

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO**

**PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
2025 a 2029**

**Pinhalzinho, 2025**

# **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO**

## **Sumário Executivo**

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) do Município de Pinhalzinho-SP é um instrumento estratégico com validade de 2024 a 2029, que visa modernizar e otimizar a infraestrutura e os serviços de TI. Elaborado com base nos princípios de eficiência e eficácia, conforme o Artigo 37 da Constituição Federal, o plano busca alinhar a tecnologia às necessidades da população e à gestão pública, garantindo o melhor uso dos recursos municipais.

Este PDTI foi motivado pela necessidade de superar a defasagem tecnológica, melhorar a segurança da informação e aprimorar a transparência e a produtividade. O plano abrange todas as secretarias e departamentos, e sua implementação será coordenada pelo Comitê Estratégico de TI, com apoio da equipe de TI existente.

As metas prioritárias incluem a substituição de 50% dos equipamentos (computadores, periféricos, etc.), a implementação de um sistema de backup centralizado e a qualificação da equipe de TI. O plano de investimento prevê um gasto anual de R\$ 350.000,00 a partir de 2026 para aquisição de equipamentos. O documento também detalha planos de gestão de pessoas, gestão de riscos e a proposta orçamentária para garantir a execução das ações planejadas.

---

# **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO**

## **Sumário**

1. Introdução
  - 1.1. Contextualização
  - 1.2. Fatores Motivacionais
  - 1.3. Alinhamento com as Estratégias e Políticas
  - 1.4. Abrangência
  - 1.5. Período de Validade e Revisão
  - 1.6. Equipe e Coordenação
  - 1.7. Cronograma
2. Documentos de Referência
  - 2.1. Documentos Internos
  - 2.2. Documentos Externos
3. Princípios e Diretrizes
  - 3.1. Princípios e Diretrizes Fundamentais
  - 3.2. Critérios de Priorização
  - 3.3. Critérios de Prazos e Impacto
  - 3.4. Critérios de Aceitação de Risco
4. Metodologia Aplicada
5. Estrutura Organizacional da "Unidade de TI"
6. Missão
7. Visão
8. Análise SWOT da TI Organizacional
9. Fatores Críticos de Sucesso
10. Inventário de Necessidades
  - 10.1. Restrições e Premissas
  - 10.2. Inventário de Necessidades Priorizadas
11. Plano de Metas e de Ações
  - 11.1. Plano de Metas (2026-2029)
  - 11.2. Plano de Ação (2026-2029)
12. Plano de Gestão de Pessoas

## **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO**

13. Plano de Investimento em Serviços e Equipamentos
  14. Plano de Gestão de Riscos
    - 14.1 Normas ISO/IEC 27000 e ABNT NBR ISO 31000.
    - 14.2. Gestão de Riscos ABNT NBR ISO 31000
  15. Proposta Orçamentária de TI
  16. Conclusão
  17. Referências Bibliográficas
-

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. Contextualização

O **Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)** do Município de Pinhalzinho-SP é um instrumento estratégico que visa orientar o desenvolvimento e a implementação de soluções de Tecnologia da Informação (TI) alinhadas às necessidades e objetivos do município para o período de **2024 a 2029**. Este plano foi elaborado com base nos princípios de eficiência e eficácia, conforme disposto no artigo 37 da Constituição Federal, e nas diretrizes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP), adaptadas às necessidades específicas do município.

O município de Pinhalzinho-SP, comprometido com a modernização e a transparência na gestão pública, reconhece a importância da Tecnologia da Informação como ferramenta essencial para o aprimoramento dos serviços públicos e o desenvolvimento socioeconômico local. Nesse sentido, este PDTI busca estabelecer um planejamento estratégico que possibilite o melhor uso dos recursos públicos e o cumprimento dos objetivos institucionais do município.

### 1.2. Fatores Motivacionais

Os principais fatores que motivam a elaboração deste PDTI são:

- **Alinhar a TI às necessidades do município:** Garantir que as soluções de TI sejam desenvolvidas e implementadas de acordo com as necessidades específicas do município e de sua população.
- **Melhorar a eficiência e a eficácia:** Otimizar os processos e serviços públicos por meio da utilização eficaz das tecnologias de informação.
- **Promover a transparência e a participação cidadã:** Utilizar a TI para aumentar a transparência na gestão pública e fomentar a participação cidadã na tomada de decisões.
- **Segurança da informação:** A atualização da infraestrutura e dos sistemas é essencial para proteger dados sensíveis da administração e dos cidadãos contra ameaças cibernéticas.
- **Superação da defasagem tecnológica:** A necessidade de substituir **50% dos**

