

# **MANUAL DO PROCESSO DE LIBERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO**

Escritório de Gerenciamento de Processos de Tecnologia da Informação e  
Comunicação – EGPR-TIC

João Pessoa – 2021  
Versão 1.2

## **Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região**

### **Desembargador Presidente**

Dr. Leonardo Videres Trajano

### **Secretário-Geral da Presidência**

Cybelle Moraes Falcone de Melo

### **SETIC – Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação**

#### **Direção**

Rodrigo Cartaxo Marques Duarte

### **NGGTIC – Núcleo de Governança e Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação**

Samuelson Wagner de Araújo e Silva

Breno Moreno Luna

Carlos Alberto Araújo Correia Filho

Luís Fabiano Saldanha Bandeira

### **Equipe de Elaboração e Revisão do Manual**

Carlos Alberto Araújo Correia Filho

Samuelson Wagner de Araújo e Silva

<a href="#">Objetivo</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">Propósito do processo</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">Escopo</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">Definições e abreviações</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">Benefícios Esperados</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">Regras Gerais</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">6.1. Fluxo do processo de Liberação e Implantação</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">6.2. Subprocesso de Planejamento da Liberação e Implantação da Mudança</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">6.3. Subprocesso de Construção, Teste e Homologação da Mudança.</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">6.4 Subprocesso de Implantação da Mudança</a>	<a href="#">11</a>
<a href="#">Entradas e saídas</a>	<a href="#">14</a>
<a href="#">7.1. Entradas</a>	<a href="#">14</a>
<a href="#">7.2. Saídas</a>	<a href="#">14</a>
<a href="#">Papéis e responsabilidades</a>	<a href="#">15</a>
<a href="#">Indicadores de desempenho</a>	<a href="#">16</a>
<a href="#">Melhorias futuras</a>	<a href="#">17</a>
<a href="#">Anexo</a>	<a href="#">18</a>

## 1. Objetivo

O objetivo do presente documento é definir o *Processo de Liberação e Implantação* a ser implantado pela Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (SETIC) do Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região .

## 2. Propósito do processo

O *Processo de Liberação e Implantação* tem o propósito de implantar mudanças no ambiente de produção de maneira controlada e planejada, garantindo a qualidade das mudanças efetuadas.

## 3. Escopo

Este processo é aplicável a todas as ações técnicas executadas pela SETIC , devendo ser de observação obrigatória por todos os servidores responsáveis pela implantação de mudanças em um ou mais serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação.

## 4. Definições e abreviações

**Processo:** Conjunto de atividades interdependentes, ordenadas no tempo e espaço de forma encadeada, as quais ocorrem como resposta a eventos e possuem objetivo, início, fim, entradas e saídas bem definidas.

**Gerente do processo:** Responsável pelos resultados do processo, coleta de indicadores e melhorias.

**Liberação:** agrupamento de um ou mais itens de configuração, novos ou modificados, implantados no ambiente de produção como resultado de uma mudança.

**Implantação:** Inserção de uma mudança no ambiente de produção de maneira controlada.

**Mudança:** adição, modificação ou remoção de qualquer item (hardware ou software) que possa afetar um ou mais serviços de TIC;

**Requisição de Mudança (RdM):** pedido formal, devidamente registrado, para realizar uma mudança;

**Plano de Comunicação:** plano que contém as partes interessadas na liberação, como também a forma de comunicação com elas.

**Plano de liberação e Implantação:** plano que contém o cronograma das atividades para liberação, como também a comunicação com as partes interessadas.

## 5. Benefícios Esperados

Os benefícios esperados com a implementação do Processo de Liberação e Implantação são os seguintes:

- Número menor de erros na implantação de mudanças;
- Maior confiabilidade na implantação de mudanças;
- Melhor acompanhamento e monitoramento na implantação de mudanças;
- Aumento da transparência no processo de implantação.

## 6. Regras Gerais

### 6.1. Diagrama do processo de Liberação e Implantação

6.1.1 O processo de Liberação e Implantação é composto por três subprocessos:

- Subprocesso de Planejamento da Liberação e Implantação da Mudança;
- Subprocesso da Construção, Teste e Homologação da Mudança;
- Subprocesso de Implantação da Mudança.

