



Prefeitura Municipal de Miracatu

Supervisão Legislativa

Decretos



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Estado de São Paulo

Gabinete

Avenida Dona Evarista de Castro Ferreira nº 360 – Centro

Miracatu-SP - Fone: (13) 3847-7000

Email: gabinete@miracatu.sp.gov.br – site: www.miracatu.sp.gov.br

DECRETO Nº 2.157 DE 19 DE DEZEMBRO DE 2024.

**“HOMOLOGA O PLANO DE CONTINUIDADE DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - PCTI”.**

VINICIUS BRANDÃO DE QUEIRÓZ, *Prefeito Municipal*, residente e domiciliado neste Município de Miracatu, no uso de suas atribuições legais;

DECRETA:

Art.1º Fica homologado o Plano de Continuidade de Tecnologia da Informação – PCTI constante do Anexo Único parte integrante deste Decreto, para todos os efeitos.

Art.2º As despesas com a execução do presente Decreto correrão por conta das dotações próprias, suplementadas se necessário.

Art.3º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Miracatu 19 de dezembro de 2024.

VINÍCIUS BRANDÃO DE QUEIROZ
Prefeito Municipal

Registre-se e publique-se

Meire Rolim Camargo de Oliveira
Superv. de Serv. Legislativos



DIÁRIO OFICIAL

Prefeitura Municipal de Miracatu

Edição nº 1876
Ano 2024
Página 29 de 430

www.diario.miracatu.sp.gov.br/diario-oficial-eletronico

Quinta-feira, 19 de Dezembro de 2024



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Estado de São Paulo

Gabinete

Avenida Dona Evarista de Castro Ferreira nº 360 – Centro

Miracatu-SP - Fone: (13) 3847-7000

Email: gabinete@miracatu.sp.gov.br – site: www.miracatu.sp.gov.br

PLANO DE CONTINUIDADE DE TI

PCTI



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU-SP



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Estado de São Paulo

Gabinete

Avenida Dona Evarista de Castro Ferreira nº 360 – Centro

Miracatu-SP - Fone: (13) 3847-7000

Email: gabinete@miracatu.sp.gov.br – site: www.miracatu.sp.gov.br

GESTÃO 2025 a 2028

VINÍCIUS BRANDÃO DE QUEIROS

PREFEITO MUNICIPAL DE MIRACATU

RENATO ANTONIO BOLSONARO

CHEFE DE GABINETE

EQUIPE DE TI

ANDRÉ LUIZ ANTUNES DOS SANTOS

COORDENADOR DE TI

ANDRE APARECIDO DOS SANTOS

COORDENADOR TECNICO ADM. DE INF

DIEGO FELIPE NUNES DA SILVA

COORDENADOR DE INFORMÁTICA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Estado de São Paulo

Gabinete

Avenida Dona Evarista de Castro Ferreira nº 360 – Centro

Miracatu-SP - Fone: (13) 3847-7000

Email: gabinete@miracatu.sp.gov.br – site: www.miracatu.sp.gov.br

Plano de Continuidade de TI

Sumário

1. Introdução	4
2. Objetivos do Plano	4
3. Principais riscos e ameaças	4
4. Serviços Essenciais	5
5. Redundância	6
6. Responsabilidades	6
7. Invocação do Plano	7
8. Políticas de Backup e Recuperação de Dados	8
9. Plano de Resposta a Incidentes	8
10. Recuperação de Desastres (Disaster Recovery)	8
11. Plano de comunicação	9
12. Planilha de Execução	9



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Estado de São Paulo

Gabinete

Avenida Dona Evarista de Castro Ferreira nº 360 – Centro

Miracatu-SP - Fone: (13) 3847-7000

Email: gabinete@miracatu.sp.gov.br – site: www.miracatu.sp.gov.br

1. Introdução

Falha nos serviços de TI trazem impactos diretos na prestação de serviços públicos à população, além de prejuízos operacionais e financeiros devido a dependência dos recursos tecnológicos em cada atividade realizada pela Prefeitura por meio das unidades administrativas distribuídas no município.

