



PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

PREFEITURA DE SÃO GERALDO DO ARAGUAIA

**PLANO MUNICIPAL DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO, GOVERNANÇA
DIGITAL E PDTI**

2026 – 2029

SÃO GERALDO DO ARAGUAIA – PARÁ

2026-2029



PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

PREFEITO MUNICIPAL

Jefferson Douglas Jesus Oliveira

SECRETÁRIA DE PLANEJAMENTO

Macilene Borges da Silva Cardoso

SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO

Adir Carrafa

EQUIPE TÉCNICA DE ELABORAÇÃO DO PSI:

Brenno Da Silva Brito

Kauan Araujo Do Carmo

Maria Bruna de Carvalho Barbosa

Vyctor Hugo Silva França

Vinicyos Silva Pimentel



PARA
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

SUMÁRIO

PLANO MUNICIPAL DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO, GOVERNANÇA DIGITAL E PDTI	1
2026 – 2029	1
RESUMO EXECUTIVO.....	5
1. APRESENTAÇÃO.....	6
2. CONTEXTUALIZAÇÃO INSTITUCIONAL.....	6
3. BASE LEGAL E NORMATIVA	7
4. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	8
4.1 infraestrutura tecnológica	8
4.2 Situação atual da segurança da informação	8
4.3 avaliação de maturidade digital	8
5. GOVERNANÇA E ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	9
5.1 Coordenação de tecnologia da informação.....	9
5.2 Comitê de governança digital	9
6. POLÍTICA MUNICIPAL DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	10
6.1 Princípios da segurança da informação	10
6.2 Gestão de identidade e controle de acesso.....	11
6.3 Gestão de ativos de informação.....	11
6.4 Segurança física e ambiental	12
7. SEGURANÇA DA INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA	13
7.1 Segurança de redes	13
7.2 Gestão de vulnerabilidades	13
7.3 Monitoramento e auditoria	14
8. GESTÃO DE INCIDENTES E CONTINUIDADE OPERACIONAL.....	14
8.1 Gestão de incidentes de segurança	14
8.2 Plano de continuidade de negócios.....	15
8.3 Política de backup.....	15
9. PROTEÇÃO DE DADOS E LGPD	16
10. ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA	17
10.1 Arquitetura tecnológica	17
10.2 Integração de sistemas	17
11. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E GOVERNO DIGITAL	18
11.1 Governo Digital	18



PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

11.2 Modernização Administrativa	18
11.3 Inteligência De Dados	18
11.4 Inovação E Automação.....	19
12. CAPACITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO	20
13. GESTÃO DE MUDANÇAS E PORTFÓLIO DE PROJETOS	20
13.1 Processo De Gestão De Mudanças	20
13.2 Portfólio De Projetos De Tic	21
14. PLANO DE INVESTIMENTOS	21
15. GESTÃO DE RISCOS E INDICADORES DE DESEMPENHO	21
15.1 Indicadores de desempenho (KPIS)	21
15.2 Gestão de riscos tecnológicos.....	22
15.3 Comunicação e conscientização	22
16. EVOLUÇÃO E MONITORAMENTO DO PLANO	23
16.1 Modelo de maturidade digital.....	23
16.2 Roadmap Estratégico 2026–2029	23
16.3 Monitoramento e avaliação do plano.....	23
17. CONSIDERAÇÕES FINAIS	24



PARA
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

RESUMO EXECUTIVO

O Plano Municipal de Segurança da Informação, Governança Digital e Tecnologia da Informação da Prefeitura Municipal de São Geraldo do Araguaia estabelece as diretrizes estratégicas, táticas e operacionais destinadas à organização, proteção e evolução do ambiente tecnológico da administração pública municipal para o período de 2026 a 2029.

O documento foi elaborado com base em princípios de governança de tecnologia da informação, segurança cibernética, gestão de riscos e proteção de dados, alinhando-se às melhores práticas internacionais e às exigências legais aplicáveis à administração pública brasileira, incluindo a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), a Lei de Acesso à Informação e as normas de segurança da informação baseadas nas referências ISO/IEC 27001 e ISO/IEC 27002.