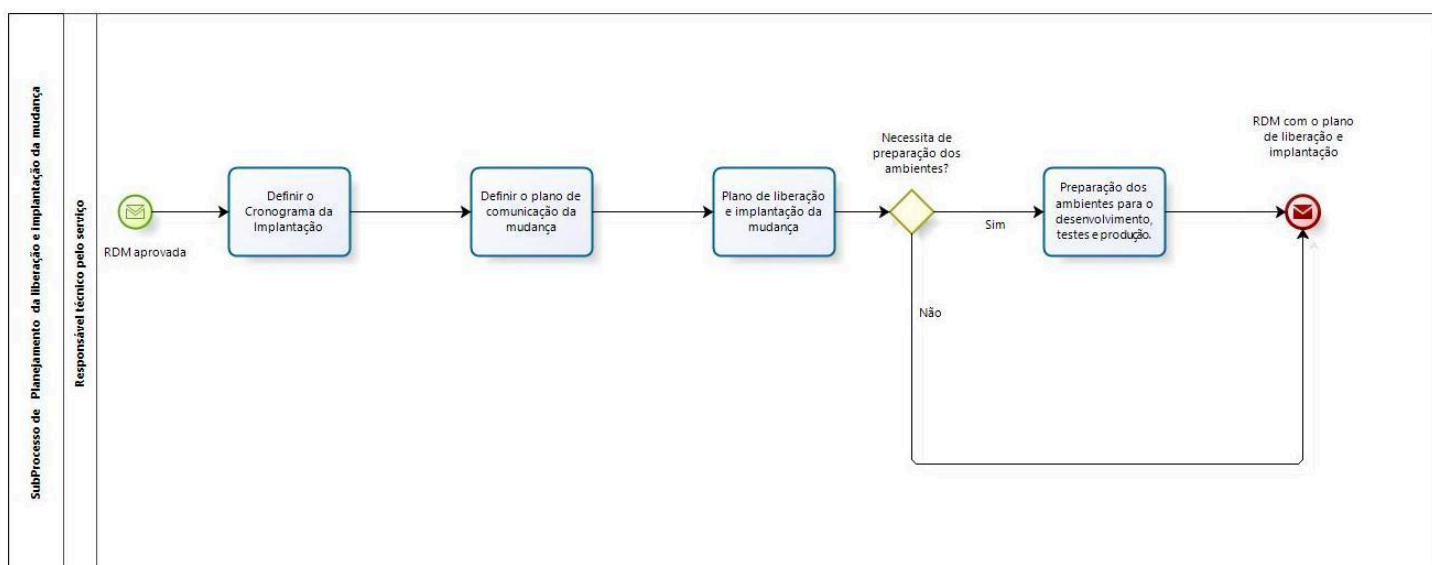
6.1.2 Fluxo do Processo:

[Link para o fluxo do processo](#)

## 6.2. Subprocesso de Planejamento da Liberação e Implantação da Mudança

Subprocesso que determina as atividades necessárias para realizar o planejamento da liberação e implantação de uma mudança no ambiente apropriado, compreende as atividades de definição do cronograma da implantação, definição do plano de comunicação e preparação dos ambientes .

### 6.2.1 Modelo do Subprocesso



### 6.2.2 Atividades do Subprocesso

#### 6.2.2.1 Definir o cronograma da implantação

- Objetivo: Definir o cronograma de todas as próximas atividades da mudança desde o plano de comunicação até a entrada em produção.
- Entrada: RDM aprovada;
- Saída : RDM com o cronograma de implantação;
- Descrição: A RDM deve ser expandida para incluir o cronograma de implantação da mudança aprovada. Essa informação poderá constar da própria RDM ou ser inserida num artefato apartado, referenciando a RDM que lhe deu origem.

#### 6.2.2.2 Definir o plano de comunicação da mudança

- Objetivo: Definir quem são os stakeholders (pessoas afetadas) pela mudança, como também a forma de comunicação com eles;
- Entrada: RDM com o cronograma de implantação;
- Saída: RDM com o plano de comunicação
- Descrição: A RDM deve ser expandida para incluir o Plano de Comunicação da mudança aprovada. Essa informação poderá constar da própria RDM ou ser inserida num artefato apartado, referenciando a RDM que lhe deu origem.

