Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC)







SUMÁRIO

DEF	INIÇ	ÕES E	ABREVIATURAS	4
ILUS	STRA	ÇÕES.		12
TAB	ELAS	S		15
1	DAD	OS DO	CONTRATO	16
2	CON	NTROLI	E DE VERSÃO	16
3	PON	NTO FC	OCAL	16
	3.1	CONT	ATOS DA MODULAR TELECOM	17
4	ANC)TAÇÃ(O DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	17
5	OBJ	ETO		17
6	OBJ	ETIVO	S	17
7	JUS	TIFICA	TIVAS	18
8	MET	ODOL	OGIA	18
9	CON	NTEXT	D DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL	20
	9.1	VISÃC	O GERAL DA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL	20
		9.1.1	HISTÓRIA DA CIDADE	20
		9.1.1.	1 ORIGENS DO MUNICÍPIO	20
		9.1.2	DADOS GERAIS	23
		9.1.3	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL	29
		9.1.4	PONTOS DE PRESENÇA DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLIO 34	CA
		9.1.5	CONSELHOS MUNICIPAIS	35
	9.2	PRINC	CÍPIOS E DIRETRIZES ESTRATÉGICAS	37
		9.2.1	PLANO PLURIANUAL (PPA) - 2022-2025	38
		9.2.2	LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS (LDO) - 2022	39
		9.2.3	LEI DE ORÇAMENTO ANUAL (LOA) - 2022	40
		9.2.4	PLANO DIRETOR	45
		9.2.5	PRINCÍPIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	45



	9.3	FLUX	OS DE INFORMAÇÕES	47
		9.3.1	MUNÍCIPES E POPULAÇÃO EM GERAL	47
		9.3.2	REDE INTERNA MUNICIPAL	48
		9.3.3	CLASSIFICAÇÃO DAS INFORMAÇÕES	51
		9.3.4	DOCUMENTOS AUXILIARES	52
10	DIA	GNÓS7	TICO DA SITUAÇÃO ATUAL DA TIC	57
	10.1	MOE	DELO ATUAL DA TIC	57
		10.1.1	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	57
			PLANEJAMENTO E ALINHAMENTO COM A NISTRAÇÃO	57
			ESTRUTURA DE GOVERNANÇA E PROCESSOS SÓRIOS	57
		10.1.4	DIAGNÓSTICO DE PESSOAL	58
		10.1.5	RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS DE TIC	59
		10.1.6	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E CONTRATOS	63
		10.1.7	GRAU DE DEPENDÊNCIA	64
		10.1.8	ARQUITETURA TECNOLÓGICA	64
		10.1.9	BENCHMARKING DO MODELO ATUAL	81
11	DEN	/ANDA	S DE TIC	90
	11.1	INVE	ENTÁRIO CONSOLIDADO DE DEMANDAS	90
		11.1.1	INFORMAÇÕES	90
		11.1.2	SISTEMAS	91
		11.1.3	INFRAESTRUTURA	92
		11.1.4	SERVIÇOS	94
	11.2	PRIC	DRIZAÇÃO DAS DEMANDAS	94
	11.3	PRIC	ORIZAÇÃO DAS OPORTUNIDADES	99
12	VIS	ÃO EST	RATÉGICA DE TIC	101
	12.1	OBJ	ETIVOS ESTRATÉGICOS DA ADMINISTRAÇÃO	101



	12.2	OBJE	ETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC	101
	12.3	PROF	POSTA DE ESTRUTURA DE GOVERNÇA	102
	12.4	PROF	POSTAS PARA CONTRATAÇÃO	103
	12.5	PROF	POSTA DE PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS E AÇÕ	ES 105
	12.6	PROF	POSTAS DE MELHORIAS NOS PROCESSOS	106
	12.7	PROF	POSTA DE TELEVIGILÂNCIA MUNICIPAL	106
13	PROC	GRAMA	A DE IMPLEMENTAÇÃO	108
	13.1	ESTR	RATÉGIA DE TRANSIÇÃO DE MODELOS	108
	13.2	PLAN	NO DE AÇÃO	109
	13.3	MONI	ITORAMENTO E ACOMPANHAMENTO	146
14	CON	CLUSÕ	ĎES	156
	14.1	HIER	ARQUIA DO DEPARTAMENTO DE TIC	156
	14.2	RECL	JRSOS PARA O DEPARTAMENTO DE TIC	157
	14.3	TRIBU	UNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO	157
	14.4	ATEN	NDIMENTO ÀS LEIS	159
	14.5	CONT	TINUIDADE E RECUPERAÇÃO DE DESASTRES.	159
	14.6	AVAN	NÇOS TECNOLÓGICOS	160
		14.6.1	CÂMERAS DE VIGILÂNCIA	160



DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

Salvo disposição em contrário, os seguintes termos, expressões e abreviaturas terão, neste documento, os significados a seguir definidos. Os termos que denotarem somente o singular expressarão também o plural, e viceversa, sempre que o contexto o exigir.

5W2H

É um acrônimo, em inglês, que representam as principais perguntas que devem ser feitas e respondidas ao investigar e relatar um fato ou situação, sendo aplicável a várias atividades profissionais, como o jornalismo, a análise de sistemas, o setor de eventos, a administração, as vendas, o marketing etc.

ART

Instituída pela Lei nº 6.496/77, a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica caracteriza legalmente os direitos e obrigações entre profissionais do Sistema Confea/Crea e contratantes de seus serviços técnicos, além de determinar a responsabilidade profissional.

Art.

Artigo.

BACKUP

Em informática, cópia de segurança (em inglês: backup) é a cópia de dados de um dispositivo de armazenamento a outro para que possam ser restaurados em caso da perda dos dados originais, o que pode envolver apagamentos acidentais ou corrupção de dados.

CAD

Desenho assistido por computador (DAC; em inglês: computer aided design - CAD) é o nome genérico de sistemas computacionais (software) utilizados pela engenharia, geologia, geografia, arquitetura e design para facilitar o projeto e desenho técnicos.



CEP

Código de Endereçamento Postal, criado e utilizado pelos Correios para facilitar o encaminhamento e a entrega das correspondências aos destinatários.

CFTV

Circuito fechado ou circuito interno de televisão é um sistema de televisão que distribui sinais provenientes de câmeras localizadas em locais específicos, para um ou mais pontos de visualização.

CNPJ

Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica. É um cadastro onde todas as pessoas jurídicas e as equiparadas (pessoas físicas que exploram em nome individual atividades com intuito de lucro) são obrigadas a se inscrever antes de iniciar as suas atividades.

CPD

Centro de Processamento de Dados ou Datacenter.

CREA

É a sigla que identifica o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, responsável pela fiscalização de atividades profissionais nas áreas da Engenharia, Agronomia, Geologia, Geografia e Meteorologia, além das atividades dos Tecnólogos.

СТО

Do inglês Chief Technology Officer (CTO) é uma posição de nível executiva em uma empresa ou outra entidade cuja ocupação é focada em questões científicas e tecnológica dentro de uma organização. Ele é o indivíduo dentro de uma organização que tem a responsabilidade final para toda a política de tecnologia e assuntos relacionados, tais como pesquisa e desenvolvimento.

DVR

O DVR é um dispositivo eletrônico que grava vídeo em formato digital em unidade de disco ou em outro local ou em rede dispositivo de armazenamento em massa.

EIRELI

EIRELI é a sigla de Empresa Individual de Responsabilidade Limitada, um novo modelo de

5



empreendimento criado em 2011 com o objetivo de legalizar seu negócio como sociedade limitada, eliminando a figura do sócio "fantasma".

E-MAIL

Um correio eletrônico é um método que permite compor, enviar e receber mensagens através de sistemas eletrônicos de comunicação.