O plano apresenta diagnóstico da situação atual da infraestrutura tecnológica municipal, identifica desafios institucionais relacionados à gestão de ativos de informação, segurança de redes, proteção de dados e modernização administrativa, além de estabelecer diretrizes para fortalecimento da governança digital e melhoria da gestão dos recursos tecnológicos.

Entre os principais eixos estratégicos contemplados no plano destacam-se a implementação de políticas estruturadas de segurança da informação, gestão de identidade e controle de acesso, proteção de dados pessoais, continuidade de negócios, gestão de vulnerabilidades, monitoramento de incidentes, modernização da infraestrutura tecnológica e expansão dos serviços digitais oferecidos à população.

O documento também estabelece mecanismos de governança, indicadores de desempenho e estratégias de monitoramento que permitirão acompanhar a evolução das ações previstas, garantindo alinhamento entre tecnologia da informação, planejamento estratégico institucional e melhoria contínua da prestação de serviços públicos.

Dessa forma, o plano constitui instrumento fundamental para orientar a transformação digital do município, fortalecendo a segurança da informação, a transparência administrativa, a eficiência da gestão pública e a qualidade dos serviços prestados ao cidadão.



PARA
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

1. APRESENTAÇÃO

O presente Plano Municipal de Segurança da Informação, Governança Digital e Tecnologia da Informação estabelece as diretrizes estratégicas, táticas e operacionais destinadas à organização, proteção e evolução do ambiente tecnológico da Prefeitura Municipal de São Geraldo do Araguaia para o período de 2026 a 2029.

A crescente dependência da administração pública em relação à tecnologia da informação torna indispensável a adoção de mecanismos estruturados de governança, segurança cibernética, proteção de dados e gestão eficiente dos recursos tecnológicos. Nesse contexto, a tecnologia da informação deixa de ser apenas suporte operacional e passa a desempenhar papel estratégico no fortalecimento da gestão pública, na ampliação da transparência e na melhoria da prestação de serviços à população.

Este plano representa a evolução institucional das práticas de gestão tecnológica do município, ampliando o escopo do plano anterior para incluir novos pilares estratégicos, como governança digital, proteção de dados pessoais, gestão de riscos tecnológicos, modernização administrativa e transformação digital dos serviços públicos.

Além disso, o plano está alinhado às melhores práticas internacionais de governança e segurança da informação, bem como às diretrizes estabelecidas pela legislação brasileira aplicável à administração pública.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO INSTITUCIONAL

O município de São Geraldo do Araguaia vem passando por um processo gradual de transformação digital, marcado pela ampliação do uso de sistemas informatizados para execução das políticas públicas, gestão administrativa e atendimento ao cidadão.

Historicamente, a aquisição de soluções tecnológicas ocorreu de forma descentralizada entre as secretarias municipais, resultando em um ambiente tecnológico heterogêneo, com diferentes padrões de infraestrutura, níveis variados de maturidade digital e limitações na integração entre sistemas.

Esse cenário gera desafios relevantes para a administração pública, tais como:



PARA
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

- necessidade de padronização da infraestrutura tecnológica;
- dependência crescente de sistemas informatizados para execução das atividades administrativas;
- limitação de equipe técnica especializada;
- aumento do volume de dados institucionais armazenados;
- crescimento das ameaças cibernéticas direcionadas à administração pública;
- exigências legais relacionadas à proteção de dados pessoais.

Diante desse contexto, torna-se necessário estabelecer planejamento estruturado capaz de orientar a evolução tecnológica municipal de forma segura, sustentável e alinhada às necessidades da gestão pública.

3. BASE LEGAL E NORMATIVA

A elaboração deste plano observa o conjunto de normas legais e boas práticas aplicáveis à administração pública, garantindo conformidade institucional e alinhamento com padrões reconhecidos de governança e segurança da informação.

Entre os principais instrumentos normativos considerados destacam-se:

- Constituição Federal de 1988, especialmente os princípios da eficiência, publicidade e transparência da administração pública;
- Lei nº 12.527/2011 – Lei de Acesso à Informação (LAI);
- Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD);
- Marco Civil da Internet – Lei nº 12.965/2014;
- Estratégia de Governo Digital do Governo Federal;
- Normas internacionais ISO/IEC 27001 e ISO/IEC 27002 – Gestão da Segurança da Informação;
- Norma ISO 27005 – Gestão de Riscos de Segurança da Informação;
- Framework COBIT 2019 – Governança Corporativa de Tecnologia da Informação;
- Framework ITIL 4 – Gestão de Serviços de Tecnologia da Informação.



