# PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE E CAPACIDADE

## SUMÁRIO

|                          |  | •            | ES E PROCEDIMENTOS PARA O GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE E CAPACIDADE PARA OS<br>DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO |  |  |  |  |  |
|--------------------------|--|--------------|--|--|--|--|--|--|
| 1.                       | -  |              | IIÇÃO  |  |  |  |  |  |
| 2.                       | OBJETIVO   |              |  |  |  |  |  |  |
| 3.                       | Ρĺ   | PÚBLICO ALVO |  |  |  |  |  |  |
| 4.                       |  | ESCOPO       |  |  |  |  |  |  |
| 5.                       |  |              |  |  |  |  |  |  |
| 6.                       |  |              |  |  |  |  |  |  |
| 7.                       | RETORNO E BENEFÍCIOS DO PROCESSO                             |              |  |  |  |  |  |  |
| 8. POLÍTICAS DO PROCESSO |  |              |  |  |  |  |  |  |
|                          | 8.1.   | Ν            | Iº 1 − PLANO DE DISPONIBILIDADE  |  |  |  |  |  |
|                          | 8.1.1  | L <b>.</b>   | Benefícios   |  |  |  |  |  |
|                          | 8.1.2  | <u>)</u> .   | Razão  |  |  |  |  |  |
|                          | 8.2.   | Ν            | Iº 2 – ESTABELECER CONFIABILIDADE NOS SERVIÇOS DE TI   |  |  |  |  |  |
|                          | 8.2.1  | L <b>.</b>   | Benefícios   |  |  |  |  |  |
|                          | 8.2.2  | 2.           | Razão  |  |  |  |  |  |
|                          | 8.3.   | Ν            | Iº 3 − PLANO DE CAPACIDADE   |  |  |  |  |  |
|                          | 8.3.1  | L <b>.</b>   | Benefícios   |  |  |  |  |  |
|                          | 8.3.2  | 2.           | Razão  |  |  |  |  |  |
| 9.                       | P.   | ΝΡÉΙ         | S E RESPONSABILIDADES DO PROCESSO  |  |  |  |  |  |
|                          | 9.1.   | G            | overnança de TI  |  |  |  |  |  |
|                          | 9.1.1  | L <b>.</b>   | Perfil   |  |  |  |  |  |
|                          | 9.1.2  | 2.           | Objetivos  |  |  |  |  |  |
|                          | 9.1.3  | 3.           | Atividades   |  |  |  |  |  |
|                          | 9.1.4  | ١.           | Responsabilidades  |  |  |  |  |  |
|                          | 9.2.   | G            | erente do Processo   |  |  |  |  |  |
|                          | 9.2.1  | L <b>.</b>   | Objetivos  |  |  |  |  |  |
|                          | 9.2.2  | 2.           | Macro Atividades   |  |  |  |  |  |
|                          | 9.2.3  | 3.           | Responsabilidades  |  |  |  |  |  |
| 10                       | 0. MACROFLUXO DO PROCESSO                                    |              |  |  |  |  |  |  |
| 11                       | 1 ATIVIDADES DO PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE |              |  |  |  |  |  |  |
| 12                       | ATIVIDADES DO DEOCESSO DE GEDENCIAMENTO DE CADACIDADE        |              |  |  |  |  |  |  |

| 13 | INDICADORES DE DESEMPENHO    | .13 |
|----|------------------------------|-----|
| 14 | PRAZO DE REVISÃO             | .13 |
| 15 | RESPONSÁVEL PELA ATUALIZAÇÃO | .13 |
| 16 | VIGÊNCIA                     | .13 |

# INSTRUÇÕES E PROCEDIMENTOS PARA O GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE E CAPACIDADE PARA OS SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

## 1. DESCRIÇÃO

Este documento apresenta os objetivos, políticas, regras, atividades, agentes de processo, interfaces, responsabilidades e demais aspectos do Processo de Gerenciamento de Disponibilidade e Capacidade, nos serviços da Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) do Conselho da Justiça Federal (CJF).

#### 2. OBJETIVO

O objetivo deste documento é estabelecer o Processo de Gerenciamento de Disponibilidade e Capacidade determinando as ações necessárias para planejar, controlar, monitorar e determinar a disponibilidade e a capacidade de dispositivos, serviços e soluções de TI, visando suportar as expectativas de entrega de serviços de TI para o negócio, alinhado às melhores práticas do Gerenciamento de Serviços de TI preconizadas pela Biblioteca ITIL.