Eng.

Engenheira (o).

FIREWALL

É um dispositivo de uma rede de computadores que tem por objetivo aplicar uma política de segurança a um determinado ponto da rede.

GAP ANALYSIS

Na literatura de administração, a análise de lacunas envolve a comparação do desempenho real com o desempenho potencial ou desejado.

GED

A sigla GED significa Gerenciamento Eletrônico de Documentos ou Gestão Eletrônica de Documentos. A gestão de documentos é uma área da administração geral relacionada com os princípios de economia e eficácia na produção e uso dos documentos, segundo os quais a informação deve estar disponível no lugar certo, na hora certa, para as pessoas certas e com o menor custo possível.

IDH

O Índice de Desenvolvimento Humano é uma medida comparativa usada para classificar os países pelo seu grau de "desenvolvimento humano" e para ajudar a classificar os países como desenvolvidos, em desenvolvimento e subdesenvolvidos.

IEG-M

Índice de Efetividade da Gestão Municipal.

IP

Um Endereço de Protocolo da Internet (Endereço IP), do inglês Internet Protocol address (IP address), é um rótulo numérico atribuído a cada dispositivo (computador,

6



impressora, smartphone etc.) conectado a uma rede de computadores que utiliza o Protocolo de Internet para comunicação. Um endereço IP serve a duas funções principais: identificação de interface de hospedeiro ou de rede e endereçamento de localização.

IPTU

O Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana ou Imposto Predial e Territorial Urbano é um imposto Brasileiro.

ISO / IEC

O ISO / IEC JTC 1 é um comitê técnico conjunto da Organização Internacional de Normalização e da Comissão Eletrotécnica Internacional. Seu objetivo é desenvolver, manter e promover padrões nos campos de tecnologia da informação e tecnologia da informação e comunicação.

ISS

O imposto sobre serviços de qualquer natureza, com exceção dos impostos compreendidos em circulação de mercadorias, conf art. 155 II da CF/88, é um imposto brasileiro municipal, ou seja, somente os municípios têm competência para instituí-lo.

ISSQN

Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza.

ITIL

A biblioteca ITIL (sigla para Information Technology Infrastructure Library, ou Biblioteca de Infraestrutura e Tecnologia da Informação, em uma tradução livre) é um conjunto de boas práticas em infraestrutura, operação e manutenção de serviços de TIC.

KM

Quilômetros.

LAPTOP

Laptop, no Brasil, também denominado de notebook, é um computador portátil, leve, projetado para ser transportado e utilizado em diferentes lugares com facilidade.



LGPD

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, Lei nº 13.709/2018, é a legislação brasileira que regula as atividades de tratamento de dados pessoais e que também altera os artigos 7º e 16 do Marco Civil da Internet.

LTDA

É a abreviatura de limitada, termo jurídico que se refere ao tipo de empresa organizada por cotas, onde cada sócio tem responsabilidade limitada.

ME

Microempresa.

MEI

Microempreendedor Individual.

NAT

Em redes de computadores, Network Address Translation (NAT) é uma técnica que consiste em reescrever, utilizandose de uma tabela hash, os endereços IP de origem de um pacote que passam por um router ou firewall de maneira que um computador de uma rede interna tenha acesso ao exterior ou Rede Mundial de Computadores.

NBR

NBR é uma sigla usada para representar a expressão Norma Técnica. É um conjunto de normas e regras técnicas relacionadas a documentos, procedimentos ou processos aplicados a empresas ou determinadas situações. Uma NBR é criada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

NFE

Nota Fiscal Eletrônica.

NMS

Network Management System ou Gerenciamento de redes é uma aplicação distribuída onde processos de gerência trocam informações entre si com o objetivo de monitorar e controlar a rede de computadores para maximizar sua eficiência e produtividade.

PABX

Um PABX (Private Automatic Branch Exchange, ou em português Troca Automática de Ramais Privados) permite



efetuar ligações entre telefones internos sem intervenção manual, ou ainda telefonar e receber telefonemas da rede externa (geralmente pública). Pode consistir em uma plataforma de hardware ou somente software, este último que pode ser instalado no computador para a interação com a telefonia via Internet.

PDTIC

Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações.

PORT

FORWARD

Port forwarding, ou, em português, redirecionamento de portas, é o ato de direcionar uma porta da rede de um nó de rede para outro. Esta técnica pode permitir que um usuário alcance uma porta em um endereço de IP privado mesmo estando fora dessa rede, através de um roteador com NAT habilitado.

PRODESP

Processamento de Dados do Estado de São Paulo.

PROXY

Em redes de computadores, um proxy é um servidor que age como um intermediário para requisições de clientes solicitando recursos de outros servidores.

PSTN

A PSTN (Public Switched Telephone Network, ou Rede Telefônica Pública Comutada) é o sistema de telefonia tradicional que, originalmente, transmitia dados de voz analógicos por meio de fios de cobre.

RANSONWARE

É um tipo de software nocivo que restringe o acesso ao sistema infectado com uma espécie de bloqueio e cobra um resgate em criptomoedas (como em um sequestro) para que o acesso possa ser restabelecido.

RH

Recursos Humanos.

SIM

Sistema Integrado de Multas.



SOHO Pequeno escritório office / home (ou escritório single / home

office; SOHO) refere-se à categoria de negócios que

envolve a partir de 1 a 10 trabalhadores.

SP Estado de São Paulo.

SPARE PARTS Uma peça de reposição, reposição, peça de serviço, peça

de reparo ou peça de substituição é uma peça intercambiável que é mantida em um inventário e usada

para o reparo ou substituição de unidades com falha.

STORAGE É um dispositivo dedicado ao armazenamento de dados.

TCE Tribunal de Contas do Estado.

TI Tecnologia da Informação.

TIC Tecnologia da Informação e Comunicações.

UF Unidade Federativa, ou Unidade da Federação, que são as

partes autônomas que compõem a União (República

Federativa do Brasil).

VLAN Uma rede local virtual, normalmente denominada de VLAN,

é uma rede logicamente independente. Várias VLANs podem coexistir em um mesmo computador (switch), de forma a dividir uma rede local (física) em mais de uma rede

(virtual).

VOIP Voz sobre IP, também chamada de VoIP (Voice over

em banda larga ou voz sobre banda larga é o roteamento de conversação humana usando a Internet ou qualquer outra rede de computadores baseada

Internet Protocol), telefonia IP, telefonia Internet, telefonia

no Protocolo de Internet, tornando a transmissão de voz

mais um dos serviços suportados pela rede de dados.



WEB

Web é uma palavra inglesa que significa teia ou rede. O significado de web ganhou outro sentido com o aparecimento da internet. A web passou a designar a rede que conecta computadores por todo mundo, a World Wide Web (WWW).

WI-FI

Wi-Fi é uma abreviação de "Wireless Fidelity", que significa fidelidade sem fio, em português. Wi-Fi, ou wireless é uma tecnologia de comunicação que não faz uso de cabos, e geralmente é transmitida através de frequências de rádio, infravermelhos etc.



ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Densidade Demográfica de Capão Bonito/SP (IBGE 2010) 23
Figura 2 - Território e Ambiente de Capão Bonito/SP (IBGE 2010, 2018, 2019 e
2021)24
Figura 3 - Limites Geográficos de Capão Bonito/SP25
Figura 4 - Acessos Rodoviários para chegar em Capão Bonito/SP (Google) 25
Figura 5 - Trabalho e Rendimento em Capão Bonito/SP (IBGE 2019) 26
Figura 6 – Educação em Capão Bonito/SP (IBGE 2010, 2019 e 2021) 27
Figura 7 - Educação em Capão Bonito/SP - Taxa de Escolarização de 6 a 14
anos (2010)
Figura 8 – Economia - Capão Bonito/SP (IBGE 2010, 2015, 2017 e 2019) 28
Figura 9 - Economia - Renda Per Capta de Capão Bonito/SP
Figura 10 - Saúde - Indicadores de Capão Bonito/SP (IBGE 2009, 2016 e 2020)
29
Figura 11 - Saúde - Indicadores de Capão Bonito/SP (IBGE 2020) 29
Figura 12 - Organograma - Gabinete do Prefeito
Figura 13 - Organograma - Secretaria Municipal de Administração e Finanças
31
Figura 14 - Organograma - Secretaria de Saúde e Conselho Municipal de Saúde
31
Figura 15 - Organograma - Secretaria Municipal de Governo, Indústria e
Comércio31
Figura 16 - Organograma - Secretaria Municipal dos Negócios Jurídicos 32
Figura 17 - Organograma - Secretaria Municipal de Agropecuária, Obras e Meio
Ambiente
Figura 18 - Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Turismo 32
Figura 19 - Organograma - Secretaria Municipal de Planejamento e Serviços
Urbanos
Figura 20 - Organograma - Secretaria de Desenvolvimento Social 33
Figura 21 - Mapa com os pontos de presença da PM de Capão Bonito/SP 35
Figura 22 - Fontes de Financiamento dos Programas Governamentais - 2022 a
2025
Figura 23 – LDO - Metas Anuais - Planejamento 2022 - Demonstrativo 40
Figura 24 - LOA 2022 - Anexo I - Demonstração da Receita e Despesa 40



Figura 25 - LOA 2022 - Anexo II – Natureza da Despesa - Por Unidade Executora
41
Figura 26 - LOA 2022 - Anexo II – Natureza da Despesa - Por Unidade Executora
42
Figura 27 - LOA 2022 - Anexo II – Natureza da Despesa - Por Unidade Executora
42
Figura 28 - LOA 2022 - Anexo II – Natureza da Despesa - Por Unidade Executora
43
Figura 29 - LOA 2022 - Anexo II – Natureza da Despesa - Por Unidade Executora
43
Figura 30 - LOA 2022 - Anexo II – Natureza da Despesa - Por Unidade Executora
44
Figura 31 - LOA 2022 - Anexo II – Natureza da Despesa - Por Unidade Executora
44
Figura 32 - Destaque do Menu de Navegação do site da Prefeitura Municipal de
Capão Bonito/SP48
Figura 33 – Portal da Transparência disponível no site da Prefeitura Municipal de
Capão Bonito/SP48
Figura 34 - Pontos de Presença da Administração Municipal – 57 vistoriados 49
Figura 35 – Provedores de Conexões nos Pontos de Presença
Figura 36 - Mídias de Conexão nos Pontos de Presença 50
Figura 37 - Mapa com os Provedores de Internet para PM de Capão Bonito/SF
50
Figura 38 - Processo Decisório de TIC58
Figura 39 - Portal da Transparência - Contas Públicas - Receitas 2022 60
Figura 40 - Portal da Transparência - Contas Públicas - Despesas 2022 60
Figura 41 - Portal da Transparência - Contas Públicas
Figura 42 - Diagrama de Internet e de Rede da Administração Municipal 64
Figura 43 - Diagrama dos Pontos de Presença Escolar da Administração
Municipal de Capão Bonito (elaborado pela Consultoria da Modular Telecom -
PDTIC)
Figura 44 - Diagrama do Paço Municipal de Capão Bonito 67
Figura 45 - Faixas de Resultados do IEG-M
Figura 46 - Anuário resultado consolidado IEG-M, indicador i-Gov TI 2020 79
Figura 47 - Histórico de Resultados IFG-M de 2014 a 2020 80



Figura 48 - Dados do IBGE para os Municípios de Capão Bonito e Presidente
Epitácio84
Figura 49 - IEG-M, indicadores dos municípios de Capão Bonito e Presidente
Epitácio84
Figura 50 - IEG-M, indicador i-Gov TI - Municípios de Capão Bonito e Presidente
Epitácio
Figura 51 - Dados do IBGE para os Municípios de Capão Bonito, Presidente
Epitácio e Dracena
Figura 52 - IEG-M, Indicadores - Capão Bonito, Presidente Epitácio e Dracena
85
Figura 53 - IEG-M, indicador i-Gov TI dos municípios de Capão Bonito,
Presidente Epitácio e Dracena85
Figura 54 - Dados do IBGE para os Municípios de Adamantina, Capão Bonito e
Presidente Epitácio
Figura 55 - IEG-M - Indicadores Adamantina x Capão Bonito x Adamantina 86
Figura 56 - IEG-M, indicador i-Gov TI dos Municípios de Adamantina, Capão
Bonito e Presidente Epitácio
Figura 57 - Identificar e consolidar as necessidades de informação (fonte: Guia
de PDTIC do SISP)
Figura 58 - Estrutura de Governança de TIC
Figura 59 – Proposta: Projeto para Televigilância
Figura 60 - Estratégia para transição de modelos de TIC
Figura 61 - IEG-M - Mapa do Estado de São Paulo com as Regiões
Administrativas
Figura 62 - IEG-M/TCESP - Exercício 2020 - Capão Bonito obteve Faixa C+158



TABELAS

Tabela 1 - Dados da Contratante	. 16
Tabela 2 - Dados da Contratada	. 16
Tabela 3 - Controle de Versão do Documento	. 16
Tabela 4 - Ponto Focal	. 16
Tabela 5 - Anotação de Responsabilidade Técnica	. 17
Tabela 6 - Prédios e Pontos de Presença da Administração Pública de Cap	pão
Bonito/SP vistoriados	. 34
Tabela 7 – Conselhos Municipais do Município de Capão Bonito/SP	. 36
Tabela 8 - LOA 2022 - Natureza da Despesa por Unidade Executora	. 41
Tabela 9 - Infraestrutura dos pontos de presença do município	. 49
Tabela 10 - Provedor MHNET Telecom	. 51
Tabela 11 - Demais Provedores Internet x Pontos de Presença	. 51
Tabela 12 - Documentos Auxiliares	. 52
Tabela 13 - Profissionais de TIC vinculados à Administração Pública Munic	ipa
	. 57
Tabela 14 - Empresas prestadoras de Serviços de TIC	. 59
Tabela 15 - Recursos Orçamentários de TIC	. 60
Tabela 16 - Contratos relacionados à TI – Valores para o exercício de 2022.	. 61
Tabela 17 - Recursos Humanos e Contratos relacionados à TI	. 62
Tabela 18 - Provedores e Tipos de Conexões por Ponto de Presença	. 65
Tabela 19 - Servidores Físicos	. 68
Tabela 20 - Servidores Virtuais	. 69
Tabela 21 - Softwares específicos e customizáveis	. 69
Tabela 22 - Sistemas Operacionais, Pacotes para escritório, Antivírus	. 70
Tabela 23 - Plano de Ação	111
Tabela 24 - Monitoramento e acompanhamentos dos projetos e acões	146



1 DADOS DO CONTRATO

Tabela 1 - Dados da Contratante

Contratante:	Prefeitura Municipal de Capão Bonito		
Endereço:	Rua Nove de Julho, 690 – Paço Municipal, Centro		
Cidade / UF:	Capão Bonito / SP		
CEP:	18.300-900		
CNPJ:	46.634.259/0001-95		
Contrato/Autorização:	082/2022		
Representante:	Prefeito: Júlio Fernando Galvão Dias (Podemos) – 2021 a 2024 Vice-Prefeito: Roberto Tamura (PSDB).		

