



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
Estado de São Paulo

PLANO DE CONTINUIDADE DOS SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

Versão 1.0



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
Estado de São Paulo

HISTÓRICO DE VERSÕES

Data	Versão	Descrição
20/03/2023	1.0	Publicação inicial do PDTI
30/05/2025	2.0	Atualização e revisão geral do PDTI
04/05/2025	2.1	Plano de continuidade



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
Estado de São Paulo

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. ESCOPO.....	1
3. SERVIÇOS ESSENCIAIS	1
4. PRINCIPAIS AMEAÇAS	2
1. Interrupção de Energia Elétrica:	2
2. Ataques Cibernéticos:.....	2
3. Falha na Climatização:	2
4. Indisponibilidade de Internet:.....	2
5. Falha Humana:	3
6. Ataques Internos:.....	3
7. Incêndios:	3
8. Desastres Naturais:	3
9. Falha de Hardware:	3
5. INVOCAÇÃO DO PLANO.....	3
6. ESTRATÉGIAS DE CONTINUIDADE.....	4
1. Interrupção de Energia Elétrica	4
2. Ataques Cibernéticos.....	4
3. Falha na Climatização	5
4. Indisponibilidade de Internet.....	5
5. Falha Humana.....	6
6. Ataques Internos	7



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
Estado de São Paulo

7. Incêndios	7
8. Desastres Naturais	8
9. Falha de Hardware	8
7. FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES	9
1. Comitê de Continuidade de TI:	9
2. Equipe de Resposta a Incidentes de TI:	9
3. Gestores de Serviço:	9
4. Prefeito:	9
8. COMUNICAÇÃO	10
1. Canais de Comunicação:	10
2. Procedimentos de Notificação:	10
3. Mensagens Padrão:	10
4. Escalonamento:	10
9. TESTES E MANUTENÇÃO DO PLANO	10
10. LOCAL DE RECUPERAÇÃO ALTERNATIVO	10
1. Local:	11
2. Infraestrutura Disponível:	11
3. Procedimentos de Ativação:	11
11. ORÇAMENTO	11
12. CONSCIENTIZAÇÃO E TREINAMENTO	11
13. CONFORMIDADE LEGAL E REGULAMENTAR	11



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
Estado de São Paulo

1. INTRODUÇÃO

A Prefeitura de Caconde-SP está em constante modernização de seus serviços públicos e sistemas de gestão administrativa, visando um atendimento de excelência ao cidadão cacondense. Considerando a crescente dependência da infraestrutura de Tecnologia da Informação (TI) para o funcionamento dos serviços municipais, é essencial manter um plano estruturado de continuidade para garantir a retomada rápida dos serviços essenciais em casos de incidentes graves ou desastres.

2. ESCOPO

Este plano abrange ações estratégicas para a continuidade de todos os serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação essenciais da Prefeitura Municipal de Caconde-SP, contemplando a contingência, recuperação e continuidade das atividades de TI.

3. SERVIÇOS ESSENCIAIS

Os serviços de Tecnologia da Informação classificados como essenciais são aqueles cuja interrupção pode impactar significativamente a prestação de serviços à população e o funcionamento da administração pública.

Com base no levantamento realizado pela equipe de TI da Prefeitura de Caconde, os seguintes serviços foram identificados como essenciais:

Serviço	Críticidade	RPO	RTO	Impacto	
				Operacional	Legal/Financeiro
Datacenter Municipal	Alto	24h	24h	Alto	Alto
Sistema de Saúde	Alto	24h	6h	Alto	Médio
Nota Fiscal Eletrônica	Alto	24h	24h	Alto	Alto



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
Estado de São Paulo

Sistemas Administrativos	Alto	24h	24h	Alto	Alto
Internet - Link Principal	Alto	3h	1h	Alto	Baixo
Servidor de Arquivos	Alto	24h	12h	Alto	Médio
Sistema de E-mail Institucional	Alto	24h	24h	Alto	Alto
Sistema de Monitoramento (Câmeras)	Baixo	72h	24h	Baixo	Baixo
Site Institucional	Médio	24h	8h	Baixo	Médio
Sistema de Backup	Baixo	24h	8h	Baixo	Baixo

4. PRINCIPAIS AMEAÇAS

O ambiente de Tecnologia da Informação da Prefeitura de Caconde está sujeito a diversas ameaças que podem comprometer a disponibilidade dos serviços essenciais. Abaixo listamos as principais ameaças identificadas:

1. Interrupção de Energia Elétrica:

Falta de energia por problemas externos ou internos pode afetar os servidores e equipamentos de rede.

