



**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO**

**PROCESSO DE TRABALHO
GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE**

Sumário

1. Objetivo	2
2. Definições	2
3. Processo: Gerenciamento de Disponibilidade	3
3.1. Papéis e Responsabilidades	3
3.2. Fluxo do Processo	6
3.3. Entradas e Saídas do Processo	7
3.4. Descrição do Fluxo do Processo	7
3.5. Matriz RECI (RACI)	11
4. Controles do Processo	12
4.1. Indicadores do Processo	12
5. Histórico de Revisão e Periodicidade	13



**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO**

**PROCESSO DE TRABALHO
GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE**

1. Objetivo

Descrever as atividades responsáveis em garantir que o requisito de nível de serviço para a disponibilidade entregue de todos os serviços de TI, atendam às necessidades do Tribunal de Justiça do Maranhão, dentro das metas acordadas, de maneira oportuna e dentro dos custos.

O gerenciamento de disponibilidade preocupa-se em atender às necessidades atuais e futuras da organização.

2. Definições

Matriz RACI: matriz utilizada para atribuição das responsabilidades relativas à execução das atividades do processo.

Resolução 198/2017 do CNJ: dispõe sobre o Planejamento e Gestão Estratégica no âmbito do Poder Judiciário e dá outras providências.

Resolução 194/2014 do CNJ: institui Política Nacional de Atenção Prioritária ao Primeiro Grau de Jurisdição e dá outras providências.



**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO**

**PROCESSO DE TRABALHO
GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE**

3. Processo: Gerenciamento de Disponibilidade

3.1. Papéis e Responsabilidades

PAPEL	RESPONSÁVEL	ATIVIDADES
Dono do Processo	DEFINIR	<ol style="list-style-type: none">1. Atuar em conjunto com os donos de outros processos a fim de garantir uma integração deste com os demais.2. Patrocinar, projetar e alterar o gerenciamento do processo e suas métricas.3. Definir a estratégia do processo.4. Assegurar que a documentação do processo esteja adequada, disponível e atualizada.5. Definir políticas e padrões adequados a serem empregados em todo o processo.6. Periodicamente revisar a estratégia do processo e assegurar que esteja adequada. Alterá-la sempre que necessário.7. Periodicamente realizar auditorias do processo para assegurar conformidade às políticas e padrões definidos.8. Realizar a comunicação das informações do processo ou suas alterações para garantir a conscientização.9. Prover recursos necessários que apoiem a execução das atividades do processo.10. Assegurar que os analistas tenham o conhecimento, a competência técnica e a compreensão do negócio para atuar no processo e entendimento sobre seus papéis.11. Revisar e implementar as propostas de melhorias para o processo e elevar sua eficiência e eficácia.12. Identificar e realizar melhorias ao processo.13. Atuar em conjunto com o gerente deste processo para revisar e priorizar as melhorias levantadas.14. Atuar com os gerentes das demais funções para assegurar a aceitação deste processo como ponto único de coordenação dos problemas relacionados à disponibilidade dos serviços de TI.15. Realizar as propostas de melhorias do processo.



**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO**

**PROCESSO DE TRABALHO
GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE**

PAPEL	RESPONSÁVEL	ATIVIDADES
Gerente do Processo	DEFINIR	<ol style="list-style-type: none">1. Atuar em conjunto com o Dono do Processo para planejar e coordenar todas as atividades do processo.2. Assegurar que todas as atividades do processo sejam realizadas como requeridas para o processo.3. Nomear as pessoas para os papéis necessários.4. Monitorar e reportar o desempenho do processo.5. Gerenciar os recursos necessários para o processo.6. Identificar oportunidades de melhoria para o processo.7. Trabalha com os donos dos serviços e outros gerentes de outros processos para assegurar o bom funcionamento dos serviços.8. Atuar em conjunto com o dono deste processo para revisar e priorizar as melhorias levantadas.9. Fazer melhorias na implementação do processo.10. Coordenar os relacionamentos entre este processo e os outros processos, especialmente, gerenciamento de nível de serviço, gerenciamento de capacidade e processos de segurança da informação.11. Garantir que todos os serviços de TI entreguem a disponibilidade acordada em seus acordos de nível de serviço.12. Garantir que os requisitos de disponibilidade para todos os novos serviços de TI atendam aos requisitos de nível de serviço acordados com o negócio.13. Apoiar nas atividades de investigação e diagnóstico dos processos de gerenciamento de incidente e problema quando relacionadas a este processo.14. Participar dos projetos de infraestrutura de TI, quando estes envolverem a especificação de requisitos de <i>software</i> e <i>hardware</i> para a disponibilidade de seus serviços.15. Especificar os requisitos de confiabilidade e de manutenção dos componentes fornecidos por parceiros internos ou externos.16. Realizar o monitoramento e análise de dados de disponibilidade e produzir relatórios conforme os critérios das metas acordadas de seus ANSs.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