O principal propósito do Processo de Gerenciamento de Disponibilidade de Serviços de TI no ciclo de vida ITIL é planejar, programar, definir e controlar os aspectos de disponibilidade e garantir que todos os processos, infraestruturas, ferramentas e papéis estejam adequados para as metas de Acordo de Níveis de Serviço (SLA).

O principal propósito do Processo de Gerenciamento de Capacidade de Serviços de TI no ciclo de vida ITIL é garantir que a capacidade dos serviços de TI e a infraestrutura de TI sejam capazes de atender aos requisitos relacionados à capacidade e ao desempenho acordados de maneira oportuna e eficaz em custo. O gerenciamento de capacidade considera todos os recursos necessários para entregar um serviço de TI e trata do atendimento das necessidades de capacidade e desempenho tanto atuais como futuras do negócio.

#### 3. PÚBLICO ALVO

Órgãos e usuários que utilizam a infraestrutura, as ferramentas e os sistemas disponibilizados pelo CJF. Além dos fornecedores e contratados que apoiam o ambiente de TI do CJF.

#### 4. ESCOPO

O escopo do processo de Gerenciamento de Disponibilidade e Capacidade abrange o projeto, implementação, medição, gerenciamento e melhoria do serviço de TI e disponibilidade de componentes no ambiente de TI do CJF.

O processo de gerenciamento de disponibilidade começa assim que os requisitos de disponibilidade para um serviço de TI são claros o suficiente e definidos para serem articulados.

O processo de gerenciamento de capacidade inicia-se quando é definido um plano para gerenciar os recursos necessários para entregar os serviços de TI do CJF. O plano abrange informações sobre o uso atual e histórico dos serviços e componentes de TI do parque do CJF.

O processo de Gerenciamento de Disponibilidade e Capacidade é um processo contínuo, terminando apenas quando o serviço é desativado ou retirado. O processo inclui dois elementos importantes:

- **A) Atividades reativas** Envolve o monitoramento, medição, análise e gerenciamento de todos eventos, incidentes e problemas envolvendo indisponibilidade. Essas atividades são principalmente executadas como parte das funções operacionais.
- **B)** Atividades proativas Envolve as atividades proativas de planejamento, desenho e aprimoramento da disponibilidade e capacidade dos serviços de TI. Essas atividades são executadas como parte de um projeto inicial de serviço de TI em conjunto com o planejamento de papéis relacionados.

#### 5. NÃO ESCOPO

Não é parte do escopo do Processo Gerenciamento de Disponibilidade e Capacidade os seguintes:

- Gestão de Níveis de Serviços; e
- Gerenciar contratos de Tecnologia da Informação do CJF.

## 6. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- ITIL® Service Transition 2011 Edition;
- Plano Diretor de Tecnologia da Informação do CJF; e
- Processo de Desenvolvimento e Sustentação da área de desenvolvimento.

## 7. RETORNO E BENEFÍCIOS DO PROCESSO

Abaixo estão listados alguns benefícios e resultados esperados com a implantação e operacionalização do Processo de Disponibilidade e Capacidade:

- Infraestrutura funcionando dentro de suas capacidades planejadas;
- Identificar proativamente possíveis indisponibilidades;
- Infraestrutura disponível conforme acordado nos Acordos de Níveis de Serviços;
- Ativos de infraestrutura de TI monitorados;
- Toda requisição de criação ou modificação dos serviços de infraestrutura de TI desenvolvida mediante uma requisição ou verificação de necessidade de melhoria; e
- Recursos ociosos ou subutilizados redimensionados de acordo com sua necessidade, buscando melhor eficiência do uso dos recursos de TI do CJF.

#### 8. POLÍTICAS DO PROCESSO

As Políticas de Disponibilidade e Capacidade devem apoiar o CJF direcionando as intenções e/ou expectativas de como orientar na interface com os processos de Gerenciamento de Mudanças e Gerenciamento de Configuração e Ativos de Serviços TI, Gerenciamento de Níveis de Serviços e outros que possam fazer uso desse processo como também os recursos da equipe a fazer a tomada de decisão alinhada com os objetivos.

A seguir são documentadas as políticas que orientam a execução do Processo de Gerenciamento de Disponibilidade e Capacidade no âmbito do CJF:

#### 8.1. Nº 1 – PLANO DE DISPONIBILIDADE

A obrigatoriedade de criar, estabelecer e manter um plano de disponibilidade para os serviços categorizados como "críticos".