# **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO**

**equipamentos** e sistemas obsoletos exige um planejamento estruturado para evitar interrupções nos serviços.

## **1.3. Alinhamento com as Estratégias e Políticas**

O PDTI está alinhado com as seguintes estratégias e políticas da administração municipal:

- **Eficiência na gestão pública:** Aprimorar os processos administrativos e financeiros.
- **Qualidade dos serviços:** Oferecer serviços de saúde, educação e infraestrutura com maior qualidade.
- **Turismo e cultura:** Promover a divulgação e a gestão dos pontos turísticos e eventos culturais.
- **Desenvolvimento sustentável:** Apoiar ações de meio ambiente e agricultura com ferramentas tecnológicas.
- **Segurança pública:** Fortalecer a comunicação e a coordenação entre os setores de segurança.

## **1.4. Abrangência**

O plano abrange todas as secretarias e departamentos da Prefeitura Municipal de Pinhalzinho, incluindo unidades como escolas, postos de saúde, e setores de segurança e trânsito. O objetivo é padronizar a infraestrutura e os sistemas em todas as áreas, garantindo uma operação coesa.

## **1.5. Período de Validade e Revisão**

O PDTI tem validade para o período de **2024 a 2029**. A revisão anual será realizada em dezembro de cada ano, com a participação do Comitê de TI, para avaliar o progresso, ajustar metas e incluir novas necessidades.

## **1.6. Equipe e Coordenação**

## **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO**

A elaboração deste PDTI foi coordenada pelo **Secretário Municipal de Administração**, com apoio direto da equipe de Tecnologia da Informação, composta pelos dois profissionais de TI existentes. A equipe de TI, é responsável por validar o plano e priorizar as ações. A implementação e gestão do PDTI serão responsabilidade do setor de TI municipal, com o apoio das outras unidades administrativas relevantes.

### **1.7. Cronograma**

Fase	Ação	Período	Responsável
<b>1</b>	Levantamento e diagnóstico técnico	Setembro de 2025	Responsável TI / apoio secretarias
<b>2</b>	Definição de prioridades e metas	Outubro de 2025	Responsável TI / apoio secretarias
<b>3</b>	Elaboração do PDTI e plano de ação	Outubro de 2025 a Dezembro de 2025	Responsável TI / apoio secretarias
<b>4</b>	Elaboração da Política de Segurança da Informação	Dezembro de 2025	Responsável TI / apoio secretarias
<b>5</b>	Validação do PDTI	Dezembro de 2025	Responsável TI / apoio secretarias
<b>6</b>	Início da implementação	Janeiro de 2026	Responsável TI / apoio secretarias

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO

## 2. Documentos de Referência

### 2.1. Documentos Internos

- **Plano Plurianual (PPA) / Lei de Diretrizes Orçamentárias / Lei Orçamentária**

**Anual:** Para alinhar as ações de TI aos objetivos de longo prazo do município.

- **Relatórios de Despesas:** Para entender o histórico de gastos com tecnologia.

### 2.2. Documentos Externos

- **Constituição Federal (Artigo 37):** Princípios de eficiência e eficácia na gestão pública.

- **Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP):** Diretrizes e padrões para a gestão de TI.

- **Leis de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011):** Para garantir a transparência.

- **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei nº 13.709/2018):** Para assegurar o tratamento adequado de dados pessoais.

- **Padrões de Acessibilidade Digital (eMAG):** Para garantir que os serviços online sejam acessíveis a todos os cidadãos.

---

## 3. Princípios e Diretrizes

### 3.1. Princípios e Diretrizes Fundamentais

- **Uso de software livre:** Priorizar a adoção de soluções de código aberto sempre que possível, para reduzir custos com licenciamento.

- **Governança e boas práticas:** Adotar boas práticas de gestão de TI, como ITIL e COBIT, para padronizar processos e garantir a eficiência.

- **Segurança:** Implementar medidas robustas de segurança para proteger a infraestrutura, os sistemas e os dados.

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO

## 3.2. Critérios de Priorização

As necessidades de TI serão priorizadas com base na matriz GUT (Gravidade, Urgência e Tendência) e nos seguintes critérios:

- **Impacto no atendimento ao cidadão:** Projetos que melhoram diretamente a qualidade dos serviços públicos.
- **Impacto na produtividade:** Projetos que aumentam a eficiência dos servidores.
- **Risco de segurança:** Ações que mitigam vulnerabilidades e protegem os dados.

