



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



MANUAL DO PROCESSO

**Processo de Gerenciamento de Disponibilidade de Serviços
de TIC**

Práticas de Gerenciamento de Serviço - Itil v 4.0



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

versão 1.0 - Setembro de 2023

1. HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

Versão	Descrição	Modelo	Período	Responsável	Local
1.0	Elaboração inicial do Processo de Gerenciamento de Disponibilidade de Serviços de TIC	Itil v 4.0	Set/2023	Filipe Machado da Costa Barros	COINT

2. HISTÓRICO DE REVISÕES

Versão	Período	Revisor	Local	Próxima Revisão
1.0	Out/2023	Marco Aurélio Fidelis Rêgo	COINT	Out/2024

3. APRESENTAÇÃO

Este documento descreve o Processo de Gerenciamento de Disponibilidade de Serviços de TIC. O objetivo básico do processo é garantir que os serviços existentes entreguem os níveis de disponibilidade definidos com o negócio nos Acordos de Níveis de Serviço. Além disso, o processo deve também dar suporte na investigação de diagnósticos para os incidentes que causam indisponibilidade nos serviços e apoiar o processo de gerenciamento de segurança da informação e gerenciamento da continuidade referente à gestão de riscos.



4. INTRODUÇÃO

O gerenciamento de disponibilidade é um dos pontos críticos da garantia de funcionamento de um serviço. Se um serviço não entregar os níveis de disponibilidade exigidos, a área de negócio não irá perceber o valor do serviço que foi acordado.

A missão do processo de Gestão da Disponibilidade de Serviços de TIC, que pertence à etapa de Desenho de Serviços da ITIL, é que o nível de disponibilidade entregue em todos os serviços de TI atenda às necessidades de disponibilidade acordadas de uma forma eficiente e eficaz para o negócio da organização.

O Gerenciamento de Disponibilidade está preocupado com a resposta tanto às necessidades de disponibilidade atuais quanto futuras dos serviços entregues.

5. DESCRIÇÃO DO PROCESSO

5.1. OBJETIVOS

- Assegurar que os serviços estejam funcionando dentro dos ANSs definidos pelo TRT da 8ª Região;
- Assegurar que os serviços prestados pelos TRT da 8ª Região estejam disponíveis ao público interno e externo quando necessários;

5.2. BENEFÍCIOS ESPERADOS

- Melhora na prestação dos serviços de TIC;
- Reduzir incidentes relacionados à disponibilidade dos serviços de TIC;
- Monitoramento eficiente da disponibilidade dos serviços de TIC;
- Modelagem da disponibilidade dos serviços de TIC;
- Análise de requisitos de disponibilidade;
- Planejamento de melhoria de desempenho dos serviços.

5.3. DEFINIÇÕES E ABREVIACÕES



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- *Acordo de Nível Operacional - ANO*: acordo firmado entre as áreas internas de TIC. O ANO define o(s) serviço(s) de TIC e documenta metas de níveis de serviços acordadas com áreas internas;
- *Acordo de Nível de Serviço - ANS*: acordo entre a área de TIC e as demais áreas. O ANS define o(s) serviço(s) de TIC e documenta metas de níveis de serviços (SLA) acordadas com outras áreas;
- *Disponibilidade Planejada*: Mede o tempo em que um sistema ou serviço não está disponível devido a manutenção programada ou atualizações. Isso pode ser importante para planejar a janela de manutenção e minimizar impactos nos usuários;
- *Disponibilidade Não Planejada*: Mede o tempo em que um sistema ou serviço não está disponível devido a falhas não planejadas. Isso ajuda a identificar áreas que precisam de melhorias;
- *Taxa de Disponibilidade*: Essa métrica calcula a disponibilidade em termos percentuais e é frequentemente usada para avaliar o desempenho em relação aos SLAs. Ela pode ser calculada como $(\text{Tempo de Funcionamento} / \text{Tempo Total}) \times 100\%$;
- *Tempo de Funcionamento (Uptime)*: O tempo em que um sistema, serviço ou recurso está disponível e funcionando sem interrupções é uma métrica fundamental. Isso é frequentemente expresso como uma porcentagem do tempo total;
- *Tempo de Inatividade (Downtime)*: O tempo em que um sistema, serviço ou recurso não está disponível devido a falhas ou interrupções planejadas é igualmente importante. É a medida complementar ao tempo de funcionamento.
- *Tempo Médio de Espera (Mean Time to Wait)*: Isso se refere ao tempo médio que um usuário precisa esperar até que um serviço ou sistema esteja disponível para uso após um período de inatividade.
- *Tempo Médio de Atendimento (Mean Time to Service)*: Essa métrica calcula o tempo médio necessário para que um sistema ou serviço volte a funcionar após uma falha.
- *MTBF (Mean Time Between Failures)*: Essa métrica calcula a média do tempo entre falhas. É usado para estimar a confiabilidade de



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

um sistema, indicando quanto tempo um sistema pode funcionar antes que ocorra uma falha.