#### 8.1.1. Benefícios

- Elevar a eficiência na entrega das soluções de TI;
- Apoiar o processo de acordo de nível de serviço; e
- Ajudar no diagnóstico e resolução de problemas de disponibilidade.

## 8.1.2. Razão

• Garantir um plano de disponibilidade adequado ao ambiente de TI.

## 8.2. Nº 2 – ESTABELECER CONFIABILIDADE NOS SERVIÇOS DE TI

#### 8.2.1. Benefícios

- Apoiar na detecção de incidentes e diagnóstico;
- Ajudar na redução do tempo médio entre incidentes (TMEIS); e
- Ajudar a aumentar a confiabilidade dos serviços de TI.

## 8.2.2. Razão

• Garantir a confiabilidade dos serviços de TI.

## 8.3. Nº 3 - PLANO DE CAPACIDADE

Um plano usado para gerenciar os recursos necessários para entregar serviços de TI. O plano pode conter detalhes do uso atual e histórico dos serviços e componentes de TI e qualquer informação pertinente que possa influenciar a gestão da capacidade de um ativo (pode ainda ser registrado atividades relacionadas de melhoria).

## 8.3.1. Benefícios

- Gerenciamento eficaz do parque tecnológico do CJF;
- Apoiar o processo de gerenciamento de nível de serviço; e
- Manter um histórico dos componentes de TI do CJF, para melhor planejamento em aquisições futuras.

#### 8.3.2. Razão

Garantir um plano de capacidade adequado ao ambiente de TI.

#### 9. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES DO PROCESSO

## 9.1. Governança de TI

Área responsável por monitorar o desempenho e indicadores do processo, propor melhorias e avaliar necessidade de atualização.

## 9.1.1. Perfil

Profissional com perfil de gestão e autoridade funcional instituída para alocar recursos bem como definir a visão e os objetivos de negócio do processo.

## 9.1.2. Objetivos

Garantir a sustentabilidade do Processo de Disponibilidade e Capacidade.

#### 9.1.3. Atividades

- Promover ações de melhoria no processo; e
- Prover os recursos para o funcionamento do processo e identificar atividades ou etapas do processo que estão interferindo na velocidade exigida pelo negócio e propor melhorias.

## 9.1.4. Responsabilidades

- Garantir que o Processo de Gerenciamento de Disponibilidade e Capacidade seja adequado para o propósito;
- Deliberar sobre a visão e os objetivos de negócio do Processo de Gerenciamento de Disponibilidade e Capacidade;
- Deliberar sobre a alocação de recursos no Gerenciamento de Disponibilidade e Capacidade.

#### 9.2. Gerente do Processo

Profissional responsável por acompanhar o andamento do processo, propor melhorias, executar as atividades definidas e notificar a área de governança sobre possíveis evoluções ou adequações no processo.

## 9.2.1. Objetivos

• Garantir a execução do processo de Disponibilidade e Capacidade.

#### 9.2.2. Atividades

- Planejar disponibilidade;
- Autorizar a atualização do monitoramento;
- Validar o serviço; e
- Informar partes interessadas.

## 9.2.3. Responsabilidades

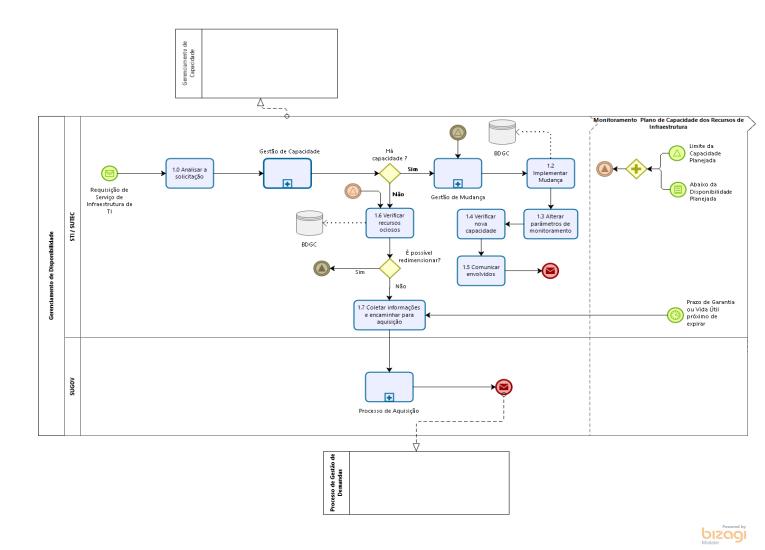
- Promover o uso do processo dentro do CJF;
- Executar as atividades definidas;
- Reportar sobre os resultados do processo;
- Informar sobre ações inesperadas ocasionadas pelo uso do processo;
- Propor melhorias; e
- Solicitar atualizações no processo quando julgar necessário.