#### 6.2.2.3 Definir o plano de liberação e implantação da mudança:

- Objetivo: Elaborar o documento de plano de liberação.
- Entrada: RDM com o cronograma definido e plano de comunicação;
- Saída: RDM com o plano de liberação e implantação que inclui as informações sobre o cronograma e plano de comunicação
- Descrição: Nesta etapa, é elaborado o plano de liberação e implantação, documento que contém as informações presentes no cronograma e no plano de comunicação da mudança. Esse plano pode ser substituído pela consolidação dessas informações na própria RDM.

#### 6.2.2.4 Preparar os ambientes para o desenvolvimento, testes e produção.

- Objetivo: Preparar os ambientes de desenvolvimento, testes funcionais, testes de aceitação e produção
- Entrada: RDM e plano de liberação e implantação.
- Saída: Ambientes de desenvolvimento, testes e produção preparados.
- Descrição: Nesta etapa, se houver necessidade de preparar os ambientes de desenvolvimento, teste e produção, o responsável técnico pelo serviço deverá fazê-lo junto com sua equipe.

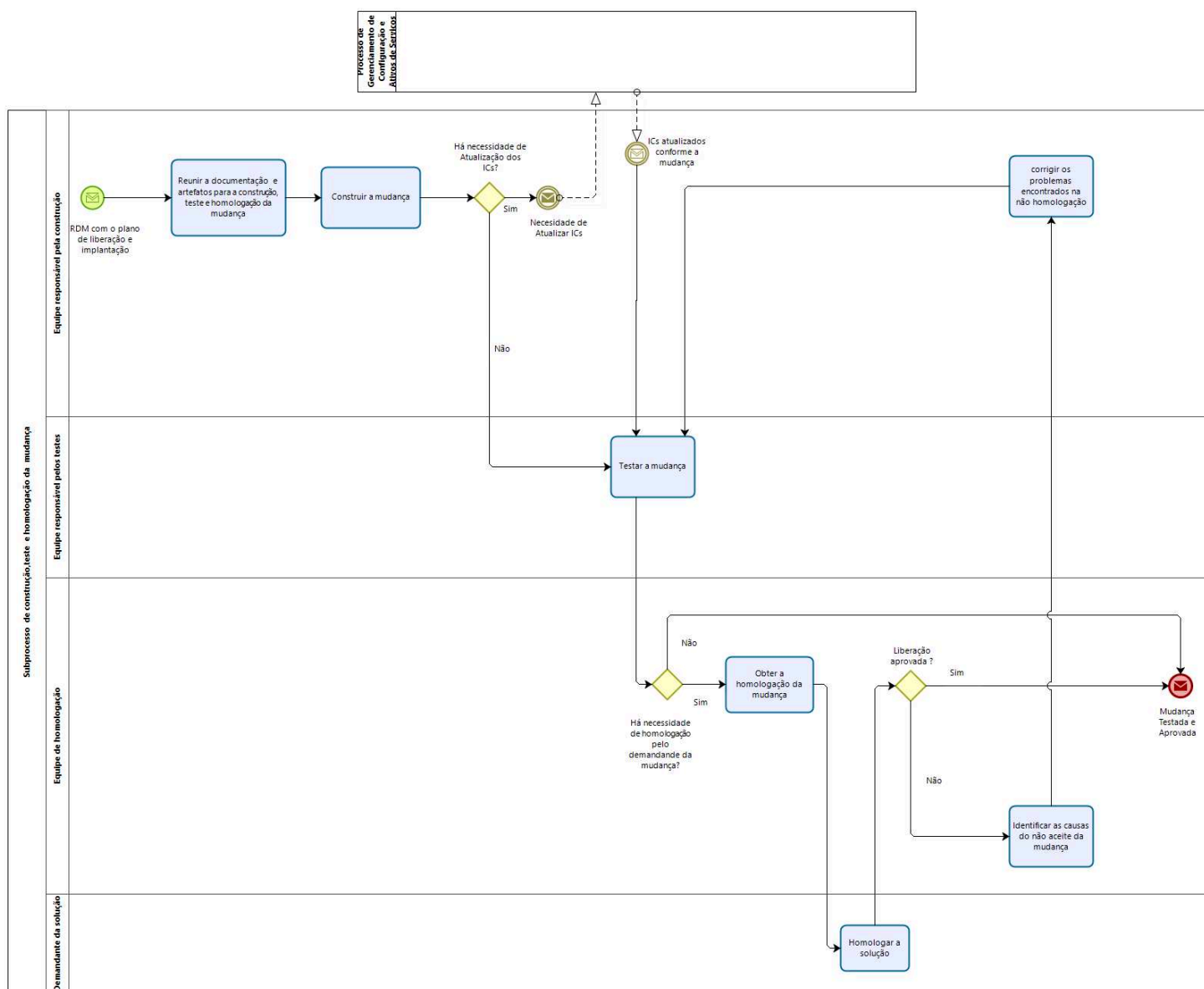
#### 6.2.2.5 RDM com o Plano de Liberação e Implantação

