



PREFEITURA
**CESÁRIO
LANGE**

PDTI - PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

COLABORADORES

ELLEN FERREIRA

SECRETÁRIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO

RENATO PEREZ BARONI

DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ISADORA DE SOUZA POLES

EQUIPE DE ELABORAÇÃO - GRUPO TÉCNICO DO PDTI

SUMÁRIO

HISTÓRICO DE VERSÕES	3
APRESENTAÇÃO	4
1. INTRODUÇÃO	5
2. OBJETIVO.....	6
3. GLOSSÁRIO DE TERMOS E ABREVIATURAS.....	7
4. METODOLOGIA APLICADA.....	8
5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	9
6. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	10
7. ORGANIZAÇÃO DA TI NO MUNICÍPIO.....	11
7.1 Departamento de Tecnologia da Informação	11
7.2 Divisão de Gestão de Sistemas de Informação.....	12
7.3 Divisão de Vídeo monitoramento.....	13
7.4 Divisão de Telecomunicações.....	14
7.5 Divisão de Suporte e Treinamento	14
7.6 Divisão de Infraestrutura e Manutenção.....	15
8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO	16
8.1 MISSÃO.....	16
8.2 VISÃO	16
8.3 VALORES.....	16
8.4 FORTALEZAS	17
8.5 FRAQUEZAS	17
9. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL DOS SETORES	19
9.1 INFRAESTRUTURA PRINCIPAL (Data Center)	19
9.2 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO E CULTURA E UNIDADES ESCOLARES.....	20
9.3 SECRETARIA DA SAÚDE E UNIDADES DE SAÚDE	21
9.4 SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA.....	21
9.5 DEPARTAMENTO DE ASSISTENCIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL.....	22
8. PLANO DE METAS E AÇÕES	23
9. PROCESSO DE REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PDTI PMCL.....	3
10. CONCLUSÃO	4

HISTÓRICO DE VERSÕES

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTOR
04/01/2021	1.00	Desenvolvimento do Plano de Trabalho	Renato Perez Baroni
01/12/2022	1.01	Revisão do Plano Diretor	Renato Perez Baroni
02/12/2024	1.02	Revisão do Plano Diretor	Renato Perez Baroni

APRESENTAÇÃO

No contexto das organizações públicas, a Tecnologia da Informação tem conquistado notoriedade, auxiliando a administração para atingir os objetivos de eficiência, eficácia, efetividade, qualidade, transparência e inovação.

Em um mundo dinâmico, no qual, a única certeza é a mudança constante, o planejamento da utilização racional dos recursos de tecnologia, sejam eles materiais ou humanos assumem papel inegável de potencializar o desempenho dos serviços prestados.

Assim, identificamos a oportunidade de desenvolver o Plano Diretor de TI (PDTI), tendo sido construído o escopo primário internamente por membros do Departamento de Tecnologia da Informação, contando com a participação das Secretarias de Administração e Gestão, tendo como base o alinhamento estratégico, para que assim este plano possa ser eficaz com as metas propostas no presente plano, onde o objetivo principal é documentar e nortear o planejamento da área de TI nesta Prefeitura, a fim de contemplar as metas do Departamento de Tecnologia da informação alinhadas aos interesses públicos, objetivando prover o melhor atendimento à população.

Com a elaboração do PDTI, pode-se ter ampla visão dos recursos disponíveis, afim de que os mesmos sejam mais bem investidos em futuras ampliações e/ou melhorias na estrutura de Tecnologia da Informação para que assim os interesses e necessidades da população sejam atendidas da melhor forma, sempre prezando a qualidade e eficiência dos serviços prestados, com a máxima eficiência dos serviços e constante redução de custos para a administração.

1. INTRODUÇÃO

Este Plano Diretor tem o objetivo de levar a tecnologia da informação da Prefeitura Municipal de Cesário Lange ao maior alinhamento possível com a demanda da administração municipal, fornecendo informações relevantes para tomada de decisão e a estrutura necessária para o bom funcionamento destas áreas. O PDTI constitui um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão de TI, que objetiva atender as necessidades de tecnologia da informação e comunicações para o período compreendido 2021-2025.

Um elemento chave é a sua integração com o planejamento estratégico institucional. Essa integração habilita a TI a apoiar as unidades organizacionais mais efetivamente, permitindo a formulação de seu plano de trabalho, a organização de seus processos e, conseqüentemente, a determinação dos investimentos e recursos em TI, orientados, sempre, pela estratégia de negócios da administração pública.

2. OBJETIVO

O presente PDTI tem como objetivo descrever as ações abrangentes em que a tecnologia da Informação melhore de forma sistemática sua estrutura e consequentemente os processos de quem os utiliza, melhorando assim a oferta de serviços prestados e agilizando a tomada de decisões, estabelecendo assim, metas e cronogramas para que seja mais bem investido, os recursos, a fim de garantir o controle e evitando desperdícios, investido os recursos disponíveis no que realmente é necessário.

3. GLOSSÁRIO DE TERMOS E ABREVIATURAS

SIGLA	DESCRIÇÃO
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
TI	Tecnologia da Informação
MPOG	Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão
ENAP	Escola Nacional da Administração Pública
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
ROI	Return on Investment (Tradução em Português Retorno do Investimento)

Tabela1 – Glossário de Termos e Abreviaturas

4. METODOLOGIA APLICADA

Para a elaboração do PDTI 2024-2028 a Prefeitura Municipal de Cesário Lange baseou suas ações no modelo proposto pelo Guia de Elaboração de PDTIC do SISP, publicado em 2015, versão 2.0 beta, pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão (MPOG).