## 10. FLUXOGRAMA GERAL DO PROCESSO

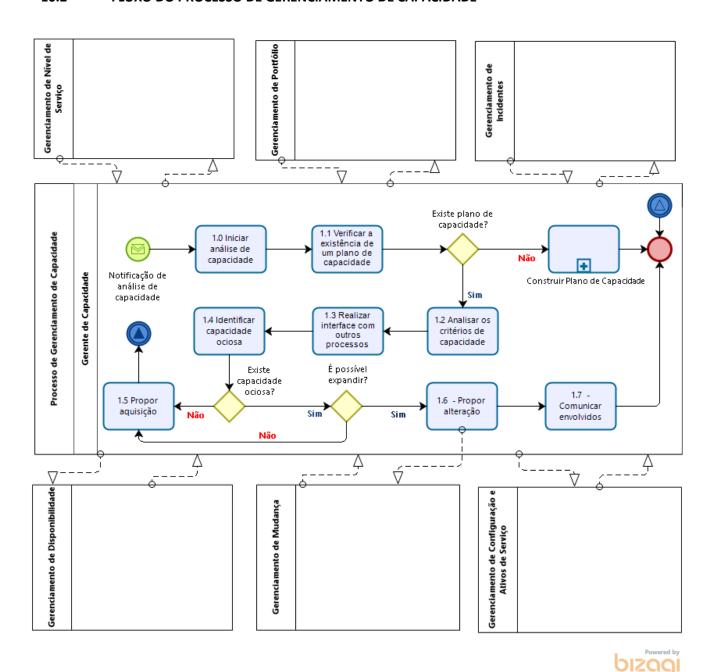
A matriz a seguir documenta em linhas gerais os elementos utilizados para o mapeamento do processo:

| ELEMENTO                       | SÍMBOLO             | DESCRIÇÃO   |
|--------------------------------|---------------------|---|
| Atividade                      | Task 1              | <ul> <li>Representam atividades, tarefas ou passos do processo que precisam ser executadas;</li> <li>Consomem recursos, exigem gerenciamento, tempo e atenção.</li> </ul>   |
| Evento                         |                     | <ul> <li>Ativam funções/atividades;</li> <li>São ativados por resultado das funções/atividades;</li> <li>Representam os estados e/ou marcos que o processo alcança;</li> <li>Pode ser uma pré-condição ou uma pós-condição para uma função/atividade;</li> <li>Não consome tempo nem recursos por si só.</li> </ul> |
| Interface com outros processos | •                   | <ul> <li>Servem para indicar a ligação entre dois processos;</li> <li>Devem ser usadas para processos do mesmo nível.</li> </ul>  |
| Início e fim do<br>processo    | <ul><li>O</li></ul> | <ul> <li>Marca o início ou o fim do processo.</li> </ul>  |
| Decisão                        | $\Diamond$          | <ul> <li>Determina um momento de tomada de decisão;</li> <li>Muda a sequência de acontecimentos do processo.</li> </ul>   |

## 10.1 FLUXO DO PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE



## 10.2 FLUXO DO PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE CAPACIDADE



#### 11 ATIVIDADES DO PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE

Sempre que uma requisição de serviço de infraestrutura de TI ligada à disponibilidade de serviços for solicitada ou eventos de monitoramento de disponibilidade gerarem um alerta, o processo é acionado.

## Requisição de Serviço de Infraestrutura de TI

A STI/SUTEC recebe uma notificação com uma requisição de serviço de TI.

## • Gestão de Capacidade

Esse subprocesso diz respeito à análise de capacidade e outras atividades realizadas no processo Gestão de Capacidade. Após a análise do subprocesso, a depender da verificação se há capacidade ou não, o fluxo segue direções distintas.

#### Verificar Recursos ociosos

A SUTEC analisará se há recursos ociosos com o objetivo de verificar se é possível redimensionar a capacidade para atender a requisição, caso seja possível o subprocesso Gestão de Mudança é acionado. Caso não seja possível, informações são reunidas para basear um processo de aquisição.

#### Gestão de Mudança

O subprocesso de Gestão de Mudança é chamado para planejar mudanças no ambiente de tecnologia do CJF.