## 3.3. Critérios de Prazos e Impacto

- **Curto Prazo (2026-2027):** Foco na substituição de equipamentos críticos e implementação de sistemas de gestão essenciais.
- **Médio Prazo (2028-2029):** Expansão da infraestrutura, contratação de novo profissional e implementação de projetos de médio porte.

## 3.4. Critérios de Aceitação de Risco

Riscos serão aceitos apenas se as medidas de mitigação forem claramente definidas, com planos de contingência e responsabilidades atribuídas. Riscos que possam comprometer a segurança dos dados ou a continuidade dos serviços serão evitados.

---

## 4. Metodologia Aplicada

A metodologia de planejamento do PDTI foi baseada na análise e no diagnóstico da situação atual da TI no município. O processo incluiu:

- **Análise de dados:** Levantamento de inventário de hardware e software, identificando a idade e a condição dos equipamentos.
- **Contatos intersetoriais:** Conversas com gestores de secretarias para entender as

# **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO**

necessidades e desafios específicos de cada área.

- **Análise do histórico de demandas:** Avaliação de problemas recorrentes e solicitações para identificar as maiores deficiências.
  - **Análise SWOT:** Avaliação dos pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças do ambiente de TI.
- 

## **5. Estrutura Organizacional da "Unidade de TI"**

A equipe de TI é composta por **dois profissionais**. Suas atividades incluem:

- **Suporte e Manutenção:** Atendimento a chamados, reparo de equipamentos e manutenção de rede.
- **Gestão de Infraestrutura:** Monitoramento de servidores e links de internet.
- **Segurança da Informação:** Implementação de políticas de segurança, backups e proteção de dados.
- **Implementação e apoio no uso de Sistemas:** Atuação no apoio de uso de softwares de gestão pública.

**Observação:** A equipe atual é subdimensionada para a demanda do município. A contratação de um **terceiro profissional a partir de 2027** é vital para o sucesso do plano.

---

### **Missão**

Garantir o pleno funcionamento da área de TI, minimizando riscos e possibilitando agilidade e inovação no setor público municipal através da tecnologia, para modernizar a gestão pública e melhorar a qualidade de vida da população.

### **Visão**

Ser um pilar fundamental da administração da cidade, oferecendo serviços de TI eficientes e eficazes, visando atender às necessidades do cidadão e dos servidores.

## **8. Análise SWOT da TI Organizacional**

## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO

Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Ameaças
<b>Proximidade com os usuários:</b> A equipe conhece as necessidades da Prefeitura de perto.	<b>Número de profissionais insuficiente:</b> Apenas dois profissionais para atender toda a prefeitura.	<b>Modernização da gestão:</b> Uso da tecnologia para otimizar processos em todas as secretarias.	<b>Orçamento limitado:</b> O volume de recursos pode não ser suficiente para todas as necessidades.
<b>Conhecimento da infraestrutura:</b> Profissionais familiarizados com os sistemas e equipamentos existentes.	<b>Equipamentos obsoletos: 50% dos equipamentos</b> precisam ser substituídos, gerando risco de falhas.	<b>Capacitação da equipe:</b> Investir em treinamento para os profissionais existentes.	<b>Ataques cibernéticos:</b> Risco de segurança devido à infraestrutura desatualizada.
	<b>Falta de padronização:</b> Ausência de padrões de software e hardware nas diferentes unidades.	<b>Adoção de software livre:</b> Redução de custos e maior controle sobre os sistemas.	<b>Perda de dados:</b> Ausência de políticas de backup centralizadas.

### 9. Fatores Críticos de Sucesso

- **Apoio da alta gestão:** O sucesso do PDTI depende do apoio da alta gestão para alocação de recursos, depende das prioridades possíveis no orçamento municipal.
- **Execução do orçamento planejado:** O gasto de **R\$ 350.000,00 anuais** a partir de 2026 é essencial para modernizar a infraestrutura.
- **Contratação de novo profissional de TI:** A inclusão de um terceiro profissional a

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO

partir de 2027, ou contratação de empresa terceirizada é fundamental para expandir a capacidade de atendimento.

- **Engajamento dos servidores:** A adesão dos usuários a implementarem às melhorias propostas é essencial

## **10. Inventário de Necessidades**

### **10.1. Restrições e Premissas**

Restrição: O orçamento para equipamentos só estará disponível a partir de 2026, com um valor anual de R\$ 350.000,00.