2. Ataques Cibernéticos:

Ameaças externas que buscam explorar vulnerabilidades nos sistemas ou redes da Prefeitura.

3. Falha na Climatização:

Problemas com o ar-condicionado na sala de servidores podem causar superaquecimento dos equipamentos.

4. Indisponibilidade de Internet:

Queda no link principal ou rompimento de cabos pode isolar os sistemas da internet.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
Estado de São Paulo

5. Falha Humana:

Erros operacionais no manuseio de sistemas críticos podem gerar impactos graves.

6. Ataques Internos:

Ações maliciosas realizadas por colaboradores ou terceiros com acesso indevido aos sistemas.

7. Incêndios:

Fogo em instalações da Prefeitura pode comprometer servidores e infraestrutura de TI.

8. Desastres Naturais:

Eventos como enchentes ou tempestades que afetem a infraestrutura física da TI.

9. Falha de Hardware:

Problemas em equipamentos que exijam substituição, muitas vezes por meio de processos licitatórios.

5. INVOCAÇÃO DO PLANO

O Plano de Continuidade será acionado sempre que ocorrer qualquer uma das ameaças descritas anteriormente, ou diante da constatação de riscos que possam comprometer os serviços essenciais.

O acionamento poderá ser feito também para fins de testes, com o objetivo de validar a eficácia dos procedimentos definidos.

A equipe de Tecnologia da Informação será responsável por comunicar as partes interessadas, priorizando o contato via telefone ou pessoalmente quando possível.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
Estado de São Paulo

6. ESTRATÉGIAS DE CONTINUIDADE

Para cada ameaça identificada e serviço crítico, as seguintes estratégias de continuidade serão implementadas:

1. Interrupção de Energia Elétrica

Serviços afetados:

- Servidores da Prefeitura
- Sistemas administrativos • Sistema de Gestão de Saúde

Estratégias:

- Instalar **nobreaks de autonomia mínima de 30 minutos** em todos os servidores e equipamentos de rede.
- Manter contrato de manutenção preventiva com a CPFL e equipe elétrica local para atendimento emergencial.
- Prever aquisição de **gerador de energia** para o Data Center e sala de servidores.
- Utilizar um **procedimento de desligamento seguro remoto** para evitar danos aos equipamentos e dados em caso de interrupção prolongada.

2. Ataques Cibernéticos

Serviços afetados:

- Todos os sistemas informatizados conectados à internet.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
Estado de São Paulo

Estratégias:

- Manter **firewall ativo e atualizado** (appliance ou software) no perímetro da rede.
- Utilizar **antivírus corporativo atualizado** em todos os equipamentos.
- Implementar **backup diário em nuvem criptografada** para serviços críticos
- Treinamento semestral de conscientização de segurança para os servidores públicos.
- Contratar serviço de **monitoramento e resposta a incidentes**.

3. Falha na Climatização

Serviços afetados:

- Servidores e equipamentos da sala técnica

Estratégias:

- Instalar **sensores de temperatura e umidade** com alerta por SMS e e-mail.
- Manter **ar-condicionado redundante** na sala de servidores.
- Realizar manutenção preventiva trimestral dos aparelhos.
- Criar procedimento de desligamento emergencial remoto ou presencial dos servidores em caso de superaquecimento.

4. Indisponibilidade de Internet

Serviços afetados:



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
Estado de São Paulo

- Comunicação externa dos sistemas
- Atendimento de serviços on-line

Estratégias:

- Contratar **dois links de internet redundantes**, de operadoras distintas.
- Manter modem 4G/5G de contingência para os serviços essenciais.

Priorizar no roteador a conexão dos sistemas críticos em caso de contingência.
- Dispor de **procedimento de operação offline** dos sistemas locais.

5. Falha Humana

Serviços afetados:

- Qualquer sistema em operação

Estratégias:

- Criar **política de controle de acesso e privilégios**, concedendo permissões conforme a função.
- Implementar **dupla verificação para ações críticas** (ex: exclusão de backups).
- Treinamentos regulares de operação de sistemas e boas práticas.
- Padronizar **procedimentos operacionais** com documentação clara e acessível.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
Estado de São Paulo

6. Ataques Internos

Serviços afetados:

- Sistemas internos e arquivos digitais

Estratégias:

- Controlar o acesso físico à sala de servidores e arquivos sensíveis.
- Implementar **logs de auditoria e rastreamento de atividades** nos sistemas.
- Reforçar **política de desligamento imediato de acessos** de servidores exonerados ou afastados.

Realizar auditorias periódicas de segurança.