Para a criação deste plano seguiu-se as seguintes etapas:

- Preparação;
- Diagnóstico;
- Planejamento.

A estratégia de elaboração do PDTI foi seguir uma visão macro no primeiro ano, para melhor detalhamento na continuidade das ações, motivado pela amplitude e complexidade da área de TI na Prefeitura.

A metodologia baseou-se em reuniões técnicas e visitas para o levantamento de dados e preparação. Após o diagnóstico inicial, a elaboração deste pautou-se nas estratégias da EGD (Estratégia de Governança Digital) por meio de documentos de referência do Governo Digital, Governo Federal - Secretaria da Economia e também pelos apontamentos e diretrizes do Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM), norteadores da metodologia aplicada na elaboração deste PDTI.

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Documento	Descrição
Guia de elaboração do PDTI do SISP	Para aprimorar cada dia mais os processos e a gestão da TI nos órgãos públicos, foi baseado no referido documento para se obter os parâmetros mínimos a se desenvolver o PDT, buscando as melhores práticas para o bom desenvolvimento do PDTI.
ENAP – Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação	O presente conjunto de documentos nos direciona a elaboração, norteando para a elaboração, abrangendo desde os itens necessários até os mais abrangentes tópicos.
Índice IEGM do Tribunal de Contas do Estado	Estudo de Resultados anteriores do Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM)

Tabela 2 – Documentos de Referência

6. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Abaixo foram listados os princípios que mobilizam o pensamento da administração, o desejo dos colaboradores, juntamente com os anseios do Departamento de TI

ID	PRINCÍPIO
P01	Prover o desenvolvimento do TI alinhado aos anseios da administração pública e ao bem comum.
P02	Desburocratizar os processos internos, agilizando assim o atendimento ao público, com o uso racional dos recursos de TI.
P03	Criar uma Rede de Fibra Óptica Municipal, interligando os prédios públicos, para maior agilidade e integração de todos os serviços de atendimento aos cidadãos e maior facilidade de acesso por parte dos mesmos.
P04	Atuar com Transparência e objetividade na melhoria dos serviços, visando sempre na redução de custos e aumento da produtividade. (Custo x Benefício).
P05	Prover a oferta de serviços de TI sempre objetivando a melhoria contínua dos recursos e serviços ofertados.

Tabela 3 - Princípios

7. ORGANIZAÇÃO DA TI NO MUNICÍPIO

A área de Tecnologia da Informação da Prefeitura Municipal de Cesário Lange é de responsabilidade da Secretaria de Administração e Gestão, por meio do Departamento de Tecnologia da informação, conforme decreto 2975/2016 que regulamenta a reorganização da Secretaria Municipal de Administração e Gestão e seus órgãos inferiores.

A Representação gráfica da estrutura organizacional atual está representada abaixo:



7.1 Departamento de Tecnologia da Informação

Unidade Administrativa, vinculada à Secretaria Municipal de Administração e Gestão, incumbida de viabilizar internamente a execução das políticas de informática na área da Tecnologia da Informação e Comunicações, através da adequada gestão da estrutura e dos recursos disponíveis.

Suas Atribuições são:

- Gerenciar o acesso aos sistemas de Informação e cumprimento de políticas de acesso e regulação de uso no acesso aos recursos tecnológicos;

- Analisar as demandas em sistemas de informações das Secretarias Municipais, definindo prioridades, buscando e avaliando soluções no mercado e/ou providenciando o desenvolvimento, sempre de acordo com cronograma e dotações orçamentárias, presentes na LDO, PPA e LOA.
- Responsável por alocar os recursos necessários, e direcionar as ações de forma concisa, afim de que o planejamento feito pela Secretaria Municipal de Administração e Gestão seja atendido conforme proposto pela mesma, visando sempre à redução de custo e uso racional dos recursos, buscando sempre recursos e inovações tecnológicas para auxiliar no desenvolvimento dos mesmos.
- Analisar os serviços atuais (parque de máquinas, recursos tecnológicos existentes) e definir sobre a aquisição, modificação e ampliação da estrutura tecnológica do município (servidores, equipamentos de informática, rede e sistemas de informação), analisando requisitos e provendo a escolha da melhor solução, a fim de integrar sistemas e processos, sempre priorizando a redução de custos e integração dos serviços ao cidadão e à coletividade que os usufruam direta ou indiretamente de tais recursos.
- Buscar sempre inovações tecnológicas e adequá-las à realidade da administração municipal presente, afim de que sejam atingidos os resultados esperados, prezando sempre melhoria dos processos e agilidade no desenvolvimento de uma administração mais eficiente e eficaz ao bem comum;

7.2 Divisão de Gestão de Sistemas de Informação

Responsável por manter os Sistemas de Informação da Prefeitura Municipal de Cesário Lange, em pleno funcionamento

Suas Atribuições são:

- Efetuar Backups periódicos e manutenção preventiva nos servidores, visando sempre o bom andamento dos serviços,

e a ininterrupção do provimento dos sistemas de informações a todos os órgãos públicos e setores;

- Analisar e dimensionar e prover a melhor solução para as necessidades presentes no âmbito municipal referentes à oferta de serviços de sistemas de informação, desenvolvidos internamente ou terceirizados.