Premissa: A equipe de TI atual será responsável pela estruturação do plano em 2024 e 2025. A contratação de um novo profissional ocorrerá a partir de 2027.

### **10.2. Inventário de Necessidades Priorizadas (Matriz GUT)**

Necessidade	G	U	T	Prioridade
<b>Substituição de 50% dos computadores:</b> Vital para a produtividade e segurança.	4	5	4	<b>Alta</b>
<b>Implementação de sistema de gestão de ativos:</b> Para controle de hardware e software.	3	3	3	<b>Média</b>

## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO

<b>Instalação de no-breaks e estabilizadores:</b> Para proteção de equipamentos críticos.	4	4	4	<b>Alta</b>
<b>Implementação de política de backup:</b> Essencial para a segurança dos dados.	5	4	5	<b>Altíssima</b>
<b>Padronização de softwares:</b> Utilização de ferramentas gratuitas ou de código aberto.	3	3	4	<b>Média</b>
<b>Qualificação de Portal de Transparência:</b> Para atender à legislação e à transparência.	3	3	3	<b>Alta</b>
<b>Capacitação da equipe de TI:</b> Para lidar com as novas	3	3	3	<b>Média</b>

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO

tecnologias.				
--------------	--	--	--	--

## 11. Plano de Metas e de Ações

### 11.1. Plano de Metas (2026-2029)

- **Meta 1 (2026-2027):** Substituir **50% dos equipamentos** (computadores, impressoras) mais antigos.
- **Meta 2 (2026):** Implementar um **sistema de backup centralizado** para todos os dados críticos.
- **Meta 3 (2026):** Adquirir e instalar **equipamentos de proteção elétrica** (no-breaks) nos principais servidores.
- **Meta 4 (2027):** **Contratar mais um profissional** para a equipe de TI.
- **Meta 5 (2026-2029):** Implementar e qualificar o novo sistema de gestão de processos implantado em 2025 (Fiorilli) para otimizar o fluxo de trabalho em diversas secretarias.

### 11.2. Plano de Ação (2026-2029)

Ação	Descrição	Responsável	Prazo	Recursos
<b>Aquisição de Equipamentos</b>	Compra de 50% dos computadores e periféricos (mouse, teclado, etc.)	Equipe de TI	2026-2027	R\$ 350.000,00 anuais
<b>Implementação de Backup</b>	Configurar e testar rotinas de	Equipe de TI	2026	Licenças, armazenamento.

## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO

	backup em nuvem ou em servidor local.			
<b>Melhoria da Rede</b>	Troca de cabos e switches antigos para melhorar o desempenho.	Equipe de TI	2027	Material de rede.
<b>Contratação de Profissional</b>	Abertura de processo seletivo para o novo profissional de TI.	Depto. de RH / Gabinete	2027	Salário + benefícios.
<b>Implantar Sistema de gestão</b>	Estudar e adquirir um sistema de gestão para otimizar processos.	Equipe de TI \	2028-2029	R\$ 700.000,00 (anual).

### 12. Plano de Gestão de Pessoas

- **Situação Atual:** A equipe de TI é composta por 2 profissionais. Suas qualificações atuais estão focadas em suporte e manutenção.
- **Situação Desejada:** A equipe de TI deve ter 3 profissionais em 2027. O novo profissional deve ter conhecimento em gestão de projetos e segurança da informação, além de habilidades técnicas. A equipe deve receber capacitação permanente para qualificação das ações de TI na Prefeitura de Pinhalzinho.

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO

## 13. Plano de Investimento em Serviços e Equipamentos

Período: 2026-2029

Item	Descrição	Valor Anual
<b>Equipamentos de TI</b>	Computadores, servidores, notebooks, impressoras, no-breaks, acessórios (mouse, teclado).	R\$ 350.000,00
<b>Softwares de Sistemas</b>	Licenças para sistemas operacionais, antivírus, softwares de gestão, etc.	R\$ 200.000,00
<b>Serviços de Terceiros</b>	Consultoria para implementação de sistemas, serviços de manutenção especializada.	R\$ 10.000,00
<b>Capacitação</b>	Cursos e treinamentos para a equipe de TI.	R\$ 20.000,00
<b>Total Estimado Anual</b>		<b>R\$ 1.275.000,00</b>

---

# **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO**

## **14. Plano de Gestão de Riscos**

Risco	Probabilidade	Impacto	Medidas de Prevenção	Medidas de Contingência
<b>Orçamento não aprovado</b>	Média	Alta	Justificativa detalhada para o Comitê de TI e a alta gestão.	Realocação de recursos existentes; priorizar apenas ações críticas.
<b>Falha em equipamentos antigos</b>	Alta	Média	Manutenção preventiva regular.	Estoque de peças de reposição para itens críticos.
<b>Falta de mão de obra qualificada</b>	Alta	Alta	Oferecer salários competitivos e plano de carreira.	Contratar serviços terceirizados para demandas específicas.