PROCESSO DE TRABALHO
GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE

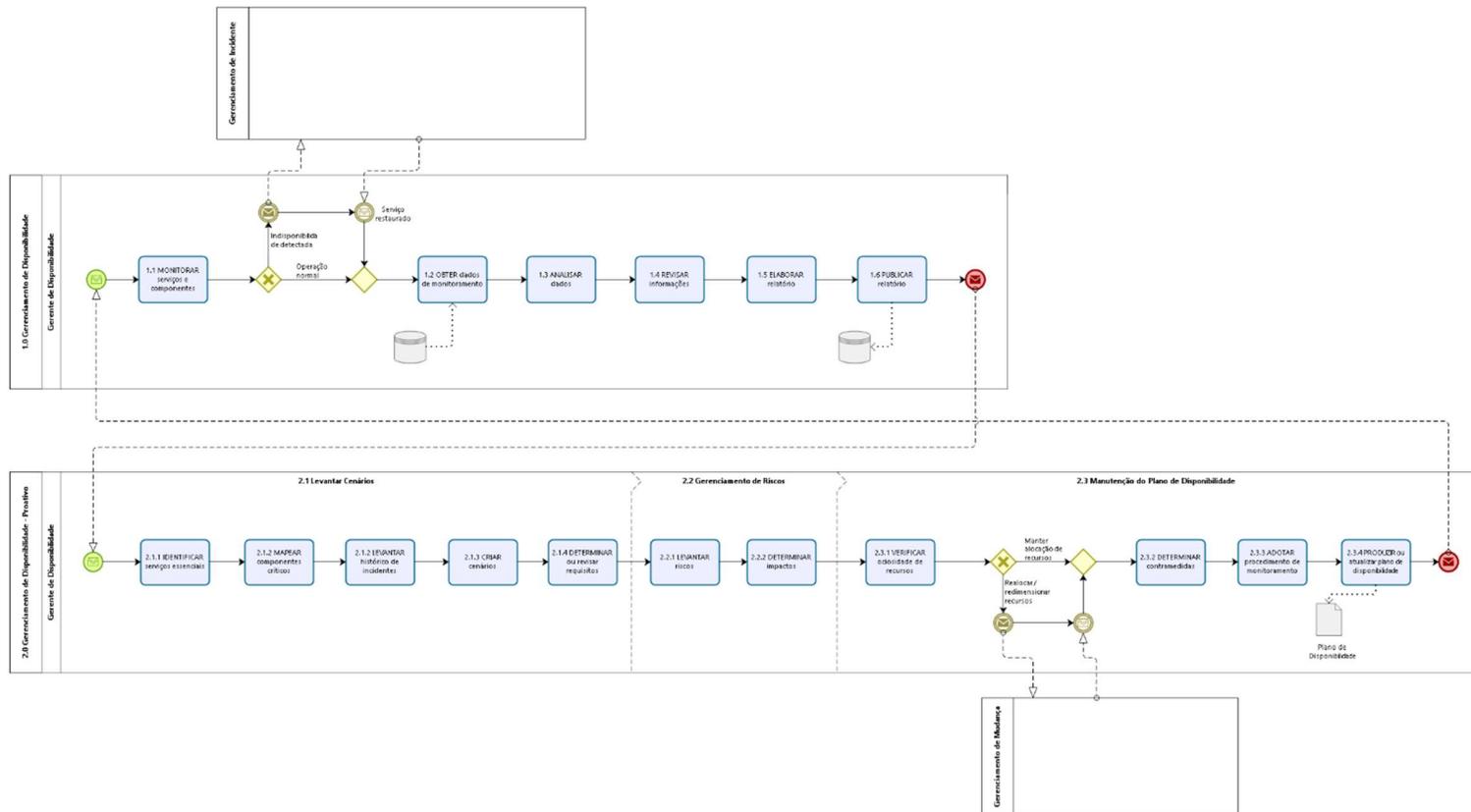
PAPEL	RESPONSÁVEL	ATIVIDADES
		<p>17. Propor melhorias para a disponibilidade dos serviços de TI, proativamente, em tempo oportuno e dentro dos custos justificáveis.</p> <p>18. Produzir, rever e revisar regularmente o plano de disponibilidade.</p> <p>19. Assegurar que o processo possua técnicas e métodos que possam ser regularmente revisadas e auditadas.</p> <p>20. Manter e executar os testes de disponibilidade programados.</p> <p>21. Garantir que todos os testes e planos de disponibilidade sejam testados após alguma mudança significativa na estratégia do negócio ou nos serviços classificados como serviços essenciais de TI.</p> <p>22. Apoiar o processo de segurança da informação, quando houver, na avaliação e gerenciamento do risco.</p> <p>23. Garantir que todas as RDMs sejam avaliadas em relação ao seu impacto na disponibilidade dos serviços de TI, quando solicitada sua participação na aprovação de tais mudanças.</p>