7.3 Divisão de Vídeo monitoramento

Responsável por manter o sistema de vídeo monitoramento da cidade em pleno funcionamento, zelando sempre pela ininterrupção dos serviços, prestando todo suporte à Secretaria Municipal de Segurança Pública para o bom andamento dos processos e rotinas diárias.

Suas Atribuições são:

- Manutenção preventiva dos equipamentos de vídeo monitoramento;
- Reporte das falhas e indicação da melhor solução à divisão de infraestrutura e manutenção, para que sejam tomadas as devidas medidas e ações para a correção dos incidentes que possam ocorrer;
- Implantação e configuração de novos equipamentos de segurança (câmeras de monitoramento e outros dispositivos de segurança) conforme necessidade da Secretaria Municipal de Segurança Pública do município;
- Suporte à operação dos equipamentos de vídeo monitoramento a fim de obter o melhor rendimento dos equipamentos minimizando assim gastos futuros;

7.4 Divisão de Telecomunicações

Responsável por manter toda a rede de comunicações do âmbito municipal, desde a administração e as demais unidades administrativas, a fim de interligar e prover o funcionamento de toda a rede municipal de informações:

Suas atribuições são:

- Definir, manter e coordenar todas as ações que envolvam cabeamento e estruturação da rede nas unidades administrativas da Prefeitura;
- Prover o bom funcionamento de toda a rede de telefonia analógica, digital e IP (VOIP), a fim de manter a interligação de voz em todas as unidades administrativas.
- Efetuar manutenção preventiva em equipamentos de interligação de voz e dados (centrais telefônicas, switches, e cabeamento estruturado) a fim de obter a maior disponibilidade dos serviços.
- Gerenciar os usuários, cadastrando-os no sistema, após serem verificados os pré-requisitos para acesso à rede.
- Manter a rede funcionando com a maior disponibilidade possível, monitorando em tempo real os equipamentos provedores do fornecimento de internet.

7.5 Divisão de Suporte e Treinamento

Responsável pelo suporte e treinamento aos usuários dos recursos tecnológicos disponibilizados pelo Departamento de Tecnologia da Informação para o âmbito municipal, provendo o melhor aproveitamento dos recursos.

Suas atribuições são:

- Prestar suporte técnico aos usuários de hardware e software;

- Coordenar e propor treinamentos nas ferramentas de sistemas de terceiros e/ou desenvolvidos pela administração para que enfim possam ser solucionados problemas na utilização dos sistemas de informação.

7.6 Divisão de Infraestrutura e Manutenção

Responsável por prover a manutenção de todos os equipamentos e hardwares dos recursos de tecnologia da informação presentes no município.

Suas atribuições são:

- Realizar a manutenção periódica e preventiva dos equipamentos, a fim de manter a alta disponibilidade dos serviços e equipamentos
- Prover a realização de obras de melhorias da infraestrutura de TI, realizando os projetos propostos pelo Departamento de Tecnologia da Informação, afim de que toda infraestrutura de Tecnologia da Informação esteja em pleno funcionamento para o bom andamento da disponibilidade dos serviços.

8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO

8.1 MISSÃO

Garantir a máxima eficiência e a eficácia de todos os serviços da prefeitura de Cesário Lange, para investir cada vez mais em soluções que facilitem a vida do cidadão, melhorando assim desde o planejamento de novos projetos até a entrega de resultados cada vez melhores.

8.2 VISÃO

Utilizar-se da Tecnologia da Informação como motor propulsor para os avanços e benfeitorias da administração municipal aos seus cidadãos, melhorando a qualidade dos serviços prestados, diminuindo a burocracia dos processos internos, agilizando e melhorando assim o atendimento à população.

8.3 VALORES

- Ética;
- Qualidade;
- Inovação;
- Pontualidade;
- Excelência.

8.4 FORTALEZAS

- Reconhecimento e comprometimento da Secretaria de Administração e visão de que a mesma pode ajudar efetivamente na melhoria dos serviços e processos internos.
- Hospedagem dos serviços Web e demais serviços de TI em Data Center descentralizado, melhorando assim a disponibilidade dos serviços e informações.
- Estrutura própria de monitoramento, dispensando o uso ou a contratação de empresas terceiras para a realização e/ou instalação e manutenção dos serviços, tendo manutenção própria pelo Departamento de Tecnologia da Informação;
- Conectividade dos Serviços e unidades administrativas através de Rede Municipal de Comunicação (interligada via Wireless na frequência de 5.8Ghz), dispensando a contratação de links adicionais em cada unidade administrativa, provendo a disponibilidade, monitoramento e controle de acessos em tempo real.
- Reconhecimento dos investimentos racional e essencial para a TI, resultando em ROI positivo para a administração

8.5 FRAQUEZAS

- Dependência da terceirização de sistemas de informação, ao qual são pouco integrados entre si.
- Dificuldade na distribuição orçamentária, ou curto orçamento para o atendimento da demanda crescente de TI no município.
- Estrutura atual informal, processos de gestão sendo implementados e testados conforme demanda.

- Backup com Rotinas manuais, com intervenção humana, sendo necessária a reestruturação do data Center, bem como investir em novos servidores e rotinas automáticas de Backup .

9. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL DOS SETORES

9.1 INFRAESTRUTURA PRINCIPAL (Data Center)

No cenário atual, a infraestrutura foi desenvolvida com recursos próprios, sendo toda a estrutura dos servidores centralizada e a manutenção de tal estrutura conta com equipe própria, reduzindo assim custos, e aumentando a eficiência e agilidade dos serviços prestados. Desde o data Center (no qual se encontra em atual atualização de sua estrutura), toda a estrutura foi pensada e planejada para ser centralizada, a fim de que todas as unidades sejam controladas totalmente pelo Departamento de Tecnologia da Informação. Desde o controle de acesso a sites e sistemas, até a telefonia no qual conta-se com a Tecnologia VOIP, eliminando assim a contratação de linhas analógicas. Com a atual estrutura da rede pode-se gerenciar todos os espaços públicos, a fim de obter melhor controle e segurança das informações. Tudo isso sendo interligada por rede própria, de própria concepção desde o projeto até a execução em várias camadas, nas quais entregam serviços para todos os prédios públicos como: Telefonia VOIP, Internet, Sistemas Integrados, além de entregar para todo âmbito municipal, internet para todos os munícipes, internet para todos os espaços públicos (praças e espaços de convivência), sendo totalmente controlada e gerenciada pelo setor.

A atual estrutura está sendo remodelada para que ela possa suportar a implantação de Active Directory em todos os prédios, para isso estão sendo implantados novos servidores e remodelada a rede, a fim de que a gestão possa ser centralizada, de fácil e rápida manutenção.

A infraestrutura de telefonia presente em todo âmbito municipal é predominantemente VOIP, onde quase todos os setores e unidades administrativas contam com tal tecnologia, minimizando assim custos de telefonia e infraestrutura, sendo aparelhos IP modernos. Onde já se encontram implantados, os mesmos tem acesso a toda estrutura telefônica do município somente digitando o ramal desejado, eliminando assim o custo com ligações,

reduzindo custos no montante total e como a estrutura toda está em rede independente da rede telefônica atual, tem-se a total disponibilidade para ligações entre secretarias e departamentos em casos de falha da rede telefônica externa.

Toda a estrutura atualmente conta-se com uma INFOVIA desenvolvida, porém com o aumento da demanda de recursos tecnológicos está sendo necessária a expansão e atualização da estrutura atual para equipamentos de maior capacidade de tráfego.

O backup das informações é periódico, porém com a intervenção humana devido à falta de equipamentos de armazenamento e softwares para a automatização e segurança de todo o processo.

9.2 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO E CULTURA E UNIDADES ESCOLARES

Na secretaria de Educação e Cultura atualmente conta-se com infraestrutura em roteadores simples, com infraestrutura limitada para a interligação de setores (unidades escolares) e implantação de Active Directory (controle de acesso de usuários nos terminais), porém, conforme descrito no plano de metas e ações a seguir, a missão do setor é substituir os roteadores comuns, os quais são equipamentos simples com baixo processamento, por pontos de acesso interligado, transformando a rede WIFI de cada unidade escolar em uma rede única a fim de melhorar a conexão e eliminar eventuais falhas na rede, disponibilizando sinal de internet em literalmente em todo o perímetro da unidade escolar, implantar também nas unidades, equipamentos gerenciáveis remotamente, a fim de tornar a gestão da rede ainda mais centralizada e segura do que hoje já se apresenta, a fim de que possa ser implantado o controle de usuários nas referidas unidades escolares, bem como nas secretarias e departamentos da Secretaria da Educação tendo toda gestão centralizada.

9.3 SECRETARIA DA SAÚDE E UNIDADES DE SAÚDE

Os prédios contam com infraestrutura de cabeamento necessitando de melhorias e adequações às normas do Corpo de Bombeiros para que os mesmos obtenham os devidos alvarás, nos quais os cabos na maioria das unidades estão fora dos padrões, além da maioria estar em desacordo com as normas de segurança, equipamento faltando de estarem em racks com sua devida climatização e segurança, devidamente instalados e protegidos, nos quais serão necessárias várias adequações, a fim de que a estrutura possa ser também interligada, para melhor controle de usuários dos terminais de acesso.

9.4 SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA

Na atual situação da Secretaria Municipal de Segurança Pública, a cidade conta com 90 Câmeras Instaladas em pontos estratégicos, nos quais nenhum veículo passa sem serem detectados pelas câmeras, equipamentos esses, implantados com recursos próprios, desenvolvidos pelo setor de Tecnologia da Informação, junto à INFOVIA desenvolvida, onde desde o ano de 2009 quando o projeto se iniciou, com apenas 03 câmeras, com a melhoria e expansão do programa, foram implantadas mais 87 câmeras, sendo o projeto executado gradativamente conforme necessidade da Secretaria, todas em rede privada, sem acesso à internet, garantindo a segurança das informações por ela trafegada, e melhorando assim a gestão, segurança e manutenção. Para o aumento da segurança dos operadores, toda a sala de operações, é monitorada, porém sem registro de acesso ao local, identificando assim uma falha na qual terá de ser corrigido o mais breve possível.

