



PLANO DE CONTINUIDADE DE SERVIÇOS DE TIC



DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

1. Introdução

Nos dias atuais, as atividades desempenhadas pela Prefeitura Municipal de Bragança Paulista, estão cada vez mais ligadas ao bem-estar da sociedade. Temos como meta realizar a gestão de contratos voltados a tecnologia da informação com transparência, promovendo sempre as melhores ferramentas e recursos tecnológicos ao município conjuntamente com a segurança da informação.

Contamos com equipes engajadas proporcionando um trabalho eficaz na prestação dos serviços, bem como na busca das melhores tecnologias do mercado para atender as demandas internas e externas.

O plano de continuidade dos serviços de TIC é um documento que descreve as medidas e procedimentos que uma organização deve tomar para garantir a continuidade das operações para os casos de interrupção ou desastre. O plano de continuidade é de extrema importância para que possamos prover a disponibilidade, integridade e confidencialidade dos sistemas envolvidos na infraestrutura do município.

2. Objetivos

O Plano de Continuidade de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) abrange as estratégias necessárias à continuidade dos serviços de tecnologia contemplando a contingência, continuidade e recuperação. Está voltado a conceder continuidade aos processos definidos como críticos à infraestrutura tecnológica da Prefeitura Municipal de Bragança Paulista.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA

SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO

DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

3. Serviços Essenciais

São os seguintes serviços considerados essenciais, por ordem de priorização para o acionamento e execução deste Plano.

SERVIÇO	CRITICIDADE	RPO ¹	RTO ²	IMPACTO			
				FINANCEIRO	LEGAL	IMAGEM	OPERACIONAL
Link Dedicado de Internet	Alta	IM ³	IM ³	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Link de Internet Banda larga (Próprios públicos)	Média	8h	4h	Indefinido	Baixa	Baixa	Médio
Portal Cidadão Bragantino	Média	24h	6h	Indefinido	Baixa	Médio	Médio
Sistema de Gestão Financeira Fiscal e Orçamentária	Alta	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Sistema de Gestão de Recursos Humanos	Alta	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Sistema de Gestão de Frotas	Média	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Sistema de Gestão de Cemitério	Média	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Sistema de Gestão de Compras, Licitações e Almoxarifado	Alto	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Sistema de Gestão de Patrimônio	Médio	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Portal da Transparencia	Médio	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Serviços online	Médio	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Monitoramento de próprios públicos	Médio	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Monitoramento de Vias Públicas	Médio	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Monitoramentos das Escolas Municipais	Médio	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Sistema de Protocolo e Expediente online	Médio	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Sistema de Ouvidoria Municipal	Médio	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA

SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO

DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

SERVIÇO	CRITICIDADE	RPO ¹	RTO ²	IMPACTO			
				FINANCEIRO	LEGAL	IMAGEM	OPERACIONAL
Data Center Municipal	Alto	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
E-mail institucional	Médio	24h	6h	Indefinido	Médio	Médio	Médio
Portal da Prefeitura	Médio	24h	6h	Indefinido	Médio	Médio	Médio
Diário Oficial Eletrônico	Médio	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Infovia Óptica	Médio	24h	6h	Indefinido	Médio	Médio	Médio
Radares	Médio	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Telefonia VoIP	Médio	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Emprega Bragança	Médio	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Controle de Tráfego Pesado	Médio	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Sistema de Gestão da Saúde	Médio	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Sistema de Gestão da Educação	Médio	24h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Cidade Digital	Médio	24h	6h	Indefinido	Baixo	Médio	Baixo
Solução de Impressão e digitalização	Médio	24h	6h	Indefinido	Médio	Baixo	Médio

¹RPO - *Recovery Point Objective*: Método de controle utilizado em tecnologia de informação para calcular e/ou estimar a quantidade limite de dados que uma organização toleraria perder em casos de incidentes e que, de preferência o limiar calculado nunca seja atingido.