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

PROCESSO DE TRABALHO
GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE

3.2. Fluxo do Processo





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

PROCESSO DE TRABALHO
GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE

3.3. Entradas e Saídas do Processo

ENTRADAS	SAÍDAS
<ul style="list-style-type: none">– Informações de estratégia do negócio;– Plano Diretor de TI;– Planejamento Estratégico de TI;– Análise de Impacto do Negócio;– RDMS programadas;– Relatórios do Gerenciamento de Nível de Serviço;– Informações de indisponibilidade de serviços e componentes;– Alteração no PCN.	<ul style="list-style-type: none">– Plano de Disponibilidade atualizado;– Requisitos de disponibilidade para projetos;– Relatório de disponibilidade, confiabilidade e manutenção dos serviços de TI;– Relatórios e revisões dos riscos atualizados;– Relatórios de monitoramento dos serviços e componentes de TI;– Cronograma de manutenção preventiva;– Interrupções planejadas dos serviços de TI;– Ações de melhoria.

3.4. Descrição do Fluxo do Processo

#IT	Atividades	Responsável	Procedimentos
	1.1 MONITORAR serviços e componentes	Gerente do Processo	Os serviços contidos no plano de disponibilidade devem ser monitorados conforme procedimento definido. Quando identificado uma falha causando indisponibilidade do serviço, esta será tratada pelo gerenciamento de incidente, sendo de responsabilidade do gerente de disponibilidade acompanhar seu tratamento. Efetuar o registro de incidente é de responsabilidade daquele que o identificar ou receber o aviso de sua ocorrência. O monitoramento dos serviços deve estar em conformidade com os seus respectivos ANSs.
	1.2 OBTER dados de monitoramento	Gerente do Processo	Os dados de monitoramento devem ser obtidos pesquisando o sistema responsável pelo monitoramento dos serviços ou componentes contidos no plano de disponibilidade. Todo novo serviço terá uma linha de base definida para fins comparativos de seus dados históricos para análise de tendência.
	1.3 ANALISAR dados	Gerente do Processo	Analisar os dados obtidos e gerar as informações necessárias que possam refletir uma tendência na utilização dos serviços.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