- **MTTR (Mean Time to Repair/Recovery):** Essa métrica representa o tempo médio necessário para reparar ou recuperar um sistema após uma falha. Quanto menor o MTTR, melhor, pois significa que os sistemas são restaurados mais rapidamente.

- **MTRS (Mean Time to Restore Service - Tempo Médio para Restaurar o Serviço):** O MTRS é uma métrica que calcula o tempo médio necessário para restaurar um serviço após uma falha ou interrupção. Ele mede o tempo médio que uma equipe de suporte leva para solucionar um problema e restaurar o serviço afetado de volta à operação normal.

- **MTBSI (Mean Time Between Service Incidents - Tempo Médio entre Incidentes de Serviço):** O MTBSI é uma métrica que calcula o tempo médio que decorre entre incidentes ou falhas de serviço. Ele fornece uma medida da confiabilidade de um serviço, indicando quanto tempo um serviço geralmente funciona sem interrupções ou falhas. Um MTBSI maior geralmente é desejado, pois significa que o serviço é mais confiável e tem menos incidentes.

- **Requisição de Mudança - RdM:** pedido formal, devidamente registrado, para realizar uma mudança no ambiente de produção de TIC;

- **CGesTI:** Comitê de Gestão da Tecnologia da Informação;

- **SETIN:** Secretaria de tecnologia da informação;

- **COINT:** Coordenadoria de Infraestrutura Tecnológica;

5.4. ESCOPO

O escopo do processo abrange desde o gerenciamento de capacidade e desempenho do negócio até o planejamento, implementação, monitoramento, análise, ajustes e a melhoria contínua da capacidade dos serviços e componentes de TIC do TRT da 8ª região.

O escopo do processo de Gerenciamento de Disponibilidade abrange o projeto, implementação, medição, gerenciamento e melhoria do serviço de TI e disponibilidade de componentes no ambiente de TI do TRT da 8ª Região. O processo de gerenciamento de disponibilidade começa assim que os requisitos



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

de disponibilidade para um serviço de TI são claros o suficiente e definidos para serem articulados. O processo de Gerenciamento de Disponibilidade é um processo contínuo, terminando apenas quando o serviço é desativado ou retirado do ambiente.

Há que se registrar que não faz parte do escopo do Processo Gerenciamento de Disponibilidade a gestão de níveis de serviços e o gerenciamento de contratos de Tecnologia da Informação do TRT da 8ª Região.

5.5. INTERAÇÕES COM DEMAIS PRÁTICAS

- A interface entre o gerenciamento de disponibilidade e o gerenciamento de capacidade é crítica para garantir que os serviços de TI sejam fornecidos de maneira eficiente e confiável. Ambos os processos trabalham em conjunto para garantir que os recursos de TI sejam dimensionados corretamente para atender às necessidades do negócio e dos usuários.

- A interface entre esses dois processos é fundamental para otimizar o uso de recursos de TI, melhorar a disponibilidade dos serviços e garantir que a capacidade seja dimensionada de acordo com as necessidades do negócio. Quando o gerenciamento de disponibilidade e o gerenciamento de capacidade trabalham juntos de forma eficaz, as organizações podem oferecer serviços de TI confiáveis e eficientes que atendam às expectativas dos usuários e aos objetivos do negócio.

5.6. ENTRADAS E SAÍDAS

Entradas:

- **Requisitos de Disponibilidade:** Os requisitos de disponibilidade são as especificações detalhadas que indicam quanto tempo um serviço ou sistema deve estar disponível e quais são as tolerâncias a interrupções. Esses requisitos são frequentemente estabelecidos em acordos de nível de serviço (ANSs) e acordos de nível operacional (OLAs).

- **Relatórios de Monitoramento de Desempenho:** Esses relatórios fornecem dados sobre o desempenho e a disponibilidade dos serviços de



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

TI. Eles incluem informações sobre o tempo de inatividade, incidentes passados e outros dados relevantes para avaliar a disponibilidade.

- **Documentação de Serviços:** A documentação de serviços, que inclui informações sobre os serviços, sistemas e componentes relacionados, é uma entrada importante para o processo de gerenciamento de disponibilidade. Ela ajuda a entender a arquitetura e as dependências dos serviços.

- **Dados de Capacidade:** Informações sobre a capacidade dos recursos de TI, como servidores, rede e armazenamento, são relevantes para avaliar a disponibilidade. Isso inclui métricas de capacidade e uso.

- **Resultados de Testes de Disponibilidade:** Se foram realizados testes de disponibilidade, os resultados desses testes são uma entrada fundamental para avaliar a capacidade dos sistemas e serviços de TI de atender aos requisitos de disponibilidade.

