

# **MANUAL DO PROCESSO**

Gerenciamento de Liberação e Implantação de TIC

## Revisões

Data	Autores	Versão	Comentário
Agosto/2021	Egídio de Carvalho Ribeiro Júnior	1.0	Versão Inicial
Dezembro/2022	Christiano Anderson Neitzke	1.1	Formatação e imagens
Julho/2023	George André Melo Castro	1.2	Comunicação com outros processos e alteração de COINF para Coordenadorias da STIC
Julho 2024	Egídio de Carvalho Ribeiro Júnior	1.2	Revisado sem modificações
Outubro 2025	Egídio de Carvalho Ribeiro Júnior	1.2	Revisado sem modificações

# Índice

<b>Revisões</b>	<b>1</b>
<b>Índice</b>	<b>2</b>
<b>1. Identificação do Processo</b>	<b>2</b>
<b>2. Entradas, Saídas e Clientes</b>	<b>3</b>
<b>3. Atividades do Processo</b>	<b>3</b>
<b>4. Objetivos do Processo</b>	<b>3</b>
<b>6. Participantes do Processo</b>	<b>6</b>
<b>7. Descrição das Principais Atividades do Processo</b>	<b>6</b>
DIAGRAMA 1- Gerenciamento de Liberação e Implantação	6
7.1 Elementos do processo	6
7.1.1. Planejamento da Liberação e Implantação	6
7.1.2 Construir e Implantar	6
7.1.3 Solicitar atualização (BDGC)	6
7.1.4 Revisar e Encerrar	7
DIAGRAMA 2 - Planejamento de Liberação e Implantação	7
7.2 Elementos do processo	8
7.2.1 Avaliar o impacto da liberação	8
7.2.2 Planejar a construção e teste	8
7.2.3 Testar a liberação em ambiente de teste	8
7.2.4 Planejar a implantação	9
7.2.5 Planejar a revisão e encerramento	9
<b>8. Indicador de Desempenho</b>	<b>9</b>

## 1. Identificação do Processo

Processo responsável por planejar, programar e controlar a construção, o teste e a implantação de liberações, e por entregar novas funcionalidades exigidas pelo negócio enquanto protege a integridade dos serviços existentes.

Este processo é aplicável a todos os serviços prestados pela Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação do TRE-MA.

### Nome do Processo:

- Gerenciamento de Liberação e Implementação de TIC

### Macroprocesso:

- Infraestrutura de TIC

### Objetivo do Processo:

- Este processo tem como objetivo planejar, programar e controlar a construção, o teste e a implantação de liberações relacionados aos serviços de TIC

### Unidade Responsável:

- Coordenadoria de Sistemas e Inovação (COSIN)

### Gerente do Processo:

- Titular: Chefe da COSIN
- Substituto: Substituto legal do chefe da COSIN

### Leis e Regulamentos:

- Resolução CNJ nº 370 de 28/01/2021

### Sistemas Utilizados:

- SEI - Sistema Eletrônico de Informações;

## 2. Entradas, Saídas e Clientes

### Entradas:

- Processo de Gerenciamento de Mudanças;

**Saídas:**

- Serviço novo ou modificado;
- Plano de liberação e Implantação;
- Catálogo de Serviços e BDGC atualizados refletindo as mudanças dos serviços.

**Clientes:**

- Unidades da Secretaria;
- Corregedoria;
- Cartórios Eleitorais.

### 3. Atividades do Processo

- Planejamento da Liberação e Implantação;
- Construir e Implantar;
- Solicitar atualização BDGC;
- Avaliar o impacto da liberação;
- Planejar a construção e teste;
- Testar a liberação em ambiente de teste;
- Planejar a implantação;
- Planejar a revisão e encerramento.

### 4. Objetivos do Processo

- Planejar, programar e controlar a construção, o teste e a implantação de liberações;
- Entregar novas funcionalidades exigidas pelo negócio enquanto protege a integridade dos serviços existentes;
- Definir e acordar planos de liberação e implantação com os clientes/partes interessadas;
- Garantir que cada pacote de liberação consista em um conjunto de ativos e componentes de serviço relacionados que sejam compatíveis uns com os outros;
- Assegurar que a integridade de um pacote de liberação e seus componentes seja mantida durante as atividades de transição e registrada adequadamente no sistema de gerenciamento da configuração;
- Garantir que todos os pacotes de liberação e implantação possam ser rastreados, instalados, testados, verificados e/ou desinstalados ou armazenados, caso necessário;
- Permitir que a mudança seja gerenciada durante as atividades de liberação e implantação;

- Registrar e gerenciar os desvios, questões e riscos relacionados a serviços novos ou modificados, e tomar as ações corretivas necessárias;
- Garantir que haja transferência de conhecimento suficiente para habilitar os clientes e usuários a aperfeiçoarem as suas atividades de negócio com o uso do serviço;
- Operar e medir resultados apresentados, visando a eficiência no processo de liberação e implementações de TIC.