- Objetivo: RDM finalizada com o cronograma da implantação e com o plano de comunicação da mudança aprovada. Esse documento será enviado para o *Subprocesso de Construção e Teste da Liberação* ou para o *Processo de Desenvolvimento de Software*.

### 6.3. Subprocesso de Construção, Teste e Homologação da Mudança.

Subprocesso que determina as atividades necessárias para realizar a construção, teste e homologação da mudança, compreende as atividades de documentação e os arquivos da construção e do teste, construção e homologação da mudança.

#### 6.3.1 Modelo do Subprocesso





## 6.3.2 Atividades do Subprocesso

### 6.3.2.1 Reunir a Documentação e artefatos para a construção, teste e homologação da mudança

- Objetivo: Reunir toda documentação e artefatos necessários para a construção, teste e homologação da RDM, incluindo o plano de liberação e implantação, como também informações de quais configurações serão modificadas.
- Entrada: RDM com o plano de liberação e implantação.
- Saída: RDM e arquivos complementares.

### 6.3.2.2 Construir a mudança

- Objetivo: Construir a mudança com base nas informações da RDM e documentos de configuração;
- Entrada: RDM documentada e informações de configuração;
- Saída: Mudança construída.
- Descrição: Construir a mudança com base nas informações da RDM e documentos de configuração. Caso a mudança necessite alteração no(s) IC(s) deve-se enviar para o processo de gerenciamento de configuração e ativos de TIC.

### 6.3.2.3 Testar a mudança

- Objetivo: Testar a mudança construída;
- Entrada: Mudança Construída;
- Saída: Mudança testada;
- Descrição: O teste deverá ser feito, preferencialmente, por uma equipe que não participou da construção ou desenvolvimento da solução. Além disso, se pertinente, deverá ter um ambiente de testes preparado.

### 6.3.2.4 Obter a homologação da mudança

- Objetivo: Obter a aprovação do demandante a respeito da mudança.
- Entrada: mudança testada.
- Saída: Solicitação para o demandante aprovar a mudança.
- Descrição: A equipe de homologação deverá entrar em contato com o demandante para homologar a solução que foi desenvolvida e está prestes a entrar no ambiente de produção. Além disso, se possível,

deve haver um ambiente de homologação para realizar essa atividade.

### 6.3.2.5 Homologar a solução

- Objetivo: O demandante deve homologar ou não a solução que foi desenvolvida.
- Saída: Mudança homologada ou não, dependendo da avaliação do demandante.
- Descrição: O demandante deverá testar a mudança que foi desenvolvida(construída) e que está prestes a entrar no ambiente de produção.

### 6.3.2.6 Identificar as causas do não aceite da mudança

- Objetivo: Identificar as causas da não aprovação da mudança construída;
- Entrada: Mudança não aprovada;
- Saída: Listagem das causas da não aprovação da mudança construída;
- Descrição: A equipe de homologação deverá investigar as causas do não aceite por parte do demandante da solução;

### 6.3.2.7 Corrigir os problemas encontrados na não homologação

- Objetivo: Corrigir os problemas encontrados na mudança.
- Entrada: Listagem dos problemas encontrados.
- Saída: Listagem dos problemas corrigidos e enviados para os testes.