Tabela 2 - Dados da Contratada

Contratada:	Modular Telecom LTDA	
Endereço:	Avenida Eng. Luiz Carlos Berrini, 1140 – Cidade Monções	
Cidade / UF:	São Paulo / SP	
CEP:	04.571-000	
CNPJ:	33.646.158/0001-92	
Representante:	Henrique Franco de Souza	

2 CONTROLE DE VERSÃO

Tabela 3 - Controle de Versão do Documento

Título do documento:	Plano Diretor de Tecnologia da Informação	
Nível de confidencialidade:	Público	
confidencialidade.	Interno ←	
	Restrito ←	
	Confidencial ←	
	Secreto	
Elaborado por:	Márcio Gualberto Pires	
Data da versão:	30 de agosto de 2022	

3 PONTO FOCAL

Tabela 4 - Ponto Focal

Nome	Parte	Função
Robson Adriano do Nascimento	Contratante	Gestor de TI da PMCB cpd@capaobonito.sp.gov.br Telefones: (15) 3542-1150 / 3543- 9918



Henrique Franco de	Contratada	CEO
Souza		

3.1 CONTATOS DA MODULAR TELECOM

Website: http://www.modulartelecom.com.br.

• E-mail: atendimento@modulartelecom.com.br;

• Telefone: +55 11 4950-7010.

4 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Tabela 5 - Anotação de Responsabilidade Técnica

Disciplina	ART (CREA-SP)	
Engenharia de Computação	28027230221247032	

5 OBJETO

Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) da Prefeitura Municipal de Capão Bonito/ SP.

6 OBJETIVOS

O PDTIC deverá guiar o alinhamento das ações e soluções de TIC com as da administração pública municipal, contemplando, no mínimo, os seguintes aspectos:

- 1. Identificação, revisão e explicitação dos objetivos, orientações estratégicas e recomendações para a TIC, alinhados aos objetivos e orientações estratégicas da administração pública municipal e os decorrentes planos de ação de curto, médio e longo prazos, atrelados às necessidades da administração, de suas coordenadorias e de seus departamentos.
- Identificação das necessidades e oportunidades para a aplicação de soluções de TIC com base em boas práticas, tendências tecnológicas, normas e regulamentações.
- 3. Definições sobre os serviços de TIC e suas estratégias de contratação, provimento e gestão.



4. Identificação e explicitação das ações operacionais a serem realizadas pela área de TIC, coordenadorias e departamentos, e dos aspectos de estrutura e gestão da TIC para ações que viabilizarão a execução das atividades identificadas e a revisão periódica do PDTIC aprovado.

7 JUSTIFICATIVAS

A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) tem desempenhado papel essencial na utilização da informação como suporte às práticas organizacionais na esfera pública. Adicionalmente, a TIC permeia todas as áreas da administração pública, apoiando o atendimento das exigências por agilidade, flexibilidade, efetividade, inovação e transparência.

O planejamento adequado de TIC, alinhando suas ações e estratégias aos objetivos da administração municipal, constitui item imprescindível para o alcance destes.

Ainda no contexto da administração pública, a boa utilização da TIC é indispensável para a melhor gestão dos recursos e para a prestação de melhores serviços aos cidadãos, além do atendimento às normas e regulamentações.

A administração pública municipal, através da elaboração deste PDTIC, visa a racionalização na utilização de recursos de TIC; a integração e interoperabilidade de seus serviços, processos e aplicações; a padronização técnica de seus serviços, processos, aplicações e dados; e a utilização de recursos de TIC para assegurar a transparência das ações governamentais.

8 METODOLOGIA

Em atendimento às especificações da autorização para a prestação de serviços, os objetivos deste diagnóstico e plano de ações englobam a administração pública municipal, subdividida da seguinte forma:

Gabinete do Prefeito

- a. Assessoria de Imprensa;
- b. Retransmissão de TV;
- c. Administração Regional;
- d. Controle Interno;
- e. Ouvidoria:



- f. Fundo Social de Solidariedade:
- g. Junta de Serviço Militar;
- h. Subprefeitura;
- 2. Secretaria de Administração e Finanças;
- 3. Secretaria de Saúde:
- 4. Secretaria de Governo, Indústria e Comércio;
- 5. Secretaria dos Negócios Jurídicos;
- 6. Secretaria Municipal de Agropecuária, Obras e Meio Ambiente;
- 7. Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Turismo;
- 8. Secretaria Municipal de Planejamento e Serviços Urbanos;
- 9. Secretaria de Desenvolvimento Social.

Este PDTIC abrange o conteúdo a seguir:

- Contexto da administração pública municipal, cujo objetivo foi desenvolver o entendimento do contexto sobre a administração pública municipal e seus objetivos estratégicos, identificando os princípios e diretrizes que nortearam a formulação da estratégia de curto (4 meses), médio (1 ano) e longo (4 anos) prazos para a TIC;
- 2. Diagnóstico da situação atual da TIC, cujo objetivo foi identificar e analisar o modelo atual da TIC do Município de Capão Bonito, estado de São Paulo, quanto à sua governança, arquitetura tecnológica, processos internos e recursos, além da avaliação dos pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças para a TIC:
- Levantamento das necessidades em TIC, cujo objetivo foi identificar as necessidades de informações, sistemas, infraestrutura e serviços em TIC para o período de abrangência desta versão do PDTIC;
- 4. Visão estratégica da TIC, cujo objetivo foi definir as diretrizes estratégicas para o modelo de governança, gestão e arquitetura de TIC da administração pública do Município de Capão Bonito, estado de São Paulo; e
- Programa de implementação, cujo objetivo foi elaborar os planos de ação para implementação do PDTIC.

Os capítulos deste documento incluem:



- Resumo das estratégias da administração pública municipal e de suas implicações na TIC;
- 2. Lista dos princípios e diretrizes estratégicas norteadores do PDTIC:
- 3. Relatório de diagnóstico do modelo atual de TIC;
- 4. Relatório de benchmarking do modelo atual de TIC;
- 5. Inventário das necessidades de TIC priorizadas;
- Relatório de visão estratégica da TIC da administração pública municipal de Capão Bonito;
- 7. Modelo proposto de arquitetura tecnológica para a administração pública municipal;
- 8. Planos de ação para implementação do PDTIC;
- Modelo de monitoramento, acompanhamento e avaliação da execução do PDTIC.

Culminando, finalmente, na versão final e validada deste PDTIC e em sua versão sintética para a publicação no site da Prefeitura Municipal de Capão Bonito.

Para o levantamento das informações, foram realizadas vistorias, questionários, observações e pesquisas quanto à legislação e boas práticas, conforme o ambiente.

9 CONTEXTO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL

9.1 VISÃO GERAL DA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL

9.1.1 HISTÓRIA DA CIDADE

Os dados apresentados neste subtítulo foram coletados do endereço eletrônico https://www.capaobonito.sp.gov.br/historia/ durante a elaboração deste PDTIC.

9.1.1.1 ORIGENS DO MUNICÍPIO

"Uma gamela de ouro, outra só de ilusão... Gente de outras terras, outros mares, outras serras; todos num só coração". Não houve alguém ainda com tamanho entusiasmo para falar sobre Capão Bonito que o professor, poeta e historiador Juraci B. das Chagas. Sua afinidade com as letras e sua paixão



pela cidade natal são comprovadas no poema que abrimos essa reportagem especial sobreo município que nasceu como Freguesia Velha.

Capão Bonito completou neste ano de 2022, 165 anos de fundação (02 de abril de 1857). Mas o pequeno povoado que deu origem ao município começou por volta de 1746 com o nome de Freguesia Velha e foi fundado por moradores atraídos pelos minérios preciosos encontrados nos rios das Almas – esse rio nasceu bem antes da Revolução de 32 – e Ribeirão do Chapéu, num território pertencente atualmente ao município de Ribeirão Grande, emancipado em 1992.