PARA
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

A observância dessas referências fortalece a legitimidade institucional do plano e assegura alinhamento com práticas modernas de gestão tecnológica.

4. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

4.1 infraestrutura tecnológica

A infraestrutura tecnológica municipal é composta por servidores locais, estações de trabalho distribuídas entre as secretarias municipais, redes de comunicação baseadas em conexão com a internet pública e sistemas administrativos fornecidos por empresas especializadas em gestão pública.

Embora diversas melhorias tenham sido implementadas nos últimos anos, ainda existem desafios estruturais relacionados à padronização da infraestrutura tecnológica, gestão centralizada de ativos e implementação de mecanismos avançados de segurança da informação.

4.2 Situação atual da segurança da informação

Entre as medidas já adotadas pela administração municipal destacam-se:

- utilização de firewall institucional;
- uso de antivírus corporativo nas estações de trabalho;
- controle básico de acesso a sistemas administrativos;
- realização periódica de backups dos sistemas institucionais.

Entretanto, foram identificadas oportunidades de melhoria relacionadas à implantação de monitoramento centralizado de eventos de segurança, gestão formal de incidentes e ampliação da estratégia de backup externo.

4.3 avaliação de maturidade digital

Considerando os critérios de maturidade tecnológica adotados por modelos de governança digital, o município encontra-se atualmente em estágio intermediário de maturidade, caracterizado pela existência de soluções tecnológicas implantadas, porém ainda em processo de institucionalização de práticas formais de governança e segurança da informação.



PARA
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

5. GOVERNANÇA E ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

5.1 Coordenação de tecnologia da informação

A Coordenação de Tecnologia da Informação será responsável pela execução das ações previstas neste plano, atuando como unidade técnica especializada na gestão da infraestrutura tecnológica municipal.

Entre suas principais competências destacam-se:

- administração da infraestrutura tecnológica;
- gestão da segurança da informação;
- suporte técnico às secretarias municipais;
- gestão de contratos relacionados à tecnologia;
- planejamento estratégico de evolução tecnológica;
- monitoramento da infraestrutura digital municipal.

A definição clara de responsabilidades institucionais contribui para a redução de riscos operacionais e melhoria da eficiência administrativa.

5.2 Comitê de governança digital

A governança digital municipal será estruturada por meio da criação de um modelo de tomada de decisão colegiada, garantindo alinhamento entre investimentos tecnológicos e objetivos estratégicos da administração pública.

Para esse fim será instituído o **Comitê de Governança Digital**, com participação de representantes da administração municipal, responsáveis pela definição das prioridades tecnológicas institucionais.

Entre suas principais atribuições destacam-se:

- definição das diretrizes estratégicas de tecnologia da informação;



PARA
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

- avaliação de riscos tecnológicos institucionais;
- acompanhamento da execução dos projetos de transformação digital;
- monitoramento de indicadores de desempenho tecnológico.

A adoção desse modelo de governança contribui para maior transparência na aplicação dos recursos públicos e melhor alinhamento entre tecnologia e políticas públicas.

6. POLÍTICA MUNICIPAL DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

6.1 Princípios da segurança da informação

A Política Municipal de Segurança da Informação estabelece o conjunto de princípios, diretrizes, normas e controles destinados à proteção dos ativos informacionais da Prefeitura Municipal de São Geraldo do Araguaia.

A informação constitui recurso estratégico para a administração pública, sendo essencial para a execução das políticas públicas, gestão administrativa, transparência governamental e prestação de serviços ao cidadão.

Nesse contexto, a política de segurança da informação tem como objetivos principais:

- garantir a confidencialidade das informações institucionais;
- preservar a integridade dos dados armazenados e processados;
- assegurar a disponibilidade das informações para os usuários autorizados;
- reduzir riscos associados ao uso inadequado da tecnologia;
- estabelecer responsabilidades claras para utilização dos recursos tecnológicos.