²*Recovery Time Objective*: Este indicador está diretamente relacionado ao tempo máximo que o setor de tecnologia levará para restabelecer os serviços após a parada crítica, devendo ser levado em consideração o tempo de recuperação, testes, reparos,



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA

SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO

DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

atualizações reinstalações etc.

³IM – Imediato: Para este quesito, dividimos conforme a tabela abaixo para melhor entendimento do plano vigente dos Links de internet (dedicados e banda larga).

PRÓPRIOS PÚBLICOS	CRITICIDADE	OBSERVAÇÕES
Paço Municipal	Alta - Crítica	O paço Municipal é atendido com um Link dedicado de 1Gbps. Possui um segundo link dedicado (redundância/ <i>failover</i>) de 500Mbps, além de receber uma fibra em anel (redundância) com o CBTI que possui outros links vinculados a ele.
SMSDC	Alta – Crítica	Esta secretaria atua com missão crítica por se tratar de Segurança Pública bem como atendimento a serviços aos cidadãos como “Maria da Penha” dentre outros. Para tanto esta unidade é atendida com mais de um link de dados, possuindo uma conexão a infovia óptica municipal, com rota de saída através do Paço Municipal, um link dedicado de 400Mbps apenas para manter o monitoramento das câmeras públicas, um link de banda larga de 600Mbps para contingência (<i>failover</i>).
SMGDEI/CBTI	Alta – Crítica	Esta unidade possui o <i>Core</i> (Núcleo) para as rotas de saída da “Cidade Digital” pelas quais são atendidos mais de 30 pontos de internet (Wi-Fi) gratuito a população com autenticação através de <i>hotspot</i> em nuvem devidamente em conformidade com a LGPD, cujo SSID utilizado é “Bragança Digital”. Também possui nesta unidade 2 links de internet para <i>failover</i> além de estabelecer conectividade com diversas secretarias municipais como rota alternativa. Dentre as unidades municipais interligadas ao



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA

SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO

DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

		CBTI destacamos: SME, DIVE, VISA, SMSDC, SMMU etc.
Demais Próprios Públicos (Escolas, Unidades de Saúde, Divisões e Secretarias)	Média	Mais de 97% das unidades (próprios públicos) são atendidos com um link de banda larga de 600Mbps de Download e 300Mbps de Upload, sendo que diversas unidades pertencentes ao município estão adentrando na infovia óptica na qual provemos redundância de link, controle e monitoramento de toda a rede municipal. Os 3% restante que ainda não estão com 600Mbps/300Mbps e que ainda não estão interligadas na infovia, tratam de unidades públicas em zona rural, na qual são atendidas com internet via rádio.



DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

4. Principais Ameaças

O plano deve ser acionado quando da ocorrência de cenários de desastres que apresentam risco à continuidade dos serviços essenciais.

4.1 Interrupção de energia elétrica

Causada por fator externo à rede elétrica dos próprios total ou parcial, com duração da interrupção superior a 1h.

Causada por fator interno que comprometa a rede elétrica do próprio público como curtos-circuitos, incêndio ou demais incidentes elétricos.

Rompimento de cabos de interconexão decorrente da execução de obras públicas, desastres ou acidentes.

4.2 Falha na climatização da sala de servidores

Superaquecimento dos ativos causado devido a falha no sistema de refrigeração do ambiente, falha na redundância e/ou automatização dos aparelhos de climatização dentre outros.

4.3 Falha Humana

Acidente ao manusear equipamentos críticos que envolve risco a saúde como circuitos-elétricos, falhas humanas no manuseio inadequado de processamento de dados, manuseio inadequado em servidores, serviços de missão crítica dentre outros.

4.4 Ataques cibernéticos

Ataques cibernéticos a rede pública municipal, que possa comprometer os computadores, servidores locais e em nuvem e/ou rede de dados.

4.5 Incêndio

Incêndios que comprometam parcialmente ou completamente a continuidade dos serviços de Tecnologia do município.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA

SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO

DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

4.6 Desastres naturais

Terremotos, tempestades, alagamentos, caso fortuito etc.