## 5. Definições e Abreviações

- **Liberação:** Uma ou mais mudanças em um serviço de TIC que são construídas, testadas e implantadas ao mesmo tempo. Uma única liberação pode incluir mudanças de hardware, software, documentação, processos e outros componentes;
- **Implantação:** A atividade responsável pela movimentação das mudanças de novos hardwares, softwares, documentação, processo, etc, para o ambiente de produção;
- **Requisição de Mudança (RDM):** Pedido formal para realização de uma mudança. Inclui os detalhes da mudança solicitada;
- **Pacote de Liberação:** Um conjunto de itens de configuração que será construído, testado e implantado ao mesmo tempo, como uma única liberação. Cada pacote de liberação incluirá normalmente uma ou mais unidades de liberação;
- **Suporte para período de funcionamento experimental (PFE):** Uma etapa no ciclo de vida de serviço que ocorre no final da implantação e antes que o serviço seja totalmente aceito para operação. O provedor de serviço revê os principais indicadores de desempenho, os níveis de serviço e os limites de monitoração e pode implementar melhorias para garantir que as metas de serviço possam ser atingidas, bem como fornecer recursos adicionais para gerenciamento de incidentes e de problemas durante este período;
- **Build:** O termo é usado para identificar uma versão compilada de um programa. Ou seja, quando as linhas de código escritas em linguagem de alto nível são traduzidas para linguagem de máquina, que um computador consegue entender.

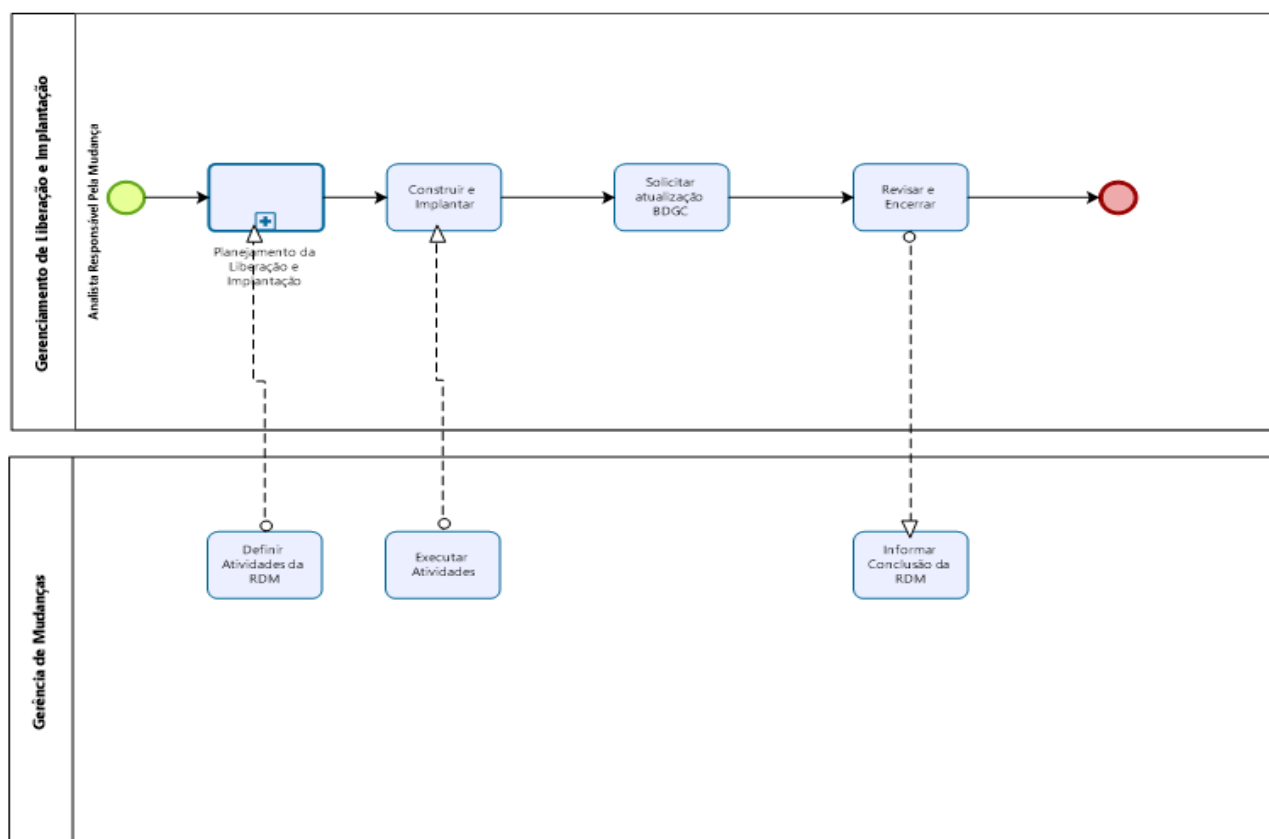
- **Unidade de Liberação (UL):** Componentes de um serviço de TI que são normalmente liberados juntos. Uma unidade de liberação tipicamente inclui os componentes necessários para executar uma função útil. Por exemplo, uma unidade de liberação pode ser um computador pessoal de mesa, incluindo hardware, software, licenças, documentação, etc;
- **Banco de Dados de Gerenciamento de Configuração (BDGC):** Um banco de dados do gerenciamento de configuração é um repositório de informações relacionadas a todos os componentes de um sistema de informação. Ele contém os detalhes dos itens de configuração (IC) na infraestrutura de TIC;
- **Item de configuração (IC):** Qualquer ativo que necessita ser gerenciado ou configurado para que possa entregar um serviço de TIC;
- **Rollback:** Na linguagem das tecnologias de banco de dados, um rollback é uma operação que retorna o banco de dados a algum estado anterior. É importante caso seja necessário restaurar a cópia original, mesmo após a execução de novas operações;