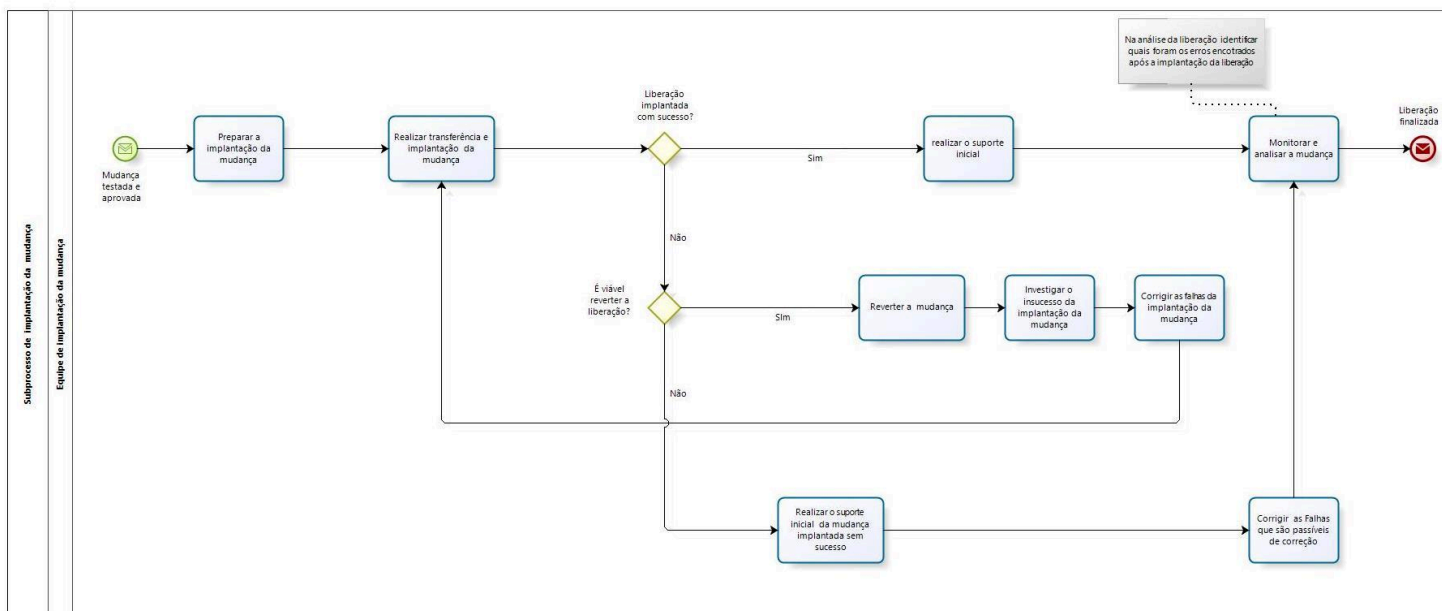
### 6.3.2.8 Mudança testada e aprovada

- Objetivo: Enviar a mudança testada e aprovada para o subprocesso de implantação.
- Saída: Mudança Testada e aprovada.

## 6.4 Subprocesso de Implantação da Mudança

Subprocesso que determina as atividades necessárias para realizar a implantação da mudança no ambiente de produção, compreende as atividades de realizar a transferência e a implantação da mudança no ambiente de produção, realizar o suporte inicial aos usuários, reverter a mudança em caso de falhas e de monitorar e analisar a mudança feita, entre outras ações.

### 6.4.1 Modelo do Subprocesso



### 6.4.2 Atividades do Subprocesso:

#### 6.4.2.1 Preparar a implantação da mudança

- **Objetivo:** Preparar o ambiente de produção para receber a mudança, considerando toda a sua documentação e identificação dos papéis e responsabilidades.
- **Entrada:** Mudança testada e com sua documentação.

- Saída: Ambiente de produção pronto para receber a mudança, documentação atualizada, termo de aceite da liberação e janela de mudança definida;

#### 6.4.2.2 Realizar transferência e implantação da mudança

- Objetivo: Realizar a transferência e implantação da mudança para o ambiente de produção.
- Entrada: Ambiente de produção pronto para receber a mudança, documentação atualizada, termo de aceite da liberação e janela de mudança definida.
- Saída: Mudança transferida e implantada no ambiente de produção
- Descrição: A equipe responsável faz a transferência e implantação para o ambiente de produção. A implantação da mudança deve ser de forma que a integridade do hardware, software e outros componentes seja mantida durante a implantação.

#### 6.4.2.3 Realizar o suporte inicial

- Objetivo: Realizar o suporte inicial aos usuários e controlar a entrada da mudança em produção através do suporte assistido durante o período de estabilização da mudança, caso esta tenha sido implantada com sucesso.