Por estar localizada no meio do sertão da Serra do Paranapiacaba, e numa posição geográfica considerada desfavorável para o desenvolvimento, o primeiro povoado teve vida curta, e partir disso, os primitivos capão-bonitenses, com o apoio da Igreja Católica que buscava uma área mais adequada para suas pregações, juntaram-se aos garimpeiros e formaram uma nova povoação às margens do rio das Almas.

Com a chegada do catolicismo no pequeno arraial, o então padre Manoel Luiz Vergueiro decide dar um novo nome à Freguesia Velha: Nossa Senhora da Conceição do Paranapanema – atual padroeira do município. Porém, a denominação criada pelo vigário não caiu no gosto dos moradores e o nome Freguesia Velha permaneceu até 1850, durando exatos 104 anos (1746-1850).

Fazenda Capão Bonito

Com a escassez do ouro no rio das Almas, os moradores da Freguesia Velha não encontraram alternativa a não ser a busca por novos horizontes. Aos poucos, o povoado que deu origem ao atual município de Capão Bonito foi se esvaziando e deixando traços de abandono e ruínas, mas mesmo com a decadência no garimpo, alguns ainda insistiam na atividade econômica e tentaram convencer as famílias prontas para a mudança, a permanecerem no povoado às margens do pequeno riacho.

Liderado pelo tenente coronel José Ignácio Ferreira, o grupo prómudança iniciou um movimento para a transferência do povoado a um local mais apropriado para atrair novos investimentos. A briga entre os grupos pró e contra a mudança durou até 1848 com a chegada de Pedro Xavier dos Passos, que na época, adquiriu parte das terras pertencentes ao Brigadeiro Rafael Tobias de Aguiar e sua esposa D. Domitila de Castro, a Marquesa de Santos, e ao Coronel



Frederico Martins de Araújo, um dos primeiros presidentes da Câmara Municipal de Capão Bonito.

O nome da fazenda era Capão Bonito, denominação dada em virtude da existência de um bonito capão de mato em forma de coração. Conhecido como Sucuri, o novo fazendeiro doou uma parte das terras adquiridas – cerca de 150 braças quadradas – à capela Nossa Senhora da Conceição. Com as terras doadas, começou-se então a construção de uma nova e maior igreja para atender os garimpeiros e os mais de 5 mil habitantes da época. Para homenagear o solidário doador e por ser o chão nascente do Rio Paranapanema, o novo povoado foi batizado de Capão Bonito do Paranapanema, que se tornou distrito pertencente ao termo de Itapeva da Faxina.

A "nova freguesia" foi elevada a município em **02 de abril de 1857** através de uma lei promulgada pelo governador da província de São Paulo, Conselheiro José Joaquim Fernandes Torres. Na Lei também foi excluído o Paranapanema, tornando-se assim **Capão Bonito**, tendo como seu fundador o padre Joaquim Manoel Alves Carneiro.



9.1.2 DADOS GERAIS

Os dados apresentados neste subtítulo foram coletados do endereço eletrônico https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/capao-bonito/panorama durante a elaboração deste PDTIC.

9.1.2.1 POPULAÇÃO

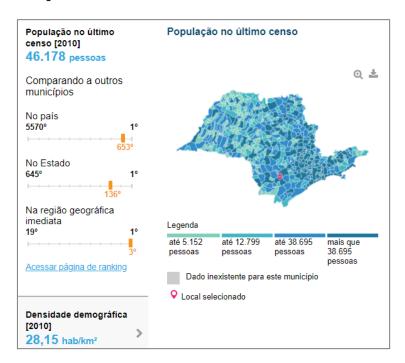


Figura 1 - Densidade Demográfica de Capão Bonito/SP (IBGE 2010)



9.1.2.2 TERRITÓRIO E AMBIENTE

Área da unidade territorial [2021] Esgotamento sanitário adequado [2010] 86,6 % Arborização de vias públicas [2010] Urbanização de vias públicas [2010] Bioma [2019] Sem dados Bioma [2019] Cerrado; Mata Atlântica Sistema Costeiro-Marinho [2019] Não pertence Centro Subregional B (3B) - Município integrante do Arranjo Populacional de Capão Bonito/SP Região de Influência [2018]		
Arborização de vias públicas [2010] 56,8 % Urbanização de vias públicas [2010] 8 % População exposta ao risco [2010] Cerrado; Mata Atlântica Bioma [2019] Cerrado; Mata Atlântica Sistema Costeiro-Marinho [2019] Não pertence Centro Subregional B (3B) - Município integrante do Arranjo Populacional de Capão Bonito/SP Região de Influência [2018] Arranjo Populacional de São Paulo/SP - Grande Metrópole Nacional (1A) Região intermediária [2021] Sorocaba Região imediata [2021] Itapeva Mesorregião [2021] Itapetininga	Área da unidade territorial [2021]	1.640,229 km²
Urbanização de vias públicas [2010] 8 % População exposta ao risco [2010] Cerrado; Mata Atlântica Sistema Costeiro-Marinho [2019] Não pertence Hierarquia urbana [2018] Centro Subregional B (3B) - Município integrante do Arranjo Populacional de Capão Bonito/SP Região de Influência [2018] Arranjo Populacional de São Paulo/SP - Grande Metrópole Nacional (1A) Região intermediária [2021] Sorocaba Região imediata [2021] Itapeva Mesorregião [2021] Itapetininga	Esgotamento sanitário adequado [2010]	86,6 %
População exposta ao risco [2010] Bioma [2019] Cerrado; Mata Atlântica Sistema Costeiro-Marinho [2019] Não pertence Centro Subregional B (3B) - Município integrante do Arranjo Populacional de Capão Bonito/SP Arranjo Populacional de São Paulo/SP - Grande Metrópole Nacional (1A) Região intermediária [2021] Região imediata [2021] Mesorregião [2021] Itapetininga	Arborização de vias públicas [2010]	56,8 %
Bioma [2019] Cerrado; Mata Atlântica Sistema Costeiro-Marinho [2019] Não pertence Centro Subregional B (3B) - Município integrante do Arranjo Populacional de Capão Bonito/SP Região de Influência [2018] Região intermediária [2021] Região imediata [2021] Mesorregião [2021] Cerrado; Mata Atlântica Não pertence Cantro Subregional B (3B) - Município integrante do Arranjo Populacional de São Paulo/SP - Grande Metrópole Nacional (1A) Região intermediária [2021] Sorocaba Itapeva Itapetininga	Urbanização de vias públicas [2010]	8 %
Sistema Costeiro-Marinho [2019] Hierarquia urbana [2018] Região de Influência [2018] Região intermediária [2021] Região imediata [2021] Mao pertence Centro Subregional B (3B) - Município integrante do Arranjo Populacional de Capão Bonito/SP Arranjo Populacional de São Paulo/SP - Grande Metrópole Nacional (1A) Região intermediária [2021] Sorocaba Itapeva Mesorregião [2021] Itapetininga	População exposta ao risco [2010] 🕡	Sem dados
Hierarquia urbana [2018] Região de Influência [2018] Região intermediária [2021] Região imediata [2021] Resorregião [2021] Centro Subregional B (3B) - Município integrante do Arranjo Populacional de Capão Bonito/SP Arranjo Populacional de São Paulo/SP - Grande Metrópole Nacional (1A) Sorocaba Itapeva Mesorregião [2021] Itapetininga	Bioma [2019]	•
Hierarquia urbana [2018] Hierarquia urbana [2018] Região de Influência [2018] Região intermediária [2021] Região imediata [2021] Mesorregião [2021] Hierarquia urbana [2018] Arranjo Populacional de São Paulo/SP - Grande Metrópole Nacional (1A) Sorocaba Itapeva Itapetininga	Sistema Costeiro-Marinho [2019]	Não pertence
Região de Influência [2018] Região de Influência [2018] Região intermediária [2021] Região imediata [2021] Mesorregião [2021] Itapetininga	Hierarquia urbana [2018] 🕢	(3B) - Município integrante do Arranjo Populacional de
Região imediata [2021] Itapeva Mesorregião [2021] Itapetininga	Região de Influência [2018] 🕢	de São Paulo/SP - Grande Metrópole
Mesorregião [2021] Itapetininga	Região intermediária [2021]	Sorocaba
	Região imediata [2021]	Itapeva
Microrregião [2021] Capão Bonito	Mesorregião [2021]	Itapetininga
	Microrregião [2021]	Capão Bonito