Nos dias atuais, as atividades desempenhadas pela Prefeitura Municipal de Miracatu, 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 do Plano

O Plano de Continuidade de TI é um documento que descreve as estratégias necessárias à continuidade dos serviços essenciais de TI definidos como críticos para o planejamento dos planos de contingência, de continuidade e de recuperação de forma a garantir a continuidade das operações para os casos de interrupção ou desastre. Garantir a continuidade dos serviços críticos de TI durante e após um incidente.

3. Principais riscos e ameaças

O plano deve ser ativado quando ocorrer um cenário de desastre que coloque em risco a continuidade dos serviços essenciais.

DESASTRES	POSSÍVEIS CAUSAS
01- Interrupção de energia	- Fator externo à rede elétrica da prefeitura como rompimento ou manutenção realizadas por parte prestadora de serviço de energia estadual. - Fator interno à rede elétrica da prefeitura como curto- circuito, infiltrações ou incêndio.
02- Indisponibilidade de Rede	- Rompimento de cabos de interconexão devido à execução de obras, acidentes ou outros fatores. - Uso prolongado de cabeamento e conectores os quais oxidam e deterioram ao longo do



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Estado de São Paulo

Gabinete

Avenida Dona Evarista de Castro Ferreira nº 360 – Centro

Miracatu-SP - Fone: (13) 3847-7000

Email: gabinete@miracatu.sp.gov.br – site: www.miracatu.sp.gov.br

	tempo.
03 – Ataques Internos	Ataque físico aos ativos do DataCenter como furtos e depredação.
04 – Falha Humana	Acidente ao manusear equipamentos críticos como cabos de alimentação de internet.
05 Falha de Hardware	Falha que necessite reposição de peça ou reparo, cujo reparo ou aquisição dependa de processo licitatório.
06 – Desastres Naturais	Tempestades, alagamentos, etc.
07 - Incêndio	Incêndios que comprometam os serviços de TI.
08 – Ataque Cibernético	Ataque virtual que comprometa o desempenho, os dados ou configuração dos serviços essenciais.

4. Serviços Essenciais

Os seguintes serviços, por ordem de prioridade, são considerados necessários para ativar e executar este Plano de Continuidade

Serviço	Críticidade ¹	RPO ²	RTO ³	IMPACTO ⁴			
				FINANCEIRO	LEGAL	IMAGEM	OPERACIONAL
Servidores de dados locais	ALTA	24h	12h	Indefinido	Alto	Médio	Médio
Servidor de Sistema na Nuvem	Alta	12h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Link principal	Alta	8h	4h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Sistema tributário	Alta	12h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Nota fiscal eletrônica	Alta	12h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Sistema contábil	Alta	12h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Sistema de Folha	Alta	12h	6h	Indefinido	Alto	Médio	Alto
Sistema de Compras	Alta	12h	6h	Indefinido	Alto	Médio	Alto
Sistema de Protocolo	Alta	12h	6h	Indefinido	Alto	Médio	Alto
Sistema de Saúde ESUS	Alta	12h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Alto
Site corporativo	Alta	12h	6h	Indefinido	Médio	Alto	Médio
Portal Transparência	Médio	24h	12h	Indefinido	Médio	Alto	Médio
Sistema de Compras	Alta	12h	6h	Indefinido	Alto	Médio	Alto
E-mail institucional	Alta	12h	6h	Indefinido	Médio	Médio	Médio
Internet própria	Média	12h	6h	Indefinido	Médio	Alto	Médio
Servidor de Dados	Alta	24h	12h	Indefinido	Médio	Médio	Médio



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Estado de São Paulo

Gabinete

Avenida Dona Evarista de Castro Ferreira nº 360 – Centro

Miracatu-SP - Fone: (13) 3847-7000

Email: gabinete@miracatu.sp.gov.br – site: www.miracatu.sp.gov.br

Sistema de Backup	Baixo	24h	12h	Indefinido	Alto	Médio	Alto
Sistema de Geoprocessamentos	Médio	24h	12h	Indefinido	Médio	Médio	Médio
Serviços online	Médio	12h	6h	Indefinido	Alto	Alto	Médio
Diário oficial	Médio	24h	12h	Indefinido	Médio	Médio	Médio

A) - 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.