- **Registros de Incidentes:** Os registros de incidentes anteriores, especialmente aqueles relacionados a interrupções de serviço, são úteis para entender os desafios passados de disponibilidade e identificar áreas de melhoria.

Saídas:

- **Relatórios de Disponibilidade:** Esses relatórios fornecem informações sobre o desempenho de disponibilidade dos serviços de TI. Eles podem incluir métricas, gráficos e análises que ajudam a monitorar e melhorar a disponibilidade.

- **Planos de Ação Corretiva:** Se problemas ou áreas de melhoria forem identificados, o processo de gerenciamento de disponibilidade pode gerar planos de ação corretiva para abordar essas questões e melhorar a disponibilidade.

- **Mudanças Planejadas:** Com base na análise de tendências e nas necessidades de melhoria, o processo de gerenciamento de disponibilidade pode recomendar mudanças planejadas, como atualizações de hardware, ajustes na configuração ou melhorias na redundância.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- **Revisões de ANSS e OLAs:** Se a análise de disponibilidade revelar que os ANSS e OLAs existentes não estão sendo atendidos, podem ser recomendadas revisões e negociações desses acordos.
- **Melhorias na Documentação:** Com base na experiência e na análise de disponibilidade, a documentação de serviços e arquitetura pode ser atualizada para refletir com precisão a configuração e as dependências dos serviços.
- **Métricas de Desempenho Atualizadas:** As métricas de desempenho, como MTBF (Mean Time Between Failures) e MTTR (Mean Time to Restore), podem ser atualizadas com base nos dados coletados durante o processo de gerenciamento de disponibilidade.

5.7. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

Papel	Executor	Responsabilidades
Equipe de gerenciamento de disponibilidade	a definir	Analisa as métricas de disponibilidade e consumo de recursos dos serviços de TIC. Identifica falhas na disponibilidade dos serviços, sejam elas totais ou parciais. Responsável por desenvolver estratégias para melhorar o nível de entrega dos serviços de TIC.
Equipe de monitoramento	a definir	Monitora a disponibilidade contínua dos serviços de TIC. Analisar os indicadores-chave de desempenho e disponibilidade para medir eficiência e eficácia da disponibilidade dos serviços de TIC. Coleta dados em tempo real sobre a disponibilidade



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

		e a utilização dos serviços de TIC. Detecta anomalias e alertas para que possam ser investigados. Colabora com as equipes de resolução de incidentes para restaurar rapidamente os serviços.
CGesTI	Comitê de gestão de tecnologia da informação	Propor soluções quando a disponibilidade atual do serviços de TIC não for suficiente para suportar o negócio.

6. ATIVIDADES

6.1. SUBPROCESSO "Monitoramento e Medição"

- Coleta de dados em tempo real sobre a disponibilidade dos serviços e componentes de TI;
- Monitoramento constante dos serviços de TI para garantir que estejam operando dentro dos limites definidos;
- Coleta de dados de desempenho, análise de tendências e a identificação de possíveis problemas que possam afetar a disponibilidade.

6.2. SUBPROCESSO "Análise de Impacto e Risco"

- Avaliar o impacto potencial de eventos e incidentes nos serviços de TI;
- Analisar os riscos associados a eventos futuros, planejando medidas preventivas para minimizar o impacto na disponibilidade.

6.3. SUBPROCESSO "Gerenciamento de Capacidade"

- Entendimento das necessidades e demandas futuras do negócio;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- Avaliação da capacidade atual dos serviços de TI para atender às demandas dos usuários;
- Colaboração com partes interessadas para entender os requisitos de capacidade decorrentes de mudanças nos negócios.
- Prover que os recursos necessários estejam disponíveis para atender à demanda e manter os níveis de disponibilidade desejados.

6.4. SUBPROCESSO "Gerenciamento de Incidentes"

- Análise de eventos e alertas para identificar os incidentes que impactem a disponibilidade.
- Restauração rápida de serviços após uma interrupção de forma a minimizar o tempo de inatividade.

6.5. SUBPROCESSO "Relatórios de Disponibilidade"

- Criação de relatórios regulares sobre a disponibilidade dos serviços de TI;
- Apresentação de informações relevantes para partes interessadas e gestores;
- Planejamento de ações corretivas e de melhoria com base nas informações dos relatórios.

6.6. SUBPROCESSO "Melhoria Contínua da Disponibilidade"

- Revisão constante dos processos de gerenciamento da disponibilidade e na implementação de melhorias;
- Identificar oportunidades de aprimoramento a partir de dados coletados, feedback do cliente e análise de desempenho.