Figura 2 - Território e Ambiente de Capão Bonito/SP (IBGE 2010, 2018, 2019 e 2021)

Apresenta 86.6% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 56.8% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 8% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 375 de 645, 593 de 645 e 547 de 645, respectivamente. Já quando comparado a outras cidades do Brasil, sua posição é 634 de 5570, 3851 de 5570 e 3016 de 5570, respectivamente.

Outras informações sobre a localização geográfica de Capão Bonito/SP:

Altitude: 728 metros;

Latitude: 24° 0' 14" Sul;

Longitude: 48° 20′ 21″ Oeste.



9.1.2.3 GEOGRAFIA - LIMITES

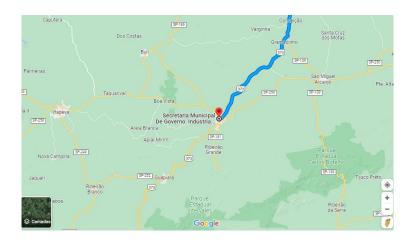


Figura 3 - Limites Geográficos de Capão Bonito/SP

Municípios Vizinhos:

Campina do Monte Alegre; Itapeva; Guapiara; Ribeirão Branco;
 Ribeirão Grande; São Miguel Arcanjo; Taquarivaí.

9.1.2.4 ACESSOS RODOVIÁRIOS



Figura 4 - Acessos Rodoviários para chegar em Capão Bonito/SP (Google)

Principais acessos da cidade de SP para Capão Bonito:

- SP-280 Rodovia Presidente Castello Branco (também denominada como BR-374);
- SP-075 Rodovia Senador Antônio Ermírio de Moraes;
- SPA-091/270 Rodovia Dr. Celso Charuri;
- SP-270 Rodovia Raposo Tavares;
- SP-127 Rodovia Prof. Francisco da Silva Pontes.



9.1.2.5 DISTÂNCIAS

Aeroportos:

- Do Aeroporto Internacional de Guarulhos: 249 km;
- Do Aeroporto de Congonhas: 231 km;
- Do Aeroporto de Viracopos: 204 km;

Rodovias:

- São Paulo: 223 Km (BR 381);
- Campinas: 204 Km (SP-270 e BR-373).

9.1.2.6 TRABALHO E RENDIMENTO

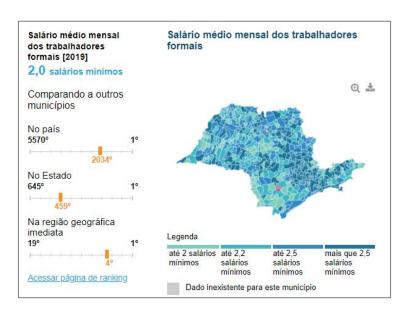


Figura 5 - Trabalho e Rendimento em Capão Bonito/SP (IBGE 2019)

Em 2019, o salário médio mensal era de 2.0 salários-mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 18.9%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 459 de 645 e 363 de 645, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 2034 de 5570 e 1546 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário-mínimo por pessoa, tinha 38.3% da população nessas condições, o que o colocava na posição 67 de 645 dentre as cidades do estado e na posição 2967 de 5570 dentre as cidades do Brasil.



9.1.2.7 EDUCAÇÃO

Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade [2010]	98,7 %
IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental (Rede pública) [2019]	6,7
IDEB – Anos finais do ensino fundamental (Rede pública) [2019]	5,4
Matrículas no ensino fundamental [2021]	5.896 matrículas
Matrículas no ensino médio [2021]	1.674 matrículas
Docentes no ensino fundamental [2021]	324 docentes
Docentes no ensino médio [2021]	116 docentes
Número de estabelecimentos de ensino fundamental [2021]	23 escolas
Número de estabelecimentos de ensino médio [2021]	5 escolas

Figura 6 – Educação em Capão Bonito/SP (IBGE 2010, 2019 e 2021)

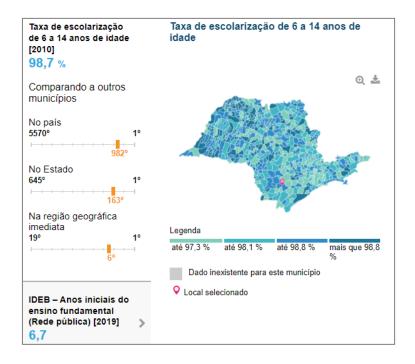


Figura 7 - Educação em Capão Bonito/SP - Taxa de Escolarização de 6 a 14 anos (2010)



9.1.2.8 ECONOMIA

PIB per capita [2019]	20.043,74 R\$
Percentual das receitas oriundas de fontes externas [2015]	81,5 %
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) [2010]	0,721
Total de receitas realizadas [2017]	135.940,40 R\$ (×1000)
Total de despesas empenhadas [2017]	122.482,97 R\$ (×1000)

Figura 8 – Economia - Capão Bonito/SP (IBGE 2010, 2015, 2017 e 2019)

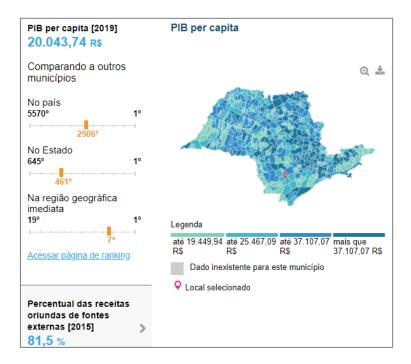


Figura 9 - Economia - Renda Per Capta de Capão Bonito/SP



9.1.2.9 SAÚDE

Mortalidade Infantil [2020]	6,9 óbitos por mil nascidos vivos
Internações por diarreia [2016]	0,7 internações por mil habitantes
Estabelecimentos de Saúde SUS [2009]	21 estabelecimentos

Figura 10 - Saúde - Indicadores de Capão Bonito/SP (IBGE 2009, 2016 e 2020)

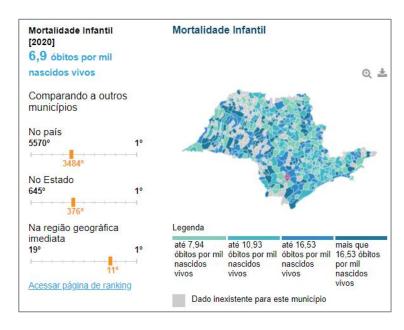


Figura 11 - Saúde - Indicadores de Capão Bonito/SP (IBGE 2020)

A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 6.9 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 0.7 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 376 de 645 e 207 de 645, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 3484 de 5570 e 2889 de 5570, respectivamente.

9.1.3 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL

9.1.3.1 PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPÃO BONITO

Rua Nove de Julho, 690, Centro;

• CEP: 18.300-900;

Telefones: (15) 3543-9900;



- e-mail: ouvidoria@capaobonito.sp.gov.br
- Horário de funcionamento do Paço Municipal: de segunda a sextafeira, das 08h às 17h.