## 6. Participantes do Processo

- **Demandante:** Servidor que identifica a necessidade de inclusão ou alteração no Catálogo de Serviços;
- **Gerente do Processo:** Responsável pela avaliação das alterações propostas para o catálogo de serviços de TIC do Tribunal; (COSIN)
- **Gerente de Mudanças:** Coordenador vinculado ao responsável pela aprovação das alterações propostas para o catálogo de serviços de TIC do Tribunal;
- **Usuários:** Magistrados, servidores, requisitados, prestadores de serviços terceirizados, advogados, Ministério Público, peritos, outras pessoas que se encontrem a serviço da Justiça Eleitoral;

## 7. Descrição das Principais Atividades do Processo

### Gerenciamento de Liberação e Implantação



## 7.1 Elementos do processo

### 7.1.1. Planejamento da Liberação e Implantação

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.

### 7.1.2 Construir e Implantar

Após o recebimento da autorização do Comitê de Mudanças ou do Gerente de Mudanças, conforme planejado na fase anterior:

- 1) Preparar ambiente de produção;
- 2) Ajustar as configurações de Hardware e Software;
- 3) Construir as unidades de liberação e validá-las junto aos planos;
- 4) Implantar as unidades de liberação;



### 7.1.3 Solicitar atualização (BDGC)

Submeter Requisição de Mudança (RDM) para atualizar o Banco de Dados de Gerenciamento de Configuração (BDGC) com as mudanças efetuadas no ambiente de produção. Alterar o catálogo de serviços caso necessário.