Na atualidade, o departamento de Tecnologia da Informação Implantou os números de emergência 153 e 199, nos quais anteriormente, eram feitos pelos números fixos, no qual dificultava o acesso à população, facilitando e ampliando a comunicação dos munícipes em situações de emergência. Na atual estrutura ainda não se encontra interligada pela tecnologia VOIP, onde as

unidades administrativas somente têm acesso pela rede telefônica convencional, ocasionando falhas de comunicação no caso de qualquer unidade administrativa precisar dos serviços da unidade, caso haja interrupção na telefonia a mesma ficará limitada, sendo assim será necessária a implantação de uma central telefônica interligada à tecnologia VOIP para assim aumentar a disponibilidade tanto para a população quanto para as unidades administrativas.

9.5 DEPARTAMENTO DE ASSISTENCIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

No departamento de assistência e desenvolvimento social, os equipamentos são simples (roteadores comuns) no qual se limita o acesso e gerenciamento dos recursos, necessários para o bom desenvolvimento das atividades cotidianas.

8. PLANO DE METAS E AÇÕES PDTI v1.02

Com base nas necessidades identificadas, se obtém várias ações a serem tomadas a fim de corrigir e melhorar a segurança, gestão e disponibilidade das informações, além de prover inovações e melhorias nos serviços, ofertados à população.

METAS			AÇÕES		
ID	META	PRAZO	ID	AÇÃO	TEMPO ESTIMADO
M001	Implantação de Active Directory em todas as unidades administrativas	2025-2029	A001	Implantação de Active Directory em todas as unidades, bem como GPO para garantir a máxima segurança e controle das informações.	4 anos.
M002	Implantação do Sistema Muralha Paulista	2025-2026	A002	Implantação do sistema muralha paulista no município, interligando com a PMESP, bem como instalação de novos equipamentos de reconhecimento facial para integração total ao sistema da Secretaria de Segurança do Estado	2 anos
M003	Implantação da rede na nova sede administrativa do município	2025-2026	A003	Desenvolver o projeto;	6 meses
			A004	Implantar a rede de dados, voz e segurança	1 ano
M004	Ampliação do Projeto “Cidade Conectada” de Acesso gratuito à internet dos espaços de grande circulação do município.	2025-2029	A005	Testar com novos e efetivos equipamentos que atendam o maior número de usuários por ambiente;	1 ano
			A006	Ampliar em todas as praças públicas e na rodoviária os pontos de acesso à internet aos cidadãos;	3 anos
			A007	Monitorar e acompanhar o desempenho e a utilização dos usuários;	48 meses
M005	Melhorar a estrutura de backup dos servidores (nuvem, storage)	2025-2028	A008	Ampliação da capacidade atual de backup e descentralização física do backup	2 anos
M006	Ampliação da quantidade de câmeras do sistema municipal de monitoramento (SIMON)	2025-2029	A009	Aquisição de equipamentos para melhoria do serviço (câmeras);	3 anos
			A011	Ampliação da estrutura de Rede para a instalação e mais câmeras de monitoramento;	4 anos
			A012	Instalação de novas câmeras de monitoramento e interligação das demais unidades administrativas com central de monitoramento;	3 anos

M007	Atualização Constante dos Equipamentos de Internet aos Municípios	2025-2029	A017	Trabalhar num plano de melhoria contínua dos equipamentos da Internet Gratuita Municipal;	4 anos
M008	Atualização do Parque Tecnológico (ativos de TI, computadores)	2025-2028	A018	Elaborar um plano de atualização de hardware e software para todo o parque tecnológico do município nos demais departamentos que ainda não foram atendidos	3 anos
M009	Melhoria contínua do sistema de telefonia VOIP municipal	2025-2029	A019	Interligação de Prédios Públicos (PABX Digitais) visando redução de custos em gastos com telefonia;	4 anos
M010	Mudança da Estrutura temporária do Data Center para estrutura definitiva no novo paço municipal.	2025-2029	A020	Desenvolver projeto definitivo de Data Center climatizado e estruturado para melhoria da alocação dos equipamentos de tecnologia da Informação;	4 anos
			A021	Coordenar e Supervisionar Obras de Estruturação do Novo Data Center;	3 anos
M011	Implantação de Torre de transmissão de Internet no novo paço municipal	2025-2027	A023	Implantação de Torre de transmissão de internet, telefonia e monitoramento para interligação dos prédios públicos;	18 meses
M012	Acompanhamento contínuo do uso do sistema de gestão na Educação, interligando todas as rotinas escolares, e viabilizando assim a melhor gestão da educação em nossa cidade.	2025-2029	A024	Acompanhamento da utilização da plataforma para que os alunos possam desenvolver atividades, bem como os professores possam ter tal plataforma integrada para que assim os gestores da educação possam identificar dificuldades e/ou melhorias a serem feitas a fim de melhorar a educação em nossa cidade.	4 anos
M013	Melhoria da Infraestrutura de rede nas unidades de saúde	2025-2028	A025	Implantação de Switches Gerenciáveis, controlados pelo setor de TI (paço municipal) a fim de melhorar o controle e segurança da rede, bem como a implantação de Pontos de Acesso wifi em todas as unidades de saúde, cobrindo toda a unidade, para que assim os profissionais possam se utilizar dessa tecnologia para a melhoria constante dos serviços de saúde, bem como a alta disponibilidade dos recursos para que haja o máximo de eficiência dos serviços prestados.	3 anos
M014	Melhoria do Controle de acesso à sala de operações do Sistema de	2025-2027	A026	Identificação e Controle por biometria e monitoramento por vídeo do centro de	2 anos