4.7 Falha de Hardware

Falha que necessite reposição de peça, reparos, ou até mesmo a substituição integral do equipamento pela qual dependa de processo licitatório.

5. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

5.1 Comissão de Desastres

A Comissão de Desastres (CD) deverá avaliar o Plano de Continuidade de TIC periodicamente e decidir pelo seu acionamento quando da ocorrência de desastres, respondendo em nível institucional pela execução deste e demais ocorrências relacionadas.

A Comissão deverá incluir autoridades em nível institucional e tomadores de decisão do Município de Bragança Paulista, sendo certo que o líder desta equipe administrará e manterá o Plano de Administração de Crise (PAC). Será ainda a Comissão responsável por todas as comunicações durante um desastre.

Especificamente, eles se comunicarão com os funcionários, munícipes, autoridades e fornecedores, se necessário.

5.2 Equipe técnica

A equipe técnica será responsável pelas instalações físicas que abrigam sistemas de TIC e pela garantia de que as instalações de alternativa serão mantidas adequadamente. Ela avaliará os danos e supervisionará os reparos.

Caberá à equipe técnica avaliar os danos específicos de qualquer infraestrutura de rede e fornecer dados e conectividade de rede, incluindo WAN, LAN ou de infraestrutura externa junto aos prestadores de serviço. Fornecerá ainda infraestrutura de servidores físicos e virtuais, necessária para que a TIC execute suas operações e processos essenciais durante um desastre. Garantirá que as aplicações essenciais funcionem como exigido, para atender aos objetivos de negócios em caso de e durante um desastre.

A equipe técnica será a principal responsável por assegurar e validar o



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA

SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO

DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

desempenho das aplicações essenciais.

A equipe técnica fornecerá aos funcionários as ferramentas de que estes necessitarem para desempenhar suas funções da forma mais rápida e eficiente possível. Eles precisarão provisionar os trabalhos do Município de Bragança Paulista na solução de contingência e aqueles que trabalham remotamente com as ferramentas específicas à sua atuação.

Por fim, a equipe técnica analisará as perdas e mapeará a quantidade de dados perdidos e o tempo de recuperação desses dados, e formulará estratégia de recuperação de dados de acordo com as políticas pré-estabelecidas.

5.3 Invocação do Plano

Este plano será acionado quando da ocorrência de algum dos cenários de desastres, a insurgência ou ocorrência de um risco desconhecido ou caso uma vulnerabilidade tenha grande possibilidade de ser explorada.

Contatos:

- Divisão de Inovação e Tecnologia:
 - Telefone: (11) 4034-7140 | 4034-1950 | 4032-3816
 - E-mail: suporte.dit@braganca.sp.gov.br
 - Abertura de chamados técnicos e acompanhamentos dos tickets: suporte.braganca.sp.gov.br

5.4 MACROPROCESSOS

Esse plano tem seus macroprocessos definidos nas atividades a seguir e se desmembra em planos específicos para cada área de atuação, quando da ocorrência de algum desastre.

O plano de continuidade de serviços de TI consiste em:



DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

Plano de Continuidade



Figura 1: Linha do tempo do Plano de Continuidade.

5.4.1 Plano de Continuidade Operacional (PCO)

Garantir a continuidade dos serviços essenciais de TIC críticos na ocorrência de um desastre, enquanto recupera-se o ambiente principal.

5.4.2 Plano de Administração da Crise (PAC)

As equipes envolvidas são definidas, as atividades repassadas e orquestradas as ações de contingência e comunicação durante e após a ocorrência de um desastre, com intuito de minimizar impactos até a superação da crise.

5.4.3 Plano de Recuperação de Desastres (PRD)

Planejar e agir para que, uma vez controlada a contingência e passada a crise, a TI retorne seus níveis originais de operação no ambiente principal.