PROCESSO DE TRABALHO
GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE

#IT	Atividades	Responsável	Procedimentos
	1.4 REVISAR informações	Gerente do Processo	Analisar as informações para a verificar as tendências de utilização dos serviços onde intervenções possam ser necessárias para redimensionar ou alocar recursos aos serviços.
	1.5 ELABORAR relatório	Gerente do Processo	O gerente desse processo gerará um relatório que contenha informações suficientes para a tomada de decisão com as devidas evidências preservadas.
	1.6 PUBLICAR relatório	Gerente do Processo	O gerente desse processo publicará o relatório e notificará as partes interessadas sobre sua publicação.
	2.1.1 IDENTIFICAR serviços essenciais	Gerente do Processo	O gerente de disponibilidade deve identificar os serviços essenciais para o negócio juntamente com um representante do negócio e/ou o gerente de nível de serviço.
	2.1.2 MAPEAR componentes críticos	Gerente do Processo	Com a identificação dos serviços essenciais, esta atividade deve-se mapear os componentes críticos para que seja mantido a disponibilidade do serviço. Estes componentes devem ser classificados e realizado uma análise de impacto em relação a uma falha, caso venha a ocorrer.
	2.1.3 LEVANTAR histórico de incidentes	Gerente do Processo	Para os serviços já existentes, é preciso levantar os dados históricos de incidentes que causaram indisponibilidade. Verificar nesse levantamento quais componentes ocorreram falha e se houve RDMs implementadas para sua resolução.
	2.1.4 CRIAR cenários	Gerente do Processo	O gerente deste processo deverá criar cenários a partir das informações obtidas anteriormente. Estes cenários auxiliarão as equipes no tratamento de alguma indisponibilidade, se e quando esta vier a ocorrer. Estes cenários devem constar no plano de disponibilidade.
	2.1.5 DETERMINAR ou revisar requisitos	Gerente do Processo	A determinação dos requisitos de disponibilidade é um processo iterativo. Os requisitos devem-se atender à necessidade do negócio, porém dentro dos custos aceitáveis. Os passos necessários são: – Determinar o impacto que a indisponibilidade do serviço causa ao negócio; – Especificar os requisitos de disponibilidade, confiabilidade e sustentabilidade para os serviços de TI e os seus componentes, conforme as necessidades do negócio; – Para serviços entregues e suportados por fornecedores, deve-se identificar os requisitos de oficiosidade;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

PROCESSO DE TRABALHO
GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE

#IT	Atividades	Responsável	Procedimentos
			<ul style="list-style-type: none">– Estimar os custos envolvidos para atender aos requisitos de disponibilidade, confiabilidade, sustentabilidade e oficiosidade a serem apresentados ao negócio;– Determinar, com o negócio, se os custos para atender aos requisitos de disponibilidade são justificáveis;– Determinar, pela visão do negócio, os custos prováveis da perda ou degradação do serviço de TI;– E por fim, onde estes pareçam estar em acordo com os custos justificáveis, os requisitos de disponibilidade, confiabilidade, sustentabilidade e oficiosidade devem constar nos acordos de nível de serviço e contratos de apoio negociados.
	2.2.1 LEVANTAR riscos	Gerente do Processo	<p>Os riscos a serem levantados terão como parâmetro os requisitos de disponibilidade dos serviços de TI e seus componentes. A metodologia a ser utilizada não é de responsabilidade do processo ou do gerente de disponibilidade, porém, alguns passos podem ser executados, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none">– Desenvolver os critérios de aceitação do risco;– Identificar os ativos dentro do escopo da avaliação dos riscos e seus respectivos donos;– Identificar os riscos para estes ativos;– Identificar suas ameaças;– Identificar as vulnerabilidades que possam ser exploradas;– Identificar os impactos com a perda de confidencialidade, integridade e disponibilidade;– Analisar e avaliar os riscos identificados;– Determinar se o risco é aceitável ou requer tratamento conforme os critérios de aceitação desenvolvidos anteriormente;– Identificar as contramedidas para tratamento dos riscos.
	2.2.2 DETERMINAR impactos	Gerente do Processo	<p>Com os serviços essenciais identificados, deve-se considerar os impactos dos riscos levantados e associá-los. A partir dessa associação, deve-se definir o que é considerado Downtime para o negócio, os requisitos quantitativos de disponibilidade</p>