7. INDICADORES E METAS

Objetivo	Garantir o mais alto grau de disponibilidade dos serviços de TIC.
-----------------	---

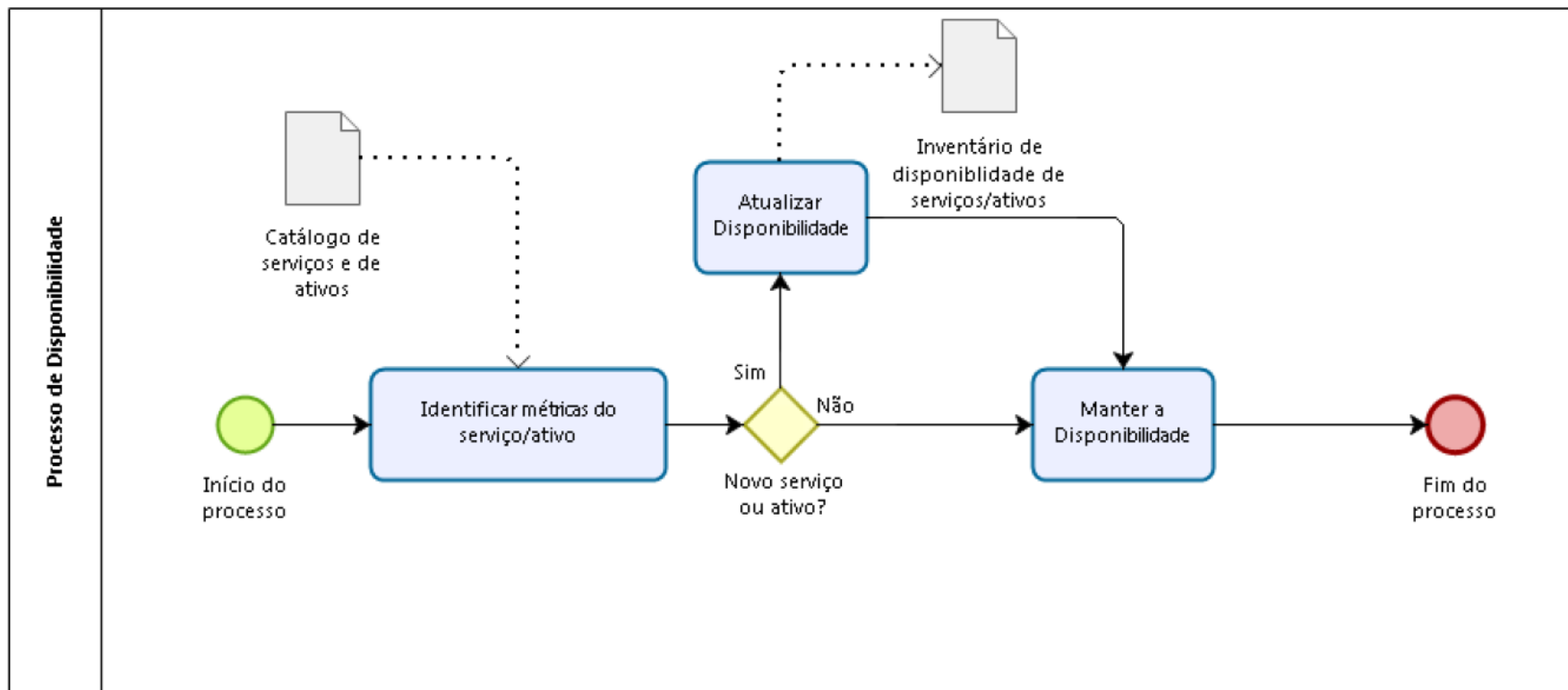


PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 8ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Fonte	Painel de serviços prestados pela SETIN disponível no portal govti.trt8.jus.br e Assyst
Periodicidade	Mensalmente e anualmente
Cálculo	Coletar a quantidade de minutos que cada um dos serviços de TIC do TRT da 8ª Região ficou indisponível, independentemente da causa, para analisar a representatividade da indisponibilidade dentro do mês de referência.
Polaridade	Maior é melhor
Meta	Mantê-los acima de 99% de disponibilidade/mês.



8. Modelagem do Processo



Disponível em: <https://govti.trt8.jus.br/processos/gerenciamento-de-disponibilidade/2018/processo/index.html>



Elementos do processo

Identificar métricas do serviço/ativo

Descrição

Identificar métricas por serviço/ativo de TI ou IC para análise e avaliação da disponibilidade.

Novo serviço ou ativo?

Descrição

Define se vai manter a disponibilidade, em caso de serviço/ativo já existente, ou vai atualizar a disponibilidade, em caso de serviço/ativo novo.

Atualizar a disponibilidade

Descrição

Atualizações, correções, redimensionamento de recursos, ativos ou serviços que impactam diretamente no gerenciamento da disponibilidade.

Manter a disponibilidade

Descrição

Prática contínua de garantir que sistemas, serviços ou recursos estejam disponíveis e funcionando de forma confiável durante o tempo necessário.