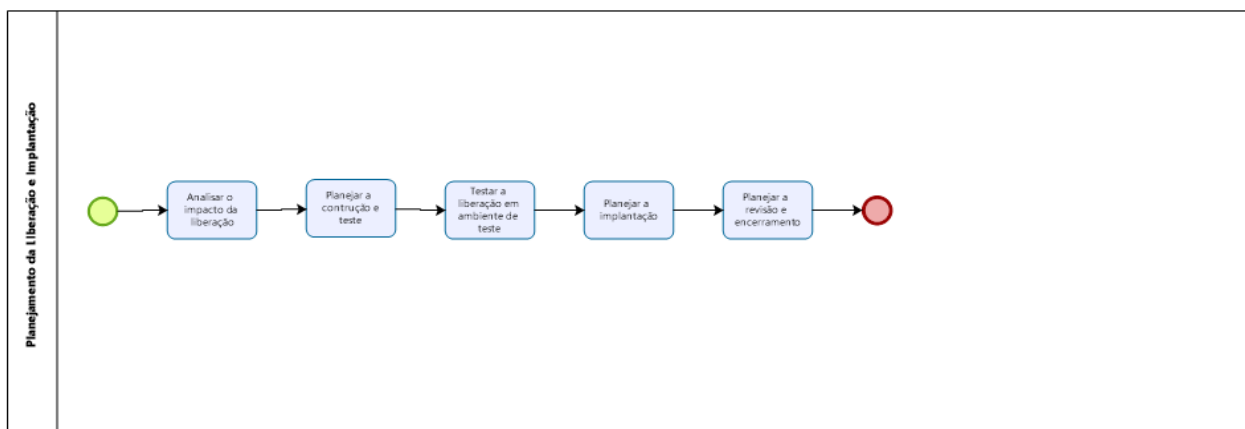
### 7.1.4 Revisar e Encerrar

Revisar todos os aspectos da implantação, comunicando o resultado ao Gerente de Mudanças.

Durante esta atividade toda a documentação necessária precisa ser finalizada, as atividades de transição precisam ser encerradas, os erros e soluções alternativas precisam ser registrados, os serviços antigos precisam ser desativados.

Antes de fechar essa fase, também são coletados comentários e lições aprendidas para alimentação do processo de melhoria contínua.

## DIAGRAMA 2 - Planejamento de Liberação e Implantação



## 7.2 Elementos do processo

### 7.2.1 Avaliar o impacto da liberação

A avaliação de impacto da liberação avalia os possíveis riscos que podem ser atribuídos a um determinado projeto ou programa, ou a alguma política.

Para diagnósticos de alto nível, úteis na definição do escopo e na compreensão das áreas de prioridade, uma avaliação é realizada, as deficiências são identificadas e, então, o processo é analisado como um todo.

### 7.2.2 *Planejar a construção e teste*

Definir os critérios para construção da liberação e realização de testes visando assegurar o bom funcionamento dos serviços em ambiente de produção, considerando, pelo menos, os seguintes aspectos:

- Definição dos procedimentos de construção (build);
- Definição dos procedimentos de testes adotado para cada unidade de liberação, considerando suas dependências;
- O ambiente necessário para validação e Listas de Verificação (checklists), caso necessário;
- Os requisitos de capacidade para construção e teste;
- Listas de verificação (checklists), caso necessário;
- O cronograma das ações;
- Requisitos de capacidade para construção e teste;
- Listas de verificação (checklists), caso necessário;

### 7.2.3 *Testar a liberação em ambiente de teste*

Testar cada unidade de liberação definida na fase anterior, e se existir ferramenta de teste de vulnerabilidade homologada pelo TRE, testar as vulnerabilidades da UL.

Estes testes podem ter sido feitos antes da requisição de mudança iniciar. Nesse caso, o analista atesta a realização dos mesmos.

### 7.2.4 *Planejar a implantação*

Identificar e definir, pelo menos, os seguintes elementos a seguir, necessários para a implantação da liberação:

- Qual a estratégia de implantação adotada para a liberação (em fases, "big bang", push, pull, automatizada, manual);
- Formas de comunicação com as partes envolvidas, documentação necessária e treinamento para usuários finais e pessoal de TI (sobretudo integrantes service desk);
- Definição dos procedimentos necessários para implantação e das listas de verificação (checklist) correspondentes;
- Requisitos de capacidade para o ambiente de produção;
- Definição do plano de retorno (rollback);

- Definição do cronograma de implantação, considerando os prazos internos das unidades de negócio, dependências externas e prazos legais;

### 7.2.5 Planejar a revisão e encerramento

Definir os critérios de revisão e encerramento do processo:

- Como será realizado o suporte para o Período de Funcionamento Experimental(PFE);
- Como serão realizados os testes de aceitação;
- Critérios para encerramento do processo;

## 8. Indicador de Desempenho

Índice de falhas decorrentes da implantação de serviços	
O que mede?	O percentual de incidentes causados por erros nos pacotes de liberação ou falhas no processo de liberação;
Para que medir?	Finalidade de avaliação para saber se o planejamento e a execução do processo foram bem sucedidos, e se o processo tem auxiliado, de fato, a proteger o ambiente de produção;
Quem mede?	COSIN;
Quando medir?	Quadrimestralmente;
Onde medir?	SEI/OTRS;
Como medir?	O quociente entre o número de implantações que apresentaram falhas e o total de implantações realizadas no período, multiplicado por cem; $(NIF / TIP) \times 100$ , sendo: NIF = Número de Implantações que apresentaram falha TIP= Total de implantações no semestre;
Meta?	5% das implantações com falha;
Tipo Meta?	Quanto menor melhor;