5.5 Estratégias de Continuidade

A estratégia de continuidade para o cenário atual da TIC e serviços essenciais está estabelecida da seguinte forma:



DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

5.5.1 Backup

Definição da política de *backup* do município, sendo no mínimo aceito: Completo (*full*) com arranjos Incremental e Diferencial bem como a criação de *Snapshots* para algumas emergências, como recuperação de sistemas de banco de dados.

5.5.2 Redundância

A redundância esta intrinsecamente ligada aos links de internet e servidores físicos e/ou em nuvem, que possa garantir a continuidade do serviço em caso de falha. Cada servidor utilizado em processamento de dados possui um arranjo específico de RAID pela qual garante a tolerância a falhas por redundância de discos.

5.5.3 Ações de contingência/recuperação

Mapeamento da perda de dados e ativos, restabelecimento de toda a estrutura afetada e, após o ambiente principal estar operacional, provimento da recuperação dos dados em *backups*. As ações de contingência e recuperação são detalhadas a seguir.

5.6 Plano de Continuidade Operacional (PCO)

Este plano descreve os cenários de inoperância e seus respectivos procedimentos alternativos planejados, definindo as atividades prioritárias para garantir a continuidade dos serviços essenciais.

5.6.1 Objetivo e escopo

O principal objetivo é garantir ações de continuidade durante e depois da ocorrência de uma crise ou cenário de desastre, tratando-se apenas das ações de contingência definidas na estratégia. São objetivos do PCO:

- Prover meios para manter o funcionamento dos principais serviços e a continuidade das operações, dos sistemas essenciais.
- Estabelecer procedimentos, controles e regras alternativas que possibilitem a continuidade das operações durante uma crise ou cenário



DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

de desastre.

5.6.2 Execução do plano

- **Avaliação de Impacto de Desastre:** Identificada a ocorrência de um incidente ou crise, o responsável deverá verificar a dimensão do impacto, extensão e possíveis desdobramentos do ocorrido.
- **Acionamento do Plano Dado:** o aval pela Comissão de Desastres ao acionamento do plano, a equipe convocará uma reunião de emergência, com o intuito de coordenar prazos e orquestrar as ações de contingência, informar aos envolvidos as ações de contingência com a priorização dos serviços essenciais.
- **Contingência de Backup:** devem ser adotadas as seguintes ações de contingência e continuidade por processo ou serviço essencial:

	Instrução	Duração	Observação	Resultado
01	Verificar status da aplicação de <i>backup</i> e estimar impacto de perda de dados (janela)			
02	Identificar <i>Jobs</i> de <i>backups</i> cujos dados em questão foram afetados			
03	Estimar volume de dados a serem recuperados, tempo de recuperação dos dados e possíveis perdas operacionais			
04	Atestar retorno do funcionamento do ambiente principal			
05	Testar a aplicação de backup após desastre			
06	Validar políticas de <i>backup</i> implementadas			

- **Encerramento do PCO:** uma vez validado o funcionamento do retorno dos sistemas essenciais e estabilidade do *Data Center*, deverá ser emitido um parecer relatando as atividades realizadas neste PCO. Informar à equipe da Comissão de Desastres o retorno das atividades.



DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

5.7 Plano de Administração de Crises (PAC)

Este plano especifica as ações ante os cenários de desastres. As ações incluem gerir, administrar, eliminar ou neutralizar os impactos, inerente ao relacionamento entre os agentes envolvidos e/ou afetados, até a superação da crise, através da orquestração das ações e de uma comunicação eficaz.

5.7.1 Objetivo

O objetivo deste plano é garantir a comunicação, gerenciar as crises e viabilizar uma compreensão linear a todos os envolvidos das ações antes, durante e após a ocorrência de uma catástrofe.

São objetivos específicos do PAC:

- Garantir a segurança à vida das pessoas;
- Minimizar transtornos sobre os desdobramentos de incidentes e estimular o esforço em conjunto para superação da crise;
- Orientar os funcionários e demais colaboradores com informações e procedimentos de conduta;
- Informar a sociedade em tempo e com esclarecimentos condizentes com o ocorrido.