9.1.3.2 CHEFE DO PODER EXECUTIVO MUNICIPAL

Prefeito Júlio Fernando Galvão Dias (Podemos):

Nascimento: 09/06/1966, 56 anos;

Naturalidade: Capão Bonito;

Estado Civil: Casado;

Ocupação: Advogado;

Escolaridade: Superior completo.

• Vice-prefeito Roberto Kazushi Tamura (PSDB):

Nascimento: 14/09/1961, 60 anos;

Naturalidade: São Paulo/SP

Estado Civil: Casado;

o Ocupação: Advogado;

Escolaridade: Superior Completo.

9.1.3.3 ORGANOGRAMA DA ADMINISTRAÇÃO

O organograma apresentado a seguir está disponível no site do município (link: https://capaobonito.sp.gov.br/estrutura-organizacional/):

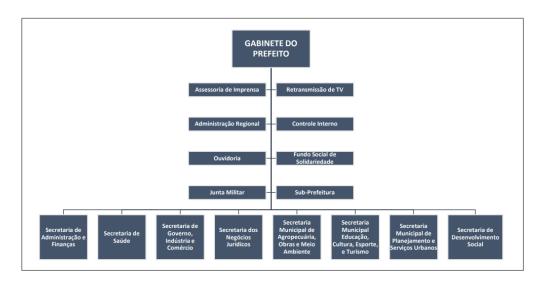


Figura 12 - Organograma - Gabinete do Prefeito



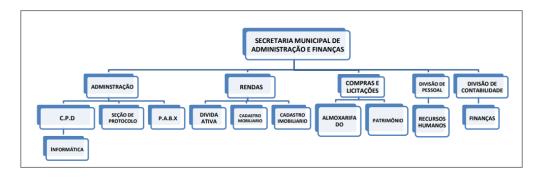


Figura 13 - Organograma - Secretaria Municipal de Administração e Finanças

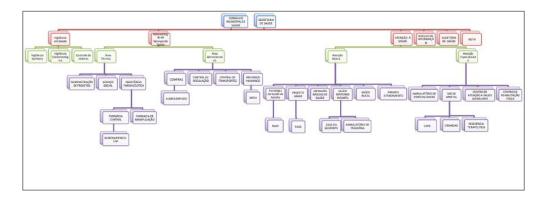


Figura 14 - Organograma - Secretaria de Saúde e Conselho Municipal de Saúde

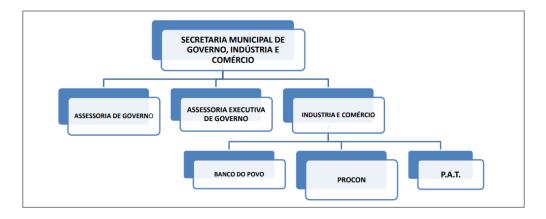


Figura 15 - Organograma - Secretaria Municipal de Governo, Indústria e Comércio





Figura 16 - Organograma - Secretaria Municipal dos Negócios Jurídicos

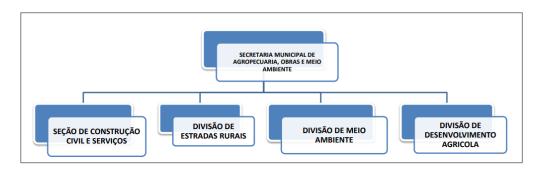


Figura 17 - Organograma - Secretaria Municipal de Agropecuária, Obras e Meio Ambiente

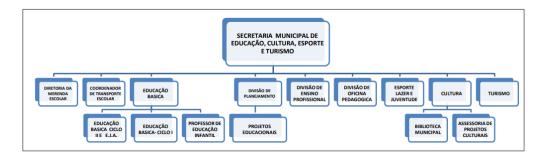


Figura 18 - Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Turismo





Figura 19 - Organograma - Secretaria Municipal de Planejamento e Serviços Urbanos

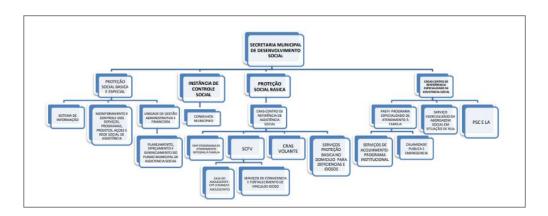


Figura 20 - Organograma - Secretaria de Desenvolvimento Social



9.1.4 PONTOS DE PRESENÇA DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Foram vistoriados **57** prédios públicos e pontos de presença, informados pela equipe da Prefeitura Municipal de Capão Bonito. O **ANEXO VII - PRÉDIOS PÚBLICOS MUNICIPAIS**, contém o detalhamento da vistoria realizada em todos os prédios públicos e pontos de presença da Administração Pública Municipal.

Tabela 6 - Prédios e Pontos de Presença da Administração Pública de Capão Bonito/SP vistoriados

ID	UNIDADE	LATITUDE	LONGITUDE	OBSERVAÇÕES
1	Agência dos Correios Comunitária da Vila Aparecida	-23.981500°	-48.346308°	OBSERVAÇÕES
2	Almoxarifado Central	-24.001080°	-48.349023°	
3	ARVA	-23.983835°	-48.345242°	
4	CAMP	-24.002837°	-48.348758°	
5	Casa da Cultura	-24.012249°	-48.348381°	
6	Casa do Adolescente	-23.987964°	-48.351877°	Unidade localizada junto - CRAS
7	Casa do Empreendedor	-24.006466°	-48.344414°	Official Control of Chas
8	Central Alimentícia	-23.993174°	-48.351054°	
9	Central de Vagas	-24.000307°	-48.348450°	
10	Centro de Atenção a Saúde da Mulher	-23.990605°	-48.352873°	
11	Centro Pedagógico "Paulo Freire"	-24.004129°	-48.350057°	
12	Conselho Tutelar	-24.004123	-48.348340°	
13	CRAS	-24.008232 -23.987964°	-48.351877°	
14	CREAS	-23.988334°	-48.351854°	
15	Divisão de Limpeza Urbana	-23.998678°	-48.331834 -48.346989°	
16	E.M Akiko Ikeda	-23.998678 -24.012108°	-48.345588°	Escola Municipal
17 18	E.M Anair da Aparecida Miguel Bestel E.M André Franco Montoro	-23.982149°	-48.346410°	Escola Municipal
19	E.M Balangá	-23.857571° -23.981928°	-48.203651° -48.345290°	Escola Municipal
	5			Escola Municipal
20	E.M Bem Me Quer	-23.993207°	-48.349884°	Escola Municipal
21	E.M Cristiano Lucas Ferreira	-23.996117°	-48.364015°	Escola Municipal
22	E.M Dona Clementina Corrêa de Almeida	-24.069773°	-48.557884°	Escola Municipal utliza internet Vivo Box (Chip 4G)
23	E.M Elias Jorge Daniel	-23.979381°	-48.350095°	Escola Municipal
24	E.M Girassol	-23.991057°	-48.343836°	Escola Municipal
25	E.M Ileny de Souza Galvão Dias	-24.003830°	-48.356475°	Escola Municipal
26	E.M João Laurindo da Silva	-24.102639°	-48.416863°	Escola Municipal
27	E.M Jornalista José Carlos Tallarico	-23.991092°	-48.352537°	Escola Municipal
28	E.M Leoni da Silva Lopes	-23.983431°	-48.341911°	Escola Municipal
29	E.M Monsenhor Pedro José Vieira	-24.015170°	-48.326607°	Escola Municipal
30	E.M Oscar Kurtz Camargo	-23.999391°	-48.348064°	Escola Municipal
31	E.M Profa Alice Dias	-24.018338°	-48.338232°	Escola Municipal
32	E.M Profa Benjamim Venturelli	-24.011680°	-48.356417°	Escola Municipal
33	E.M Profa Faustino Cesarino Barreto	-24.009618°	-48.353089°	Escola Municipal
34	E.M Prof ^a Isolina Leonel Ferreira	-23.989945°	-48.344428°	Escola Municipal
35	E.M Prof ^a Jacyra Landim Stori	-24.003688°	-48.346840°	Escola Municipal
36	E.M Prof ^a Maria Borges Domingues Bugni	-23.983605°	-48.354162°	Escola Municipal
37	E.M Prof ^a Maria da Conceição Lucas Mieldazis	-23.989434°	-48.351611°	Escola Municipal - Encontra - se em obra.
38	E.M Prof ^a Yolanda Marchetti Balsevícius	-24.008197°	-48.331797°	Escola Municipal
39	E.M Recanto Maria Lirio Tallarico	-24.008287°	-48.348596°	Escola Municipal
40	E.M Samuel Messias de Freitas	-24.008017°	-48.339444°	Escola Municipal
41	Especialidades	-24.009826°	-48.349009°	
42	Fiscalização	-24.000855°	-48.347660°	
43	Fundo Social	-24.003234°	-48.346905°	
44	Paço Municipal	-24.003584°	-48.347902°	
45	Secretaria da Saúde	-24.008348°	-48.347199°	
46	Secretaria de Desenvolvimento Social	-24.003338°	-48.348556°	
47	Secretaria de Educação	-24.001911°	-48.346375°	
48	Secretaria de Obras	-23.989059°	-48.346607°	
49	Secretaria de Planejamento	-24.003275°	-48.347707°	
50	UBS Alvorada	-24.017863°	-48.340168°	
51	UBS Jardim da Amizade	-23.982774°	-48.349531°	
52	UBS Nova Capão Bonito	-24.005558°	-48.337774°	
53	UBS Vila Aparecida	-23.984208°	-48.346694°	
54	UBS Vila Maria	-24.004029°	-48.355749°	
55	UBS Vila São Paulo	-23.988566°	-48.351786°	
56	Vigilância Epidemiológica	-24.007722°	-48.350693°	
57	Vigilância Sanitária	-24.003967°	-48.349959°	