#### 6.4.2.4 Monitorar e analisar a mudança

- Objetivo: Monitorar e analisar o sucesso ou a falha das mudanças ;
- Descrição: O monitoramento deve incluir os incidentes relacionados à mudança no período seguinte à implantação. Além disso, as análises devem incluir avaliações de impacto da liberação no cliente. Os resultados e conclusões derivadas das análises devem ser registrados e suas oportunidades de melhoria identificadas. Soma-se isso que essas informações de sucesso ou falha nas liberações devem ser passadas para o processo de mudança. Além disso, verificar se todos os componentes de TIC estão nos seus devidos lugares.

#### 6.4.2.5 Reverter a Mudança

- Objetivo: Reverter a mudança no ambiente de produção em caso de falhas e instabilidades.
- Entrada: Mudança implantada sem sucesso.
- Saída: Mudança revertida no ambiente de produção.
- Descrição: Caso a mudança seja implantada e esteja com mau funcionamento, a equipe responsável deverá ter procedimentos para reverter o estado anterior à mudança.

6.4.2.6 Investigar o insucesso da implantação da mudança

- Objetivo: Investigar as causas do insucesso da implantação da liberação.
- Entrada: Liberação revertida.
- Saída: Causas encontradas no insucesso da liberação.
- Descrição: A equipe responsável deverá investigar o insucesso na implantação da liberação (mudança).

6.4.2.7 Corrigir as falhas da implantação da mudança

- Objetivo: Corrigir as falhas da implantação da mudança.
- Entrada: Causas encontradas no insucesso da liberação da mudança.
- Saída: Falhas da implantação corrigidas.
- Descrição: Nesta atividade, as causas do insucesso da implantação são corrigidas, remetendo-se os ajustes para realizar uma nova implantação.

6.4.2.8 Realizar o suporte Inicial da mudança implantada sem sucesso

- Objetivo: Caso a liberação seja implantada, mas sem sucesso e não tenha possibilidade de reversão, deve-se realizar o suporte inicial aos usuários.

6.4.2.9 Corrigir as falhas que são passíveis de correção.

- Objetivo: Corrigir as falhas em produção da mudança que não foi implantada com sucesso, mas que não pode ser revertida. Além disso, identificar quais foram os problemas encontrados na liberação e repassar para a atividade de monitoramento e análise da liberação.

6.4.2.8 Mudança Finalizada

- Objetivo: RDM implantada ou com sucesso ou não no ambiente de produção. Informações complementares sobre a RDM serão enviadas para o processo de mudança.

## 7. Entradas e saídas

O Processo de Liberação e Implantação tem três subprocessos, os quais possuem, em resumo, as seguintes entradas e saídas:

### 7.1. Entradas

#### 7.1.1 Subprocesso de Planejamento da Liberação e Implantação da mudança:

- RDM aprovada e disponível para liberação.

#### 7.1.2 Subprocesso de Construção, teste e homologação da mudança:

- RDM com o plano de Liberação e implantação.

#### 7.1.3 Subprocesso de Implantação da mudança:

- Mudança testada e aprovada.

### 7.2. Saídas

#### 7.2.1 Subprocesso de Planejamento da Liberação e Implantação da mudança:

- RDM com o plano de liberação e implantação.

#### 7.2.2 Subprocesso de Construção, teste e homologação da mudança:

- Mudança testada e aprovada.

#### 7.2.3 Subprocesso de Implantação da mudança :

- Mudança finalizada.

## 8. Papéis e responsabilidades

Abaixo estão definidos os papéis, seus executores e suas responsabilidades:

Papel	Quem exerce o papel	Responsabilidades
Dono do Processo	Servidor da área de TIC formalmente designado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar relatórios e indicadores de desempenho;</li> <li>• Coletar os indicadores do processo;</li> <li>• Propor mudanças no processo;</li> <li>• Autorizar mudanças no processo;</li> <li>• Remover impedimentos para a execução do processo;</li> <li>• Prover recursos para a execução das atividades do processo.</li> </ul>
Responsável Técnico Pelo Serviço	Servidor formalmente designado para ser o responsável técnico pelo serviço	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir o cronograma da implantação;</li> <li>• Definir o plano de comunicação da mudança;</li> <li>• Definir o plano de liberação e implantação da mudança;</li> <li>• Preparar ambientes de desenvolvimento, testes e produção.</li> </ul>
Equipe responsável pela construção (desenvolvimento) da mudança	Servidores responsáveis pela construção e desenvolvimento da mudança..	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunir a documentação e artefatos para a construção, teste e homologação da mudança;</li> <li>• Construir a mudança;</li> <li>• Corrigir os problemas encontrados na não homologação.</li> </ul>
Equipe responsável pelos testes	Servidores responsáveis pelos testes da mudança e que não participaram da construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testar a mudança</li> </ul>
Equipe de Homologação	Servidores responsáveis pela homologação da construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obter a homologação da mudança;</li> <li>• Identificar as causas do não aceite da mudança.</li> </ul>
Demandante da solução	Servidor que solicitou a mudança.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Homologar a solução.</li> </ul>
Equipe de implantação da mudança	Equipe responsável em colocar em produção a mudança que foi homologada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar a implantação;</li> <li>• Realizar a transferência e implantação da mudança;</li> <li>• Realizar o suporte Inicial;</li> </ul>