7. Incêndios

Serviços afetados:

- Toda a infraestrutura física de TI

Estratégias:

- Instalar **sensores de fumaça e alarme de incêndio** na sala de servidores.
- Manter **extintores CO²** e pessoal treinado para manuseio.
- Guardar cópias de backup em nuvem e outro local físico externo.
- Procedimento de evacuação e desligamento rápido dos equipamentos.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
Estado de São Paulo

8. Desastres Naturais

Serviços afetados:

- Servidores e equipamentos físicos
- Comunicação de dados

Estratégias:

- Manter o ambiente de TI em local com **infraestrutura adequada e distante de áreas de risco.**
- Backups externos e em nuvem.
- Manter plano de contingência para **realocação temporária de serviços críticos.**

9. Falha de Hardware

Serviços afetados:

- Servidores, computadores e switches

Estratégias:

- Inventário atualizado de equipamentos com vida útil prevista.
- **Contrato de manutenção** com reposição emergencial de equipamentos críticos.
- Previsão de **licitações emergenciais** para reposição de equipamentos críticos (ex: registro de preços válido).



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
Estado de São Paulo

- Manter **servidores de backup e peças sobressalentes** disponíveis.

7. FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES

As seguintes funções e responsabilidades são definidas para a execução deste PCSTI:

1. Comitê de Continuidade de TI:

Responsabilidades: Aprovar e manter o PCSTI, declarar a ativação do plano, supervisionar a execução dos procedimentos de recuperação, garantir a alocação de recursos necessários.

Membros: Prefeito, Diretor de Administração, Responsável pela TI, Representantes dos principais departamentos (Saúde, Finanças etc.).

2. Equipe de Resposta a Incidentes de TI:

Responsabilidades: Executar os procedimentos de recuperação, diagnosticar e solucionar problemas técnicos, comunicar o progresso da recuperação.

Membros: Analistas de Sistemas, Administradores de Rede, Técnicos de Suporte, Especialistas em Segurança da Informação.

3. Gestores de Serviço:

Responsabilidades: Comunicar as necessidades dos usuários e os impactos da interrupção em suas áreas, validar a restauração dos serviços.

Membros: Diretores de Departamento (Saúde, Finanças, etc.).

4. Prefeito:

Responsabilidades: Aprovar o plano, fornecer os recursos necessários e declarar estado de emergência se necessário.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
Estado de São Paulo

8. COMUNICAÇÃO

Um plano de comunicação detalhado será mantido para garantir a disseminação eficaz de informações durante uma interrupção. Isso inclui:

1. Canais de Comunicação:

E-mail, telefone, comunicados internos, página da Prefeitura (se disponível e funcional), mídias sociais (para informações ao público), rádio local.

2. Procedimentos de Notificação:

Fluxo de comunicação para reportar a interrupção, notificar a equipe de resposta, informar os gestores e o público.

3. Mensagens Padrão:

Modelos de mensagens para diferentes tipos de comunicação.

4. Escalonamento:

Procedimentos para escalar problemas que não são resolvidos dentro dos prazos esperados.

9. TESTES E MANUTENÇÃO DO PLANO

Este PCSTI será testado periodicamente (pelo menos anualmente) por meio de simulações de cenários de interrupção para garantir sua eficácia e identificar possíveis falhas. Os resultados dos testes serão documentados e utilizados para atualizar e aprimorar o plano.

O PCSTI será revisado e atualizado anualmente, ou sempre que houver mudanças significativas na infraestrutura de TI, nos serviços críticos ou na estrutura organizacional da Prefeitura.

10. LOCAL DE RECUPERAÇÃO ALTERNATIVO

Em caso de desastre que torne o local principal da Prefeitura inacessível, um local de recuperação alternativo será utilizado para garantir a continuidade das operações de TI críticas.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
Estado de São Paulo

1. Local:

Data center de um parceiro (nuvem)

2. Infraestrutura Disponível:

Servidores virtuais, armazenamento em nuvem, conectividade de rede.

3. Procedimentos de Ativação:

Acionar o provedor do serviço de nuvem, restaurar os backups no ambiente de recuperação, configurar o acesso dos usuários.

11. ORÇAMENTO

Os recursos financeiros necessários para a implementação e manutenção deste PCSTI serão alocados no orçamento da Prefeitura. Isso inclui investimentos em infraestrutura redundante, software de backup e recuperação, serviços de data center secundário, treinamento e testes.

12. CONSCIENTIZAÇÃO E TREINAMENTO

Programas de conscientização e treinamento serão implementados para garantir que todos os funcionários da Prefeitura compreendam a importância da continuidade dos serviços de TI e seus papéis na execução deste plano.

13. CONFORMIDADE LEGAL E REGULAMENTAR

Este PCSTI será mantido em conformidade com todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e outras diretrizes relevantes para a administração pública.