### **14.1 Normas ISO/IEC 27000 e ABNT NBR ISO 31000**

#### **Adoção da Família ISO/IEC 27000**

O Município adota como referência as normas da família **ISO/IEC 27000 family**, que estabelecem diretrizes, controles e métodos para a gestão da segurança da informação nas organizações.

A aplicação dessas normas nos processos de Tecnologia da Informação tem como objetivo assegurar:

- Confidencialidade das informações institucionais

# **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO**

- Integridade dos dados
- Disponibilidade dos sistemas e serviços públicos digitais
- Continuidade dos serviços essenciais
- Conformidade com boas práticas internacionais de segurança

A seguir são apresentadas as normas utilizadas como referência no gerenciamento da segurança da informação no ambiente tecnológico do Município.

## **ISO/IEC 27000 – Visão Geral e Vocabulário**

A norma **ISO/IEC 27000** estabelece os conceitos fundamentais e o vocabulário relacionados ao Sistema de Gestão de Segurança da Informação (SGSI).

No âmbito municipal, esta norma é utilizada como base conceitual para padronizar a terminologia e orientar a implementação de práticas de segurança da informação no setor de Tecnologia da Informação.

## **ISO/IEC 27001 – Sistema de Gestão de Segurança da Informação**

A norma **ISO/IEC 27001** define os requisitos para implementação, manutenção e melhoria contínua de um Sistema de Gestão de Segurança da Informação.

O Município adota seus princípios para:

- estruturar políticas de segurança da informação;
- estabelecer responsabilidades e controles de acesso;
- definir procedimentos de gestão de incidentes;
- promover melhoria contínua dos processos de segurança.

## **ISO/IEC 27002 – Controles de Segurança da Informação**

A norma **ISO/IEC 27002** fornece um conjunto de boas práticas e controles de segurança que orientam a proteção dos ativos de informação.

Esses controles são utilizados como referência para:

- gestão de acesso a sistemas;
- proteção de dados institucionais;
- segurança física e lógica;

## **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO**

- controle de ativos de informação;
- segurança em redes e infraestrutura tecnológica.

### **ISO/IEC 27003 – Implementação do SGSI**

A norma **ISO/IEC 27003** fornece diretrizes para implementação prática do Sistema de Gestão de Segurança da Informação.

No Município, essa norma orienta:

- planejamento da implantação de controles de segurança;
- definição de processos e responsabilidades;
- alinhamento da segurança da informação à estratégia institucional.

### **ISO/IEC 27004 – Monitoramento e Métricas de Segurança**

A norma **ISO/IEC 27004** estabelece métodos para monitoramento e medição da eficácia dos controles de segurança da informação.

Sua aplicação permite ao Município:

- avaliar o desempenho dos controles de segurança;
- monitorar incidentes de segurança;
- medir a eficácia das ações implementadas;
- apoiar a tomada de decisões na gestão de riscos de TI.

### **ISO/IEC 27005 – Gestão de Riscos de Segurança da Informação**

A norma **ISO/IEC 27005** fornece diretrizes específicas para gestão de riscos relacionados à segurança da informação.

No contexto municipal, essa norma orienta:

- identificação de ameaças e vulnerabilidades;
- avaliação de impactos nos serviços públicos;
- definição de estratégias de mitigação de riscos;
- integração da gestão de riscos de TI com a governança institucional.

---

## **14.2. Gestão de Riscos ABNT NBR ISO 31000**

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO

A gestão de riscos de TI do Município segue as diretrizes da **ABNT NBR ISO 31000**, norma internacional que estabelece princípios e processos para identificação, análise, avaliação e tratamento de riscos organizacionais.

No âmbito da Tecnologia da Informação, os riscos são analisados considerando a possibilidade de eventos que possam comprometer:

- a continuidade dos serviços públicos digitais;
- a integridade das bases de dados institucionais;
- a segurança das informações do cidadão;
- a disponibilidade de sistemas governamentais.