A política aplica-se a todos os servidores públicos, colaboradores, prestadores de serviço e terceiros que utilizem os recursos tecnológicos da administração municipal.

Os usuários deverão utilizar os sistemas institucionais de forma responsável, observando as normas estabelecidas e respeitando os princípios da legalidade, transparência e segurança da informação.



PARA
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

O descumprimento das diretrizes estabelecidas poderá resultar em responsabilização administrativa, civil ou penal, conforme legislação vigente.

6.2 Gestão de identidade e controle de acesso

A gestão de identidade e controle de acesso constitui elemento essencial para proteção dos sistemas institucionais e das informações armazenadas pela administração municipal.

Será adotado modelo de controle baseado em funções institucionais (RBAC – Role Based Access Control), no qual os níveis de acesso são concedidos de acordo com as atribuições funcionais de cada servidor.

Esse modelo permite que as permissões de acesso sejam definidas conforme o perfil do cargo ocupado, reduzindo riscos de acesso indevido e vazamento de informações.

Entre as principais diretrizes de controle de acesso destacam-se:

- utilização obrigatória de credenciais individuais para acesso aos sistemas;
- proibição do compartilhamento de senhas entre usuários;
- revisão periódica das permissões concedidas;
- registro de acessos privilegiados em sistemas críticos;
- bloqueio automático de contas inativas ou desligadas da administração pública.

Além disso, sistemas considerados críticos deverão possuir mecanismos adicionais de autenticação, garantindo maior proteção contra tentativas de acesso não autorizado.

6.3 Gestão de ativos de informação

A gestão de ativos de informação tem como finalidade identificar, classificar e controlar todos os recursos tecnológicos utilizados pela administração municipal.

Os ativos de informação incluem não apenas equipamentos de informática, mas também sistemas, bases de dados, documentos digitais e serviços tecnológicos utilizados na execução das atividades administrativas.



PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

Será mantido inventário institucional atualizado contendo:

- estações de trabalho;
- servidores físicos e virtuais;
- equipamentos de rede;
- softwares licenciados;
- sistemas administrativos;
- bancos de dados institucionais;
- serviços de tecnologia contratados.

Cada ativo deverá possuir responsável designado, bem como classificação de criticidade operacional, permitindo priorização de medidas de proteção e manutenção.

A gestão adequada dos ativos tecnológicos contribui para maior controle patrimonial, redução de riscos operacionais e melhoria da eficiência administrativa.

6.4 Segurança física e ambiental

A segurança física e ambiental tem como objetivo proteger os ativos tecnológicos da administração municipal contra riscos físicos, ambientais e acessos não autorizados.

Os equipamentos responsáveis pelo processamento e armazenamento das informações institucionais deverão ser instalados em ambientes adequados, com condições de segurança compatíveis com sua criticidade operacional.

Entre as medidas de proteção previstas destacam-se:

- controle de acesso às salas técnicas;
- monitoramento por câmeras de segurança;
- restrição de acesso a pessoal autorizado;
- utilização de nobreaks e estabilizadores de energia;
- sistemas de proteção contra surtos elétricos;
- controle de temperatura e ventilação adequada.



PARA
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

Essas medidas contribuem para reduzir riscos associados a falhas elétricas, danos físicos aos equipamentos e interrupção dos serviços tecnológicos.

7. SEGURANÇA E INFRAESTRUTURA DE REDES

7.1 Segurança de redes

A infraestrutura de rede municipal constitui elemento fundamental para funcionamento dos sistemas administrativos e comunicação entre as unidades da administração pública.

Para garantir segurança e estabilidade da rede institucional serão adotadas diversas medidas técnicas, incluindo:

- segmentação lógica da rede por meio de VLANs;
- implementação de firewall institucional com políticas restritivas de acesso;
- utilização de redes privadas virtuais (VPN) para conexões remotas seguras;
- atualização periódica dos dispositivos de rede;
- monitoramento do tráfego de dados.
- reestruturação de rede

Essas medidas visam reduzir riscos de intrusão, interceptação de dados e propagação de incidentes de segurança dentro da infraestrutura tecnológica municipal.