5.7.2 Execução do Plano

Realizar a Comunicação de um desastre, sendo que numa determinada ocorrência, será necessário entrar em contato com diversas áreas, principalmente as afetadas, para informá-las de seu efeito na continuidade dos serviços e tempo de recuperação. A CD será responsável por contatar estas unidades e passar as informações pertinentes a cada grupo, setor ou seguimento. A comunicação com cada parte ocorrerá da seguinte forma:

5.7.3 Comunicar as autoridades

A prioridade da CD será assegurar que as autoridades competentes tenham sido notificadas da catástrofe, principalmente se envolver risco às pessoas,



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA

SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO

DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

fornecendo informações de localização, natureza, magnitude e impacto do desastre.

Autoridade	Número de contato	Data/hora do registro	Número da ocorrência
Polícia Militar	190		
Guarda Civil Municipal	153		
Bombeiros	193		
SAMU	192		

5.7.4 Comunicação após um desastre

Após reunião com a equipe técnica, a CD elaborará um breve programa de comunicação para acionar as partes envolvidas e afetadas de modo a manter todos bem-informados e passar a todos a perspectiva dos esforços necessários para o restabelecimento dos serviços inativos.

5.7.5 Comunicação com os funcionários

A CD deverá prover um meio de contato específico para este fim, com intuito de que todas as Secretarias do Município de Bragança Paulista mantenham-se informadas da ocorrência de um desastre e da inatividade dos serviços essenciais de TI. Diversas estratégias devem ser levadas em consideração nos casos de comunicação, dentre elas a comunicação através de telefonia (fixa ou celular), redes sociais, publicações oficiais ou outra estratégia definida no momento.

5.7.6 Comunicar as Secretarias do Município de Bragança Paulista

Acionar diretamente as unidades afetadas pelo desastre e fornecer contato. Informar a natureza, o impacto e a abrangência da catástrofe, como também as ações de contingência em andamento.

5.7.7 Comunicar colaboradores externos, cidadãos e mídia

A CD, em consonância com a Secretaria Municipal de Comunicação, deverá fornecer informações pertinentes aos colaboradores externos, munícipes em geral e mídia. Deverá publicar em meios oficiais e de ampla divulgação informações sobre o



DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

ocorrido.

5.7.8 Comunicação retorno das operações

Comunicar a todas as partes supracitadas quando ocorrer o retorno das operações à normalidade.

5.7.9 Encerramento do PAC

Uma vez validado o funcionamento do retorno dos sistemas essenciais e estabilidade do sistema afetado, a CD entrará em contato com as partes descritas neste plano, provendo as informações de retorno das operações com as informações de status dos serviços essenciais.

Caberá a CD compor relatório com relação das atividades necessárias após a ocorrência do desastre como remanejamento dos canais de informação, abertura e acompanhamento de chamados correlatos ao ocorrido.

5.8 Plano de Recuperação de Desastres (PRD)

Este plano descreve os cenários de inoperância e seus respectivos procedimentos planejados, definindo as atividades prioritárias para restabelecer o nível de operação dos serviços no ambiente afetado, dentro de um prazo tolerável.

5.8.1 Objetivo e escopo

É escopo deste plano garantir o retorno das operações do ambiente principal depois da ocorrência de incidente ou desastre, tratando-se apenas dos ativos, conexões e configurações deste ambiente.

5.8.2 São objetivos do PRD:

- Avaliar danos aos ativos e conexões do sistema afetado e prover meios para sua recuperação;
- Evitar desdobramentos de outros incidentes na facilidade principal;
- Restabelecer o sistema afetado dentro do prazo tolerável.

5.8.3 Execução do Plano

- **Identificação de ativos danificados ou comprometidos:** A equipe



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA

SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO

DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

técnica deverá identificar e listar todos os ativos danificados da ocorrência do desastre.