	Monitoramento das Câmeras do Município.			monitoramento, a fim de melhorar a segurança e controle de acesso ao local.	
M015	Implantação de Todas as unidades administrativas pela tecnologia VOIP	2025-2029	A027	Implantação de Centrais Telefônicas, aparelhos IP nas demais unidades administrativas visto que 90% de toda a estrutura foi integrada, conforme disponibilidade orçamentária será implantados nos 10% restantes para que a rede de telefonia fique 100% integrada.	4 anos

9. RELATÓRIO DE ATUALIZAÇÃO DE METAS PDTI v1.01

METAS			AÇÕES			ACOMPANHAMENTO		
ID	META	PRAZO	ID	AÇÃO	TEMPO ESTIMADO	STATUS	RESULTADO	REFERENCIAS
M001	Melhoria da estrutura do Setor de Tecnologia da Informação, criando sala de atendimento aos chamados e implantação de sistema de gestão de chamados.	2021-2023	A001	Desenvolvimento de Sistema para chamados internos dos usuários (funcionários públicos) e melhoria do atendimento às manutenções preventivas e corretivas, com infraestrutura adequada para atendimento e manutenções.	2 anos.	CONCLUÍDO	Criada Sala de atendimento e implantado sistema opensource GLPI com mão de obra própria, para organizar melhor o fluxo de atendimento e melhoria dos serviços ofertados pelo departamento de Tecnologia com o funcionalismo público, para assim estar em adequação constante as boas práticas do ITIL na qual é fundamentada pela ISO 20.000. Conforme orientação do Sr. Rodney Idankas, sugeriu a contratação de estagiários, surtindo diversos efeitos positivos, minimizando gastos com folha de pagamento pela não contratação de mais funcionários de carreira, obtendo para a administração pública economia de recursos e	

							ganho de eficiência, além de preparar os jovens na prática para o início de suas carreiras.	
M002	Implantar os Centros Culturais Virtuais	2021-2023	A002	Estruturar, implantar e Monitorar o Desenvolvimento dos Centros, e interligação à rede corporativa;	2 anos	CONCLUÍDO	Meta Concluída, porém, devido a mudanças de gestão do Departamento de Cultura, a continuidade do projeto foi encerrada em 2019	
M003	Implantação de Rede Municipal de Fibra Óptica (INFOVIA)	2021-2025	A003	Desenvolver o projeto;	18 meses	SUSPENSO	A meta foi suspensa devido a questões orçamentárias, no qual havia a intenção para a implantação, mas a administração decidiu adiar na época em que a meta foi proposta, sendo que a meta ainda está em planos futuros.	
			A004	Implantar e interligar as torres de retransmissão de internet e monitoramento;	4 anos			
M004	Ampliação do Projeto “Cidade Conectada” de Acesso gratuito à internet dos espaços de grande circulação do município.	2021-2024	A005	Testar com novos e efetivos equipamentos que atendam o maior número de usuários por ambiente;	1 ano	CONCLUÍDO	Meta Concluída com sucesso, utilizando-se de mão de obra própria e desenvolvimento próprio, foram implantados pontos de acesso WIFI público para espaços de grande circulação, controlando e monitorando toda a rede de um ambiente centralizado dentro do paço municipal.	
			A006	Ampliar em todas as praças públicas e na rodoviária os pontos de acesso à internet aos cidadãos;	2 anos			
			A007	Monitorar e acompanhar o desempenho e a utilização dos usuários;	36 meses			

M005	Melhorar a estrutura de backup dos servidores (nuvem, storage)	2021-2023	A008	Ampliação da capacidade atual de backup e descentralização física do backup	1 ano	CONCLUÍDO	Meta concluída com sucesso, com mão de obra própria foi feita a distribuição física dos locais de backup, sendo feito backup em 2 locais fisicamente distintos onde já possuíamos os servidores, somente foi realocado fisicamente os mesmos com 3 mídias de backup diferentes (sendo o primeiro com espelhamento dos HDS e HD backup no servidor principal, o segundo em servidor de backup e redundância e o terceiro em HD externo) para manter a máxima disponibilidade das informações, bem como o espelhamento de HDs de cada servidor em atividade.	
M006	Ampliação da quantidade de câmeras do sistema municipal de monitoramento (SIMON)	2021-2025	A009	Aquisição de equipamentos para melhoria do serviço (câmeras);	1 ano	CONCLUÍDO	Utilizando-se de mão de obra própria, foi desenvolvido o projeto para a implantação do monitoramento em ambiente de rede fechado (sem acesso à internet) com visualização na sede da guarda municipal, onde a meta é frequentemente atualizada em reuniões com o secretário de	
			A011	Ampliação da estrutura de Rede para a instalação das câmeras de monitoramento;	4 anos			
			A012	Instalação de novas câmeras de monitoramento e interligação das demais unidades administrativas com central de monitoramento;	3 anos			