7.2 Gestão de vulnerabilidades

A gestão de vulnerabilidades tem como objetivo identificar e corrigir falhas de segurança existentes nos sistemas e equipamentos utilizados pela administração municipal.

Esse processo será conduzido de forma contínua pela equipe de tecnologia da informação, envolvendo atividades como:

- realização de varreduras periódicas de segurança;
- identificação de falhas em sistemas e softwares;
- aplicação de atualizações e correções de segurança;



PARA
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

- monitoramento de boletins de vulnerabilidade publicados por fabricantes.

As vulnerabilidades identificadas serão classificadas conforme seu nível de risco, permitindo priorização das ações corretivas.

7.3 Monitoramento e auditoria

O monitoramento contínuo dos sistemas institucionais constitui prática fundamental para identificação precoce de incidentes de segurança e manutenção da integridade das operações tecnológicas.

Os sistemas e equipamentos de rede deverão registrar logs de atividades, permitindo rastreamento das ações realizadas pelos usuários e identificação de comportamentos anômalos.

As informações registradas poderão ser utilizadas para fins de auditoria interna, investigação de incidentes e melhoria das práticas de segurança institucional.

Auditorias periódicas serão realizadas com o objetivo de verificar a conformidade das práticas administrativas com as políticas estabelecidas neste plano.

8. GESTÃO DE INCIDENTES E CONTINUIDADE OPERACIONAL

8.1 Gestão de incidentes de segurança

Será instituído processo formal para tratamento de incidentes de segurança da informação.

Etapas:

1. identificação;
2. contenção;
3. erradicação;
4. recuperação;
5. análise pós-incidente.

A documentação dos incidentes permitirá aprendizado institucional contínuo.



PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

8.2 Plano de continuidade de negócios

A Prefeitura Municipal estabelecerá um Plano de Continuidade de Negócios (PCN) com o objetivo de garantir a manutenção dos serviços públicos essenciais diante de incidentes tecnológicos, falhas operacionais, desastres naturais, indisponibilidade de sistemas ou eventos de segurança da informação.

O plano contemplará a identificação dos processos críticos municipais, incluindo sistemas financeiros, folha de pagamento, saúde, educação, arrecadação tributária e transparência pública.

Serão definidos indicadores operacionais de recuperação:

- **RTO (Recovery Time Objective):** tempo máximo aceitável para restabelecimento do serviço;
- **RPO (Recovery Point Objective):** volume máximo de dados que pode ser perdido sem impacto institucional significativo.

O PCN incluirá:

- análise de impacto nos negócios (BIA);
- definição de responsabilidades em situações de crise;
- procedimentos de operação emergencial;
- plano alternativo de comunicação institucional;
- testes periódicos de continuidade.

Simulações operacionais serão realizadas anualmente para validação dos procedimentos.

8.3 Política de backup

A política de backup institucional garantirá proteção contra perda de dados, ataques cibernéticos, falhas humanas e indisponibilidade tecnológica.

Será adotado o modelo **3-2-1**, compreendendo:

- três cópias dos dados;
- duas mídias distintas;
- uma cópia armazenada externamente ou em nuvem segura.



PARA
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

Classificação dos backups:

- Backup diário incremental para sistemas críticos;
- Backup semanal completo;
- Backup mensal arquivístico.

Os backups deverão possuir:

- criptografia;
- controle de acesso restrito;
- registro automatizado das execuções;
- monitoramento de falhas.

Testes de restauração ocorrerão semestralmente, com geração de relatório técnico.

9. PROTEÇÃO DE DADOS E LGPD

A Prefeitura implementará programa contínuo de conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados, assegurando tratamento adequado das informações pessoais sob sua responsabilidade.

Serão executadas as seguintes ações:

- inventário completo dos dados pessoais tratados;
- classificação por finalidade e base legal;
- elaboração de Relatórios de Impacto à Proteção de Dados (DPIA);
- definição de políticas de retenção e descarte;
- criação de canal oficial para atendimento aos titulares.

O Encarregado de Dados (DPO) atuará como ponto de comunicação entre administração pública, cidadãos e Autoridade Nacional de Proteção de Dados.

Treinamentos periódicos serão realizados para conscientização dos servidores.



PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

10. ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA

10.1 Arquitetura tecnológica

Será adotado modelo arquitetural estruturado baseado nos conceitos **AS-IS** (situação atual) e **TO-BE** (situação futura).

O cenário futuro contemplará:

- virtualização de servidores;
- centralização de serviços;
- adoção progressiva de nuvem híbrida;
- padronização tecnológica;
- alta disponibilidade de sistemas críticos.

A arquitetura buscará reduzir custos operacionais, aumentar escalabilidade e melhorar a segurança institucional.

10.2 Integração de sistemas

A administração municipal promoverá integração entre sistemas corporativos visando eliminar redundâncias, retrabalho e inconsistência de dados.

Serão priorizadas integrações entre:

- sistemas contábeis e financeiros;
- sistemas de saúde;
- educação;
- portal da transparência;
- protocolo digital.

A integração permitirá visão unificada das informações públicas e melhoria da tomada de decisão.



PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

11. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E GOVERNO DIGITAL

11.1 Governo Digital

O município adotará princípios de Governo Digital voltados à simplificação do atendimento ao cidadão e digitalização dos serviços públicos.

Diretrizes principais:

- oferta de serviços online;
- protocolo eletrônico;
- redução do uso de papel;
- autenticação digital do cidadão;
- acesso remoto aos serviços públicos.

O objetivo é ampliar eficiência administrativa e transparência governamental.

11.2 Modernização Administrativa

A modernização administrativa buscará:

- automação de processos;
- digitalização documental;
- tramitação eletrônica;
- eliminação gradual do papel;
- acesso remoto do departamento de informática direto com servidor público municipal;

Resultados esperados incluem aumento da produtividade e redução de custos.

11.3 Inteligência De Dados

A utilização estratégica de dados contribui para o aprimoramento da gestão pública municipal, permitindo maior eficiência administrativa, melhoria na tomada de decisões e ampliação da transparência governamental.



PARA
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

Nesse contexto, a Prefeitura Municipal buscará estruturar gradualmente um ambiente institucional orientado por dados, no qual as informações geradas pelos sistemas administrativos possam ser utilizadas de forma integrada para apoio ao planejamento, monitoramento de políticas públicas e avaliação de resultados.

Serão implementados painéis gerenciais (dashboards) e mecanismos de análise de dados que permitam a visualização consolidada de indicadores institucionais, apoiando os gestores públicos no acompanhamento das ações governamentais.

Entre os principais objetivos da estratégia de inteligência de dados destacam-se:

- consolidação de bases de dados institucionais;
- desenvolvimento de painéis gerenciais para apoio à tomada de decisão;
- monitoramento de indicadores da gestão pública;
- apoio à formulação e avaliação de políticas públicas;
- fortalecimento da transparência por meio da disponibilização de dados públicos estruturados.

A adoção dessas práticas contribuirá para maior integração entre áreas administrativas e fortalecimento da capacidade institucional de planejamento estratégico, observando os princípios de segurança da informação e proteção de dados pessoais.

11.4 Inovação E Automação

A prefeitura incentivará uso responsável de automação e inteligência artificial para:

- atendimento automatizado;
- análise documental;
- geração de relatórios;
- apoio à gestão pública.



PARA
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

12. CAPACITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Será instituído programa permanente de capacitação tecnológica para servidores e equipe de TI.

O programa incluirá:

- segurança da informação;
- LGPD;
- boas práticas digitais;
- governança de TI;
- atendimento digital ao cidadão.

Carga mínima anual recomendada: **20 horas por servidor** em temas relacionados à transformação digital.

13. GESTÃO DE MUDANÇAS E PORTFÓLIO DE PROJETOS

13.1 Processo De Gestão De Mudanças

Será implementado processo formal baseado no ITIL 4 para controle das mudanças tecnológicas.

Toda alteração deverá possuir:

- solicitação formal via sistema;
- análise de impacto;
- aprovação responsável;
- plano de reversão;
- registro documental.

O objetivo é reduzir indisponibilidades e riscos operacionais pois a análise não conta somente com os sistemas, mas também com a manipulação humana.



PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

13.2 Portfólio De Projetos De Tic

Os projetos de TIC serão priorizados conforme critérios:

- impacto no serviço público;
- redução de riscos;
- ganho de eficiência administrativa;
- aderência ao planejamento estratégico.