- Monitorar e analisar a mudança;
- Reverter a mudança;
- Investigar o insucesso da implantação da mudança;
- Corrigir falhas da implantação da mudança;
- Realizar o suporte inicial da mudança implantada sem sucesso;
- Corrigir as falhas que são passíveis de correção.

## 9. Indicadores de desempenho

Os indicadores descritos a seguir medem o desempenho do processo de liberação e implantação.

<b>Nome</b>	Percentual de mudanças aplicadas com sucesso em produção
<b>Objetivo</b>	Medir o percentual de mudanças que foram colocadas com sucesso em produção
<b>Periodicidade</b>	Trimestral
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$(\text{Quantidade de mudanças aplicadas com sucesso em produção}) / (\text{Quantidade total de mudanças aplicadas em produção}) \times 100$
<b>Procedimento de Coleta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar as mudanças que foram colocadas em produção no período;</li> <li>• Com base no item anterior, identificar as mudanças que tiveram sucesso;</li> <li>• Dividir o valor das mudanças com sucesso pela quantidade total de liberações no período.</li> </ul>
<b>Polaridade</b>	Quanto maior melhor
<b>Responsável pela Coleta</b>	Gestor do Processo
<b>Meta</b>	80%



<b>Nome</b>	Percentual de mudanças aplicadas sem sucesso em produção
<b>Objetivo</b>	Medir o percentual de liberações que foram colocadas sem sucesso em produção
<b>Periodicidade</b>	Trimestral
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$(\text{Quantidade de mudanças aplicadas sem sucesso em produção} / \text{Quantidade total de mudanças aplicadas em produção}) \times 100$
<b>Regra de cálculo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar as mudanças que foram colocadas em produção no período;</li><li>• Com base no item anterior, identificar as mudanças que não tiveram sucesso;</li><li>• Dividir o valor das mudanças sem sucesso pela quantidade total de mudanças no período.</li></ul>
<b>Polaridade</b>	quanto menor melhor
<b>Responsável pela Coleta</b>	Gestor do processo
<b>Meta</b>	20%

## 10. Melhorias futuras

Propõem-se as seguintes melhorias a serem realizadas no próximo ciclo de revisão deste processo:

- Analisar a possibilidade de criação de novos indicadores para monitorar a execução deste processo;
- Revisões futuras no processo.

## 11. Anexo

### Formulário de Requisição de Mudança (RdM)

<b>Número/Ano:</b>	
<b>Serviço de TIC:</b>	
<b>Requisitante:</b>	
<b>Data da requisição:</b>	
<b>Tipo de mudança:</b>	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Emergencial <input type="checkbox"/> Padrão

<b>Descrição da Mudança</b>
<b>Pedido:</b>
<b>Solução:</b>

<b>Justificativa para a Mudança</b>

<b>Itens de Configuração Envolvidos na Mudança</b>

Riscos	Probabilidade	Impacto	Resultado
Risco			

<b>Cronograma da Mudança</b>
Colocar o cronograma das macroatividades da mudança;

**Plano de comunicação da mudança**

- Quem será afetado pela mudança (usuários, setores)
- Forma de comunicação aos afetados pela mudança;
- Janela de mudança;

**Alternativas propostas**

**Plano de retorno (rollback)**

**Transferência de Conhecimento**

Caso a mudança necessite de transferência de conhecimento, a área responsável deve informar aqui o treinamento e os usuários que o receberão.

**Aprovado/Rejeitado:**

**Data da Aprovação/Rejeição:**