							Segurança a fim de verificar a viabilidade técnica para a implantação, conforme índice de criminalidade e incidências de segurança.	
M007	Implantação de torres de retransmissão de internet nos bairros Campininha e Mato Seco	2021-2024	A013	Executar o Projeto de Melhoria do Link da Torre do bairro Fazendinha;	1 ano	CONCLUIDO PRIMEIRA ETAPA*	Conforme o status do cumprimento desta meta, em reuniões frequentes com para a frequente expansão do sinal, a meta foi dividida em etapas, a primeira que é atender a demanda do bairro mato seco, foi concluída, reestruturando a torre do bairro fazendinha (realinhando painéis de posição e local), conseguindo cobrir o bairro mato seco, reduzindo drasticamente os gastos com torre e equipamentos, sendo que na localidade, foi possível devido a geografia, já o bairro Campininha está em estudo da viabilidade do local para a implantação de torre de retransmissão, que, em reunião com a atual administração por questões orçamentárias, decidiu	
			A014	Implantar torre com os devidos equipamentos no bairro Mato seco;	2 anos			
			A015	Após implantação no mato seco, projetar ampliação para a implantação da torre do bairro Campininha;	3 anos			
			A016	Implantar torre com os devidos equipamentos no bairro Campininha;	3 anos			

							adiar a compra dos equipamentos e estrutura;.	
M008	Atualização Constante dos Equipamentos de Internet aos Municípios	2021-2025	A017	Trabalhar num plano de melhoria contínua dos equipamentos da Internet Gratuita Municipal;	4 anos	CONCLUIDO	Em constante atualização tecnológica e melhoria dos serviços ofertados à população, foram efetuadas com mão de obra própria, melhorias e otimização na rede municipal de dados para que assim todos os departamentos, secretarias e setores sejam atendidos da melhor forma possível. Na atual etapa da atualização constante, está prevista a aquisição de nobreaks com maior capacidade de tempo para que nenhum departamento e/ou secretaria fique desprovido de conexão para assim maximizar a eficiência e disponibilidade dos serviços ofertados	
M009	Atualização do Parque Tecnológico (ativos de TI, computadores)	2021-2024	A018	Elaborar um plano de atualização de hardware e software para todo o parque tecnológico do município;	3 anos	CONCLUIDO	Foi elaborado o Plano de Atualização do Parque Tecnológico, no qual foi contemplada a aquisição de computadores novos para a administração pública, agilizando o	

							atendimento aos munícipes, consequente ganho na eficiência da prestação dos serviços, garantindo assim a máxima disponibilidade e agilidade aos servidores públicos municipais.	
M010	Ampliação do sistema de telefonia VOIP municipal	2021-2025	A019	Interligação de Prédios Públicos (PABX Digitais) visando redução de custos em gastos com telefonia;	4 anos	CONCLUIDO	Com a aquisição das centrais Telefônicas ALCATEL LUCENT, a iniciativa da interligação surgiu desde que as mesmas foram compradas há aproximadamente 15 anos atrás, Com a interligação dos prédios foi ocorrendo conforme descrito no plano diretor, viu-se a possibilidade de interliga-las gerando economia e eficiência aos cofres públicos, utilizando-se da rede própria que foi estruturada, após isso foi traçado neste plano diretor a total interligação das mesmas, no qual hoje caso haja falha da rede telefônica externa (operadora de Telefonia) a comunicação entre setores (saúde, social, educação, administração, e segurança) não é interrompido. Em	

							UBS, ESCOLAS, DEPARTAMENTO SOCIAL, E DEMAIS foram colocados telefones VOIP no qual trafegam pela mesma rede minimizando a contratação de linhas fixas (sendo apenas necessário 1 DDR para a central) e as posições convertidas em números fixos, maximizando assim a disponibilidade técnica, tendo a possibilidade de o cidadão ligando em um único número fixo, (exemplo: Secretaria de Saúde) ter a possibilidade de entrar em contato com qualquer UBS, apenas digitando a opção desejada , ganhando eficiência e minimizando gastos, centralizando a conta em apenas uma conta por Central telefônica, sendo que onde chega o sinal de internet chegará o sinal de telefone.	
M011	Mudança da Estrutura temporária do Data Center para estrutura definitiva.	2021-2024	A020	Desenvolver projeto definitivo de Data Center climatizado e estruturado para melhoria da	4 anos	SUSPENSO	A meta para a instalação do datacenter foi suspensa pela administração temporariamente,	

				alocação dos equipamentos de tecnologia da Informação;			desde que foi cogitada a construção da nova sede administrativa da prefeitura municipal, sendo assim para maximizar a eficiência dos gastos não seria viável a mudança da atual localidade em que o data center se encontra (prédio locado), para o paço municipal, a administração optou pela suspensão da meta para que possa ser retomada após a conclusão da nova sede administrativa do município, em um ambiente novo e definitivo, com projeção para uma durabilidade mínima de 20 anos.	
			A021	Coordenar e Supervisionar Obras de Estruturação do Novo Data Center;	3 anos			
M012	Melhorias de Infraestrutura de Rede dos Prédios públicos Municipais.	2021-2024	A022	Estruturação da Rede de Comunicações dos Prédios públicos Municipais;	3 anos	CONCLUIDO	Em reuniões de alinhamento para definir as metas do plano diretor, visto o cenário atual dos prédios em que se encontravam quando foi proposta a meta em questão em meio ao planejamento e desenvolvimento do plano diretor surgiu a necessidade de ser criada uma nova meta, a M016 para a melhor gestão em paralelo de tais	