## Quais os riscos de TIC de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 31000?



### 1. Riscos de Segurança da Informação

- Acesso não autorizado
- Vazamento de dados
- Ataques cibernéticos (malware, phishing)



### 2. Riscos Operacionais

- Falhas de sistemas
- Interrupção de serviços
- Erros humanos



### 3. Riscos de Conformidade

- Descumprimento legal
- Multas e penalidades
- Perda de certificações



### 4. Riscos Financeiros

- Perdas monetárias
- Custos com recuperação
- Fraudes eletrônicas



### 5. Riscos Estratégicos

- Impacto na reputação
- Perda de vantagem competitiva
- Interrupção de negócios



### 6. Riscos de Continuidade

- Indisponibilidade de TI
- Prejuízo às operações
- Falta de plano de contingência

## Checklist de Identificação de Riscos de TI

(Baseado na ABNT NBR ISO 31000)

O Município utiliza um checklist de identificação de riscos para apoiar o processo de gestão de riscos de Tecnologia da Informação.

## Riscos Estratégicos

# **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO**

- Falta de planejamento estratégico de TI
- Desalinhamento entre TI e objetivos institucionais
- Falta de governança de TI
- Ausência de políticas formais de segurança da informação

## **Riscos Operacionais**

- Falhas em sistemas informatizados
- Interrupção de serviços digitais ao cidadão
- Indisponibilidade de infraestrutura de rede
- Falhas em backups ou recuperação de dados
- Dependência excessiva de fornecedores de tecnologia

## **Riscos de Segurança da Informação**

- Acesso não autorizado a sistemas
- Vazamento de dados pessoais ou institucionais
- Ataques cibernéticos (malware, ransomware, phishing)
- Falta de controle de acesso a informações sensíveis
- Falhas na gestão de senhas

## **Riscos Tecnológicos**

- Obsolescência de equipamentos e sistemas
- Falta de atualização de softwares
- Vulnerabilidades em aplicações utilizadas pelo Município
- Falta de redundância de servidores ou infraestrutura

## **Riscos Humanos**

- Falta de capacitação da equipe de TI
- Erros operacionais de usuários
- Uso inadequado de sistemas institucionais
- Compartilhamento indevido de credenciais

## **Riscos de Continuidade de Serviços**

## **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO**

- Falta de plano de continuidade de TI
- Falta de plano de recuperação de desastres
- Interrupção prolongada de sistemas essenciais

### **Riscos Legais e de Conformidade**

- Descumprimento de normas de segurança da informação
- Não conformidade com legislações aplicáveis
- Falta de registro ou rastreabilidade de acessos a sistemas

Os riscos identificados são periodicamente avaliados pela área de Tecnologia da Informação, considerando:

- probabilidade de ocorrência;
- impacto nos serviços públicos;
- criticidade dos ativos de informação.

Com base nessa análise, são definidas ações de mitigação, controles de segurança e planos de resposta a incidentes, garantindo a melhoria contínua da gestão da segurança da informação no ambiente tecnológico municipal.

### **15. Proposta Orçamentária de TI**

A proposta orçamentária para a TI do município de Pinhalzinho, a ser submetida ao orçamento geral do município, será de R\$ 350.000,00 por ano, a partir de 2026, para a aquisição de equipamentos. O valor total da proposta anual incluindo equipamentos, softwares e serviços, é de R\$ 1.275.000,00

# **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO**

## **16. Conclusão**

A execução deste Plano Diretor de Tecnologia da Informação é fundamental para a modernização da gestão pública em Pinhalzinho. Ao focar na substituição de equipamentos, na segurança dos dados e na capacitação da equipe, o município estará preparado para oferecer serviços mais eficientes e transparentes. O sucesso do PDTI dependerá do comprometimento da alta gestão em alocar os recursos necessários e do engajamento de toda a equipe na implementação das ações.

**Pinhalzinho-SP, Dezembro de 2025**

PREFEITO MUNICIPAL DE PINHALZINHO

Giovanne Santos Barrios  
Secretário da Administração  
Prefeitura Municipal de Pinhalzinho

## **18. Referências Bibliográficas**

- **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Artigo 37. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)
- **Brasil. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.** Lei de Acesso à Informação. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm)
- **Brasil. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados

## **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO**

Pessoais (LGPD). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm)

- **SISP.** Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp>

- **ITIL (Information Technology Infrastructure Library).** Boas práticas para a gestão de serviços de TI.

- **COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies).** Framework para governança e gestão de TI.