B) - Recovery Time Objective: 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, atualizações, reinstalações, etc.

5. Redundância

A redundância está ligada aos links de internet e servidores físicos e/ ou 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.

Obs.: Em nosso caso iremos licitar uma redundância de qualidade superior ao link de internet atual para alcançarmos a qualidade necessária para o plano de continuidade com eficácia visto que temos uma vasta rede de fibra interligando nossos principais links de internet.

6. Responsabilidades.

Equipe Técnica

A equipe técnica será responsável pelas instalações físicas que abrigam sistema de TIC e pela garantia de que as instalações de substituição sejam mantidas adequadamente.

Cabe a 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 a prestadores de serviços quando houver caso contrário efetuar os reparos mediante a disponibilidade de materiais. Fornecerá ainda infraestrutura de servidores físicos e virtuais, necessária para que sejam executadas suas operações e processos essenciais durante um desastre garantindo 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 desempenho das aplicações essenciais.

Precisará provisionar os trabalhos na solução de contingência.

Cada setor terá responsabilidades para o reparo mais rápido para a estabilidade de qualquer sistema que esteja sobre a responsabilidade direta do município.

A coordenadoria de Informática a responsabilidade de mapear e localizar os problemas reparando e acionando o responsável pela manutenção como no caso de elétrica externa se for o caso da prestadora de serviço ou interna acionando o eletricitista para os devidos reparos.

A notificação no que se refere ao setor interno responsável, nestes casos sempre deverá ser via 1doc o sistema atual que registra todas as ocorrências, protocolos, memorandos entre outros de forma automatizada, caso não tenha disponibilidade através de e-mail, telefone, Whatsapp, verbal e caso haja necessidade um documento em mãos no último caso.

A preventiva deverá sempre ser apontadas nas melhorias pela coordenadoria de informática, e em caso de parada do serviço por manutenção agendada os setores impactados deverão ser notificados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Estado de São Paulo

Gabinete

Avenida Dona Evarista de Castro Ferreira nº 360 – Centro

Miracatu-SP - Fone: (13) 3847-7000

Email: gabinete@miracatu.sp.gov.br – site: www.miracatu.sp.gov.br

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

7. Invocação do Plano

O plano será acionado quando houver qualquer ocorrência de algum dos cenários de desastres, de risco desconhecido ou de vulnerabilidade que tenha possibilidade de ser explorada.

O plano também poderá ser utilizado nos casos de testes para validação dos processos envolvidos.

Os funcionários da equipe técnica serão os responsáveis por acionar os contatos e partes interessadas, prioritariamente por telefone, ou pessoalmente nos casos possíveis.

8. Políticas de Backup e Recuperação de Dados

Esta política está em detalhes no Decreto Municipal de Política de Backup e Restauração de Dados.

9. Plano de Resposta a Incidentes

Procedimentos pós-incidente

Ocorrido o incidente, são executados respectivamente:

