Servidor do Tribunal responsável pela solicitação formal uma demanda para a área de sistemas, podendo ser o desenvolvimento de hotsites ou aplicativos móveis; implantação de sistema implementado por outro Órgão ou desenvolvimento de sistema pela equipe técnica da Coordenadoria de Sistemas.

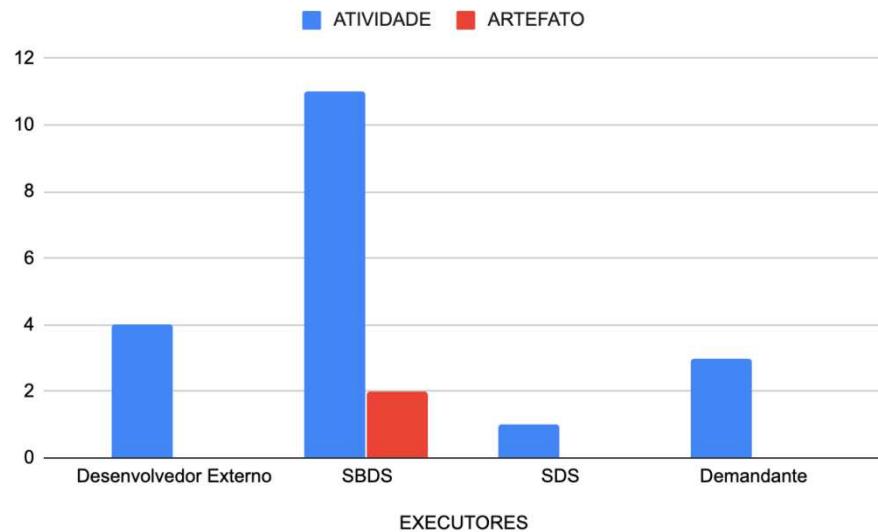
## **4. QUADRO RESUMO**

O quadro resumo a seguir apresenta as atividades e artefatos produzidos ao longo do processo agrupados por executores.

EXECUTOR	ATIVIDADE	ARTEFATO
Desenvolvedor Externo	1. Obter Informações Técnicas junto ao Desenvolvedor 4. Verificar Disponibilidade de Ambiente de Homologação Externo 8. Solicitar o Sistema ao Desenvolvedor 16. Solicitar Orientações ao Desenvolvedor	
SBDS	2. Elaborar Plano de Implantação 3. Analisar Obstáculos Identificados 5. Comunicar Inviabilidade ao Demandante 6. Disponibilizar o Sistema em Ambiente de Homologação Externa para Análise do Demandante 9. Verificar se há Necessidade de Ajuste de Código 11. Implantar o Sistema em Ambiente de Homologação 12. Repassar Sistema em Homologação ao Demandante 15. Corrigir Falhas 17. Implantar Sistema em Ambiente de Produção 18. Repassar Sistema em Produção ao Demandante 19. Realizar Reunião de Encerramento	<ul style="list-style-type: none"><li>● Plano de Implantação</li><li>● Ata de Reunião</li></ul>
SDS	10. Realizar Ajuste de Código	

Demandante	7. Analisar Sistema em Ambiente de Homologação Externo 13. Analisar Sistema em Ambiente de Homologação 14. Repassar Falhas Verificadas	
------------	--	--

O gráfico a seguir ilustra a quantidade de atividades e de artefatos produzidos pelos demandantes.



**Figura 2. Atividades e Artefatos por Executores**