## Implementar Mudança

As mudanças realizadas no subprocesso Gestão de Mudança são atualizadas no Banco de Dados de Gerenciamento de Configuração.

#### Alterar parâmetros de monitoramento

Informações sobre o monitoramento são atualizadas. De acordo com a mudança efetuada.

## Verificar Nova Capacidade

Nova capacidade é verificada e efetivada nesse processo.

#### Comunicar envolvidos

As partes interessadas são comunicadas sobre a alteração dos níveis de capacidade e disponibilidade.

## • Limite de Capacidade Planejada

Evento de monitoramento usado para acompanhar continuamente a capacidade de um serviço ou item de configuração. Usado para verificar recursos ociosos, quando o limite da capacidade planejada for atingido.

#### Abaixo da Disponibilidade Planejada

Evento de monitoramento usado para acompanhar continuamente a disponibilidade planejada, quando um serviço ou item de configuração atingir o nível de disponibilidade inferior ao planejado a atividade 1.6 - Verificar recursos ociosos é acionada.

## Prazo de Garantia ou Vida útil próximo de expirar

Evento de tempo usado para acionar a atividade 1.7 - Coletar Informações e encaminhar para aquisição. Acompanhar o prazo de garantia dos itens de configurações, com o objetivo de manter o parque tecnológico sempre em perfeitas condições de uso.

## • Processo de Aquisição

O Subprocesso de aquisição é de responsabilidade da área de Governança da STI, responsável por dar andamento ao processo de contratação ou aquisição de itens de configuração ou serviços de Tecnologia da Informação.

#### 12 ATIVIDADES DO PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE CAPACIDADE

O processo é acionado por meio de uma notificação de análise de capacidade ou quando acionado por outros processos que fazem uso do gerenciamento de capacidade de um serviço ou de um item de configuração.

## • Notificação de análise de capacidade

O gerente de capacidade é notificado sobre uma requisição de análise de capacidade.

#### • Iniciar análise de capacidade

O gerente de capacidade levanta informações sobre a análise solicitada.

#### Verificar a existência de um Plano de Capacidade

Se já houver plano de capacidade o processo segue seu fluxo normal. Caso não haja, um subprocesso de criação de um plano de capacidade é acionado.

## • Construir Plano de Capacidade

O subprocesso Construir Plano de Capacidade é chamado para construir um plano de capacidade e, após isso, encerrar o processo.

#### Analisar os critérios de capacidade

Informações sobre critérios de capacidades são reunidas para embasar a tomada de decisões.

## • Realizar interface com outros processos

Atividade responsável por realizar a comunicação com outros processos ligados ao Gerenciamento da Capacidade, como por exemplo, atualizar o Item de Configuração, os níveis mínimos de serviços, o processo de Gerenciamento de Disponibilidade entre outros.

## • Identificar capacidade ociosa

O gerente de capacidade realiza um estudo sobre o parque e verifica se há capacidade ociosa capaz de expansão, caso não haja, propõe uma aquisição ao setor responsável. Caso seja possível expandir a capacidade, propõe alteração no IC ou no serviço.

## Propor alteração

Alteração é proposta às partes interessadas.

#### • Comunicar envolvidos

As partes interessadas são comunicadas sobre as alterações e o processo é encerrado.

#### 13 INDICADORES DE DESEMPENHO

Um indicador desempenho (Key Performance Indicador - KPI) é uma métrica utilizada para auxiliar no gerenciamento de um determinado processo medindo a sua eficiência ao longo do tempo de sua aplicação.

Abaixo estão relacionados os indicadores iniciais para o Processo de Gerenciamento de Disponibilidade e Capacidade:

- Redução percentual de incidentes causados por desempenho insuficiente;
- Redução percentual em perdas do CJF e da Justiça Federal devido à capacidade inadequada;
- Redução do percentual de indisponibilidade de serviços e componentes;
- Redução do percentual do número e impacto nas paradas de serviços; e
- Melhoria no MTBF (Período entre falhas).

#### 14 PRAZO DE REVISÃO

Este documento deve ser revisado anualmente, a partir da data de sua publicação, ou sempre que necessário por força de leis e regulamentos, e adaptação às necessidades de TI e de negócio.

## 15 RESPONSÁVEL PELA ATUALIZAÇÃO

A Área de Governança de TI é responsável pela revisão, manutenção e atualização deste documento. Toda alteração deve ser registrada em nova versão e estar sob controle do Processo de Disponibilidade e Capacidade.

## 16 VIGÊNCIA

Este documento entra em vigor na data de sua publicação.