- **Identificação de acessos comprometidos:** A equipe deverá identificar as interrupções de conexões e acessos gerados após o desastre, relatando se trata de um problema interno ou externo ao ambiente municipal, bem como o fornecimento das informações quanto aos sistemas afetados em caso de terceiros
- **Listagem dos serviços descontinuados:** A equipe técnica deverá mapear quais serviços foram descontinuados, contendo as informações de perda de ativo e de conexão, com intuito de levar ao conhecimento da CD. O relatório deverá abranger todos os componentes necessários à plena operação da aplicação como servidores, máquinas virtuais, banco de dados, *firewall*, *storage*, *routers* e *switches*, bem como respectivas configurações de proxy, DNS, rotas, Vlans etc.
- **Elaboração do cronograma de recuperação.** Após o mapeamento das perdas e impactos, a equipe técnica elaborará um breve cronograma de recuperação das aplicações, levando em consideração:
 - A priorização dos serviços essenciais, ou determinação de nível institucional;
 - O RTO definido para cada serviço essencial;
 - A força de trabalho disponível.
- **Substituição de ativos.** Em caso de perda de ativos, deverá ser imediatamente informado a CD a necessidade de aquisição de ativos perdidos que não puderem ser recuperados. Deverá ser mensurado o tempo a aquisição irá impactar o RTO de cada serviço, comunicando a CD se há alguma solução alternativa a ser tomada enquanto é realizada a aquisição. Deverá ser analisado para os ativos danificados, as coberturas contratuais e/ou garantias.
- **Reconfiguração de ativos.** A equipe deverá verificar que as configurações dos ativos reparados ou substituídos estão em pleno funcionamento. Caso não estejam, deverá prover cronograma estimado para configurar estes



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA

SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO

DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

ativos, informando a CD.

- **Ambiente de testes:** Deve ser elaborado um ambiente para testes de recuperação garantindo o pleno restabelecimento da aplicação/serviços afetados pelo incidente e/ou desastre ocorrido. Os testes incluem a garantia dos níveis de capacidade e disponibilidade dos serviços.
- **Recuperação dos dados do backup:** Proceder a recuperação dos dados para as aplicações afetadas. Validar as configurações e funcionalidades dos sistemas. A validação pode ser realizada pelos testes automatizados de monitoramento dos serviços ou por equipe designada.
- **Encerramento do PRD:** Ao término do procedimento de recuperação, as informações serão consolidadas em parecer específico informado o horário de restabelecimento de cada serviço, equipamentos adquiridos, procedimentos de recuperação realizados e fornecedores acionados.

5.9 Documento de Validação e Teste

O Plano de Continuidade de Serviços de TIC será testado e validado pela equipe técnica anualmente ou com a insurgência de novos fatores de risco, ou com a inclusão de um novo serviço no plano de continuidade.

Deverão ser realizados os seguintes testes:

- **Teste de mesa:** Teste de complexidade simples, no qual é realizada uma análise (crítica, ensaios de execução) dos procedimentos e informações descritas, com o objetivo de atualizar e/ou validar os procedimentos e as informações contidas no Plano;
- **Simulação no ambiente (Simulação de situação real de interrupção):** Teste de complexidade média no qual uma situação “artificial” é criada, por exemplo, é realizada a parada de um processo em horários diferentes das operações diárias (finais de semana, após o expediente etc.), sendo o resultado utilizado para validar se os planos possuem as informações necessárias e suficientes, de forma a permitir recuperação de determinado arranjo de contingência ou processo com sucesso.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA

SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO

DIVISÃO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

Data	Tipo ⁵	Motivo	Status ⁶

5 Teste de mesa, caminho percorrido, simulação.

6 Programado, executado, planejado, agendado.

6. APROVAÇÃO DO PLANO DE CONTINUIDADE DE SERVIÇOS DE TI

A versão do Plano de Continuidade de Serviços de TI fica aprovada em 21/09/2022 por deliberação das partes envolvidas.