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

PROCESSO DE TRABALHO
GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE

#IT	Atividades	Responsável	Procedimentos
			(quanto tempo o negócio suporta a indisponibilidade), os requisitos de segurança e procedimentos de backup e restore. Um documento formal deve ser apresentado para o dono do processo de negócio suportado pelo serviço de TI ou para o Diretor da DIA que representará os interesses das unidades de negócio no âmbito da TI.
	2.3.1 VERIFICAR ociosidade de recursos	Gerente do Processo	Deve-se verificar a disponibilidade dos recursos necessários para atender à demanda atual e futura do serviço. Havendo ociosidade (subutilização) ou saturação, uma mudança deve ser registrada e tratada pelo processo de gerenciamento de mudança para realocar recursos ou redimensioná-los. A RDM deve constar qual o componente ou serviço pode ser redimensionado ou realocado ou informar a necessidade de aquisição de novos recursos. Os custos e riscos envolvidos devem estar registrados na mudança.
	2.3.2 DETERMINAR contramedidas	Gerente do Processo	O documento formal apresentado ao dono do processo de negócio ou seu representante será o fator determinante para a criação do plano de prevenção formal que será aplicado ao serviço de TI, a fim de garantir sua disponibilidade conforme os requisitos de qualidade definidos, conhecido como plano de disponibilidade. Este plano deve conter as contramedidas para mitigação dos riscos que possam causar a indisponibilidade dos serviços definidos. A implantação técnica das contramedidas é de responsabilidade do dono do serviço de TI ou equipe de segurança.
	2.3.3 ADOPTAR procedimento de monitoramento	Gerente do Processo	O gerente de disponibilidade fica responsável em criar os procedimentos necessários para a realização de monitoramento dos serviços e componentes cobertos no plano de disponibilidade para o monitoramento do serviço e seus componentes. Estes procedimentos devem estar em acordo com o ANS do serviço.
	2.3.4 PRODUZIR ou atualizar plano de disponibilidade	Gerente do Processo	O gerente de disponibilidade produzirá o plano de disponibilidade dos serviços ou mantê-lo atualizado, em caso de modificação de um serviço. Este documento é formal e deve estar disponível a todas as partes interessadas. Sua publicação será sempre comunicada.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

PROCESSO DE TRABALHO
GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE

3.5. Matriz RECI (RACI)

Atividades	Gerente do Processo	Dono do Serviço ou Ativo de TI	Ger. de Nível de Serviço	Ger. de Incidente	Ger. de Problema	Ger. de Mudança	Comitê de Segurança	Partes Interessadas	Dono do Processo de Negócio
1.1 MONITORAR serviços e componentes	R/E	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2 OBTER dados de monitoramento	R/E	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3 ANALISAR dados	R/E	C	C	C	C	C	-	C	-
1.4 REVISAR informações	R/E	C	C	C	C	C	-	C	-
1.5 ELABORAR relatório	R/E	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6 PUBLICAR relatório	R/E	I	I	I	I	I	I	I	I
2.1.1 IDENTIFICAR serviços essenciais	R/E	C	E	-	-	-	-	C	C
2.1.2 MAPEAR componentes críticos	R/E	E	-	-	-	-	-	-	-
2.1.3 LEVANTAR histórico de incidentes	R/E	-	-	C	-	-	-	-	-
2.1.4 CRIAR cenários	R/E	C	-	-	-	-	C	C	C
2.1.5 DETERMINAR ou revisar requisitos	R/E	E	C	-	-	-	-	C	C
2.2.1 LEVANTAR riscos	E	C	-	-	-	-	R/E	-	C
2.2.2 DETERMINAR impactos	R/E	C	C	-	-	-	C	C	C
2.3.1 VERIFICAR ociosidade de recursos	R/E	C	-	C	C	-	-	-	C
2.3.2 DETERMINAR contramedidas	I	E	I	I	-	I	R/E	-	-
2.3.3 ADOTAR procedimento de monitoramento	R/E	C	C	-	-	-	-	-	-
2.3.4 PRODUZIR ou atualizar plano de disponibilidade	R/E	I	I	I	-	I	I	I	I

LEGENDA: R – Responsável (*Accountable*) | E – Executor (*Responsible*) | C – Consultado (*Consulted*) | I – Informado (*Informed*)



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

PROCESSO DE TRABALHO
GERENCIAMENTO DE DISPONIBILIDADE

4. Controles do Processo

4.1. Indicadores do Processo

Descrição	Porcentagem de interrupção nos serviços originadas por incidentes.
Periodicidade	Mensal
Meta	Minimizar em relação à medição anterior.
Cálculo	$(\text{Quant. total de interrupções} / \text{Quant. Total incidentes dentro do período}) \times 100$

Descrição	Porcentagem de indisponibilidade de serviços essenciais.
Periodicidade	Mensal
Meta	<2%
Cálculo	$(\text{Quant. Total de indisponibilidades de serviços essenciais} / \text{Quant. Total de indisponibilidades}) \times 100$