Cada projeto possuirá cronograma, responsável e indicadores de resultado.

14. PLANO DE INVESTIMENTOS

Será estabelecido planejamento financeiro plurianual contemplando:

- infraestrutura tecnológica;
- licenciamento de software;
- segurança cibernética;
- capacitação profissional;
- modernização digital.

Os investimentos serão alinhados ao PPA, LDO e LOA municipal.

15. GESTÃO DE RISCOS E INDICADORES DE DESEMPENHO

15.1 Indicadores de desempenho (KPIs)

A avaliação da efetividade das ações previstas neste plano será realizada por meio de indicadores de desempenho (KPIs) relacionados à governança tecnológica e segurança da informação.

Entre os indicadores que poderão ser monitorados destacam-se:

- disponibilidade dos sistemas institucionais;
- tempo médio de resposta a incidentes de segurança;



PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

- percentual de equipamentos atualizados;
- número de incidentes registrados;
- nível de capacitação tecnológica dos servidores.

A análise periódica desses indicadores permitirá identificar oportunidades de melhoria e orientar a tomada de decisões estratégicas relacionadas à evolução tecnológica municipal.

15.2 Gestão de riscos tecnológicos

A gestão de riscos seguirá metodologia ISO 27005, contemplando:

- identificação de ameaças;
- análise de vulnerabilidades;
- avaliação de impacto;
- definição de controles mitigatórios;
- monitoramento contínuo.

Será mantida matriz de riscos institucional atualizada.

15.3 Comunicação e conscientização

Campanhas educativas anuais abordarão:

- phishing;
- uso seguro de senhas;
- proteção de dados;
- boas práticas digitais.

A conscientização reduzirá riscos decorrentes de falha humana.



PARA
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

16. EVOLUÇÃO E MONITORAMENTO DO PLANO

16.1 Modelo de maturidade digital

Será adotado modelo evolutivo com cinco níveis:

1. Inicial
2. Padronizado
3. Gerenciado
4. Integrado
5. Otimizado

Meta institucional: atingir nível **Gerenciado/Integrado até 2029**.

16.2 Roadmap Estratégico 2026–2029

2026: estruturação da governança e políticas.

2027: integração tecnológica.

2028: expansão dos serviços digitais.

2029: otimização e inovação contínua.

16.3 Monitoramento e avaliação do plano

O plano será acompanhado por relatórios anuais contendo:

- evolução dos indicadores;
- status dos projetos;
- avaliação de riscos;
- recomendações de melhoria.



PARA
PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO GERALDO DO ARAGUAIA PARÁ
CNPJ 10.249.241/0001-22

17. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente **Plano Municipal de Segurança da Informação** estabelece diretrizes e mecanismos voltados à proteção dos ativos informacionais da administração pública municipal, contribuindo para o fortalecimento da governança de tecnologia da informação e para a melhoria da gestão dos recursos digitais institucionais.

A adoção das práticas e controles definidos neste documento permitirá reduzir riscos associados à segurança da informação, garantir maior confiabilidade dos sistemas administrativos e assegurar a continuidade dos serviços digitais disponibilizados à população.

Ressalta-se que a efetividade das ações propostas depende da atuação integrada entre a equipe de tecnologia da informação, as unidades administrativas e a gestão municipal, promovendo o uso responsável e seguro dos recursos tecnológicos.

Por fim, este plano deverá ser compreendido como um instrumento estratégico de gestão, sujeito a revisões periódicas, acompanhando a evolução das tecnologias, das demandas institucionais e das políticas de transformação digital no setor público.

Dessa forma, o **Plano Municipal de Segurança da Informação** consolida-se como um marco estratégico para o fortalecimento da governança digital do município, contribuindo para uma administração pública mais moderna, transparente, resiliente e orientada à inovação.

Macilene Borges da Silva Cardoso
Secretária Municipal de Planejamento
PORTARIA Nº 010/2025-GPMSAGA

Vinicyos Silva Pimentel
Coordenador do Dpto. De
Tecnologia da Informação – Administração
PORTARIA Nº 188/2025-GPMSAGA