- Verificação da origem do problema;
- Verificação das consequências do incidente;
- Atuação no incidente:
 - Interrupção elétrica: Ativação de nobreaks a fim de amenizar a parada brusca dos dispositivos, possibilitando o desligamento programado;
 - Indisponibilidade de rede: Realização de substituição / reconfiguração de aparelhagem de rede, bem como atuando no cabeamento com emendas ou lançamento de novo cabeamento em local rompido ou oxidado;
 - Ataques Internos: Acionamento da polícia militar de forma contenciosa;
 - Falha Humana: Circular de orientação contendo boas práticas para tratar de problemas comuns que causam desastres na rede;
 - Falha de Hardware: Parada programada do dispositivo para avaliação da causa da falha, bem como providência de peça necessária a ser substituída;
 - Desastres Naturais: Realização de desligamento e recolhimento dos aparelhos para não entrar em contato com curtos-circuitos e alagamentos;
 - Incêndio: Acionamento de Corpo de Bombeiros;
 - Ataque Cibernético: Ativação do monitoramento de tráfego de rede, bem como acionamento da Provedora de Internet a fim de identificar a origem do ataque, para assim reconfigurar a intranet e restauração dos backups seguros nos locais críticos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Estado de São Paulo

Gabinete

Avenida Dona Evarista de Castro Ferreira nº 360 – Centro

Miracatu-SP - Fone: (13) 3847-7000

Email: gabinete@miracatu.sp.gov.br – site: www.miracatu.sp.gov.br

10. Recuperação de Desastres (Disaster Recovery)

- Restaurar sistemas críticos após um desastre através dos backups existentes e em caso de hardware solicitar a aquisição dos equipamentos necessários que apresentarem defeito.
- Procedimentos para reativar servidores, redes e sistemas em locais secundários.
- Equipes de resposta que cumpram seus papéis em casos de emergência.

11. Plano de Comunicação

A equipe promove uma solução para esclarecer determinadas manutenções e orientar determinados riscos tecnológicos, sendo em casos mais graves a necessidade de comunicados internos e externos que orientam e previnem possíveis brechas tecnológicas em determinadas situações.

Após reunião interna, a equipe vai elaborar um breve programa de comunicação para acionar as partes afetadas de modo a informar e passar a todos a perspectiva dos esforços necessários para reestabelecer os serviços inativos em caso de desastre.

A equipe de comunicação disponibilizará um meio de contato para este fim, com intuito de que as instalações públicas municipais se mantenham informadas da ocorrência de um desastre e da inatividade dos serviços essenciais de TI, os contatos a serem disponibilizados para os funcionários serão os contatos de: e-mail institucional e telefone corporativo da equipe técnica em caso de desastre.

Contatar unidades afetadas pelo desastre e fornecer contato. Deverá ser informada a natureza, o impacto e a abrangência do desastre, como também as ações de contingência em andamento, essa operação é comumente intermediada entre a equipe técnica diretamente com a prestadora de serviços de telecomunicação. Assim como ocorre o contato notificando o retorno do devido funcionamento das operações em casos de desastre.

12. Planilha de Execução

Sempre que necessário preencher a planilha para documentação com data e hora do ocorrido e seu desfecho.

ID	INSTRUÇÃO	DURAÇÃO	OBSERVAÇÃO	RESULTADO
01	Verificar status da aplicação de backup e estimar impacto da perda de dados.			
02	Identificar as rotinas de backup cujos dados em questão foram afetados.			
03	Estimar volume de dados a serem recuperados, tempo de recuperação dos dados e possíveis perdas operacionais.			



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Estado de São Paulo

Gabinete

Avenida Dona Evarista de Castro Ferreira nº 360 – Centro

Miracatu-SP - Fone: (13) 3847-7000

Email: gabinete@miracatu.sp.gov.br – site: www.miracatu.sp.gov.br

04	Atestar retorno do funcionamento do ambiente principal.			
05	Testar a aplicação do backup após desastre.			
06	Validar políticas de backup implementadas.			

Encerramento do PCO:
Documentar atividades e informar a todos o retorno das atividades.

Miracatu, 19 de dezembro de 2024.

Prefeito Municipal
Vinícius Brandão de Queiroz

Chefe de Gabinete
Renato Antonio Bolsonaro

Diretor Fazenda e Planejamento
Roberto Gomes da Costa

Coordenador de TI.
André Luiz A. dos Santos

Coord Técnico de Informatica
André Aparecido dos Santos

Coordenador de Informática
Diego Felipe Nunes da Silva