							atividades, sendo que, devido ao tamanho da estrutura e quantidade de prédios, se fez necessário pela melhor gestão e acompanhamento das metas. Na atual meta proposta englobou-se os demais prédios dos demais setores (cultura, social, segurança e demais departamentos e secretarias).	
M013	Implantação de Torre de transmissão de Internet no paço municipal	2022-2023	A023	Implantação de Torre de transmissão de internet, telefonia e monitoramento para interligação dos prédios públicos;	18 meses	SUSPENSO	Após reunião de alinhamento com a administração pública municipal, que no primeiro momento (início de 2022) seria feita a implantação de uma torre de transmissão no paço municipal atual, a meta descrita foi adiada Juntamente com a meta M011 após a administração decidir pela construção da nova sede administrativa, onde o departamento de Tecnologia da Informação juntamente com a Secretaria de Administração e Gestão decidiram que a implantação e o uso dos recursos seriam melhores empregados e obteriam melhor eficiência após a	

							construção da nova prefeitura, visto a magnitude de tais mudanças e os impactos que elas causariam, tanto na questão estrutural quanto na questão financeira, otimizando assim os recursos e eliminando despesas atuais que serão convertidos em investimentos futuros.	
M014	Implantação do sistema de gestão na Educação, interligando todas as rotinas escolares, e viabilizando assim a melhor gestão da educação em nossa cidade.	2021-2021	A024	Contratação e/ou desenvolvimento de plataforma para que os alunos possam desenvolver atividades, bem como os professores possam ter tal plataforma integrada para que assim os gestores da educação possam identificar dificuldades e/ou melhorias a serem feitas a fim de melhorar a educação em nossa cidade.	11 meses	CONCLUIDO	Conforme reunião com a Secretaria de Educação e Cultura, foi contratado a plataforma escolariza, na qual em plena pandemia foram levantados os requisitos, atendendo plenamente o desenvolver das atividades da Rede Municipal de Ensino junto aos alunos, não havendo interrupção de aulas, migrando-se para o modelo online, tal meta superou as expectativas quando após passado o período de lockdown, a plataforma se mostrou muito eficiente para a diversificação de atividades, a melhor gerencia pela secretaria de educação no que	

							tange aos processos diários e atividades desenvolvidas.	
M015	Melhoria da Infraestrutura de rede nas unidades escolares.	2021-2024	A025	Implantação de Switches Gerenciáveis, controlados pelo setor de TI (paço municipal) a fim de melhorar o controle e segurança da rede, bem como a implantação de Pontos de Acesso wifi em todas as unidades escolares, cobrindo toda a unidade, para que assim os professores possam se utilizar dessa tecnologia para futuramente desenvolver projetos inovadores	3 anos	CONCLUÍDO	Paralelo a meta M012 sendo criada tal meta na elaboração do plano diretor, foi concluída com mão de obra própria a estruturação da rede municipal de ensino, creches municipais e secretaria de educação e cultura, onde foi feito todo o cabeamento, implantação de pontos de acesso WIFI em todas as escolas e creches para atender a demanda da utilização dos recursos tecnológicos, melhoria da estrutura nas escolas e salas de informática.	
M016	Melhoria do Controle de acesso à sala de operações do Sistema de Monitoramento das Câmeras do Município.	2021-2024	A026	Identificação e Controle por biometria e monitoramento por vídeo do centro de monitoramento, a fim de melhorar a segurança e controle de acesso ao local.	3 anos	PARCIALMENTE	A meta proposta foi realizada parcialmente com a implantação de câmeras de segurança na gestão anterior da secretaria, onde após a mudança de gestão da Secretaria de Segurança no qual na atualidade optou por suspender a implementação do sistema de controle de acesso a sala de operações.	

M017	Implantação de Todas as unidades administrativas pela tecnologia VOIP	2021-2025	A027	Implantação de Centrais Telefônicas, aparelhos IP, para que literalmente toda a estrutura telefônica seja interligada, reduzindo assim a quantia de linhas contratadas, aumentando assim a disponibilidade entre setores e unidades administrativas.	4 anos	EM ANDAMENTO	Após interligadas as centrais conforme descrito pela meta M010 tal implantação total em todas as unidades está 90% concluída, dependendo apenas da disponibilidade orçamentária de cada secretaria para a aquisição dos terminais VOIP	
-------------	---	-----------	------	--	--------	--------------	---	--

10.PROCESSO DE REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PDTI PMCL

Mediante a frequente atualização e a dinamicidade em que se encontra o cenário atual de tecnologia da Informação da Prefeitura, se faz necessário a revisão periódica, a qual permita avaliar o andamento das ações propostas pelas metas para a execução delas.

O presente Plano Diretor de Tecnologia da Informação tem a validade de 04 (quatro) anos, período esse compreendido de 2025 a 2028. Podendo ser revisto a cada período de 12 meses para assim verificar o que fora atendido, atingido ou se há alguma ação que seja necessária ser inserida para que assim todas as metas sejam atingidas.

11. CONCLUSÃO

Pelo presente plano elaborado, pretende-se que a área de TI desta Prefeitura Municipal, organize as informações e estabeleça metas e métricas para o atingimento das metas e ações propostas, agregando sempre valor aos serviços prestados e resultados obtidos e assim, seja otimizado o plano de governo e planos futuros da administração municipal, sempre tendo como objetivo principal o bem-estar do cidadão.

A importância de se elaborar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação, é de sempre auxiliar a administração com novas tecnologias que aumentem o controle, melhorem a gestão, e auxiliem na tomada de decisões estratégicas respeitando sempre as leis e aos orçamentos, para que assim possa se atender da melhor forma o cidadão, levando mais informação e qualidade de vida ao cidadão aliada à tecnologia.