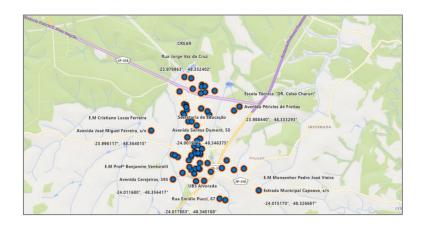


Figura 21 - Mapa com os pontos de presença da PM de Capão Bonito/SP

9.1.5 CONSELHOS MUNICIPAIS

Os Conselhos Municipais são canais efetivos que promovem a participação e o controle social sobre a Administração Pública Municipal, permitem estabelecer uma sociedade na qual a cidadania deixe de ser apenas um direito, mas uma realidade. A importância dos conselhos está no seu papel de fortalecimento da participação democrática da população na formulação e implementação de políticas públicas.

Os conselhos são espaços públicos de composição plural e paritária entre Estado e Sociedade Civil, de natureza deliberativa e consultiva, cuja função é formular e controlar a execução das políticas públicas setoriais.



36

Os Conselhos Municipais do Município de Capão Bonito, apresentados na tabela abaixo foram coletados durante a elaboração deste PDTIC, acessando o endereço eletrônico https://conselhos.capaobonito.sp.gov.br/.

Tabela 7 – Conselhos Municipais do Município de Capão Bonito/SP

Conselhos Municipais	Lei e Data de Criação	Situação	Observações
Conselho Municipal de Televisão e Fixação de Taxa sobre o Servico de Retransmissão de Televisão	Lei: 494 de 03/03/1971	Ativo	
Conselho Municipal de Educação	Lei: 1.145 de 05/06/1989	Ativo	Alterada pela Lei Ordinária 2010 / 1999 e alterada pela Lei Ordinária 3443/2010
Conselho Municipal de Saúde	Lei: 1.387 de 27/06/1991	Ativo	Alterada pela Lei 1656/95 Alterada pela Lei 1816/97 e esta foi alterada pela Lei 2923/2006 Alterada pela Lei 4262/201
Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural	Lei: 1.734 de 29/05/1996	Ativo	Alterada pela 2817/2005 que foi alterada pela 3795/2013
Conselho de Alimentação Escolar - CAE	Lei: 2.134 de 15/08/2000	Ativo	Revoga a Lei 1691/95 e Lei 1948/98 Alterada pela Lei 3442/2010
Conselho Municipal da Cultura	Lei: 2.272 de 27/11/2001	Ativo	Alterou a Lei 2.272/2001
Conselho Municipal do Idoso	Lei: 2.393 de 17/09/2002	Ativo	Alterada pela 2735/2005 e pela 4276/2017
Conselho Municipal Antidrogas - COMAD	Lei: 2.392 de 11/09/2002	Ativo	Alterada pela Lei 3754/2013 que foi revogada pela Lei 4080/2015 que foi revogada pela 4200/2016 Alterada pela 4298/2017 Alterada pela 4409/2018
Conselho Municipal de Segurança Alimentar - COMSEA	Lei: 2.563 de 19/01/2004	Ativo	LEI 2876/2006: AUTORIZ. PARA O MUNCIPIO DE CAPÂO BONITO, REPRES. PELO PREF. MUNICIPAL, A PARTICIPAR DO ACORDO DO PROGRAMA DE SEGURANÇA ALIMENTAR E DESENVOLVIMENTO LOCAL, LEI 3961/2014: DISPONDO SOBRE ALTERAÇÃO DO ARTIGO 2º DA LEI Nº 2.876, DE 28 DE MARÇO DE 2006
Conselho Municipal de Desenvolvimento Florestal	Lei: 2.823 de 26/12/2005	Ativo	Alterada pela 3022/2007
Conselho Municipal da Juventude - COMJUV	Lei: 2.859 de 21/06/2006	Ativo	Alterada pela Lei 4092/2015
Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa com Deficiência CMDPcD	Lei: 3.079 de 21/02/2008	Ativo	Alterada pela Lei 4297/2017
Conselho Municipal de Habitação	Lei: 3.458 de 08/11/2010	Ativo	Revoga a Lei 3116/2008
Conselho Municipal de Conservação e Defesa do Meio Ambiente - COMDEMA	Lei: 3.799 de 14/06/2013	Ativo	Revoga as Leis: 1183/89; 2011/99; 2205/2001; 2261/2001; 2864/2006 e 3235/2009
Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente - CMDCA	Lei: 4.024 de 27/03/2015	Ativo	Revoga a Lei 1989/99 que revoga a Lei 1228/89 Alterada pela Lei 4530/2018
Conselho Municipal de Assistência Social - CMAS	Lei: 4.221 de 20/10/2016	Ativo	Revoga a Lei 1712/96 e Revoga a Lei 2696/2004
Conselho Municipal de Proteção e Defesa do Consumidor - CONDECON	Lei: 4.266 de 03/03/2017	Ativo	
Conselho Municipal da Cidade	Lei: 236 de 24/04/2019	Ativo	Iniciado pela Lei 54/2006 (Plano Diretor) alterado pela Lei 59/2006 que fez originar a 67/2008 que foi revogada pela lei atual
Conselho Municipal de Esporte e Lazer	ei: 4.649 de 24/04/2019	Ativo	Alterada pela Lei 246/2020
Conselho Municipal do FUNDEB	Lei: 4.804 de 24/03/2021	Ativo	Revoga a Lei 3001/2007 e 3306/2009
Conselho Municipal de Turismo - COMTUR	Lei: 4.815 de 22/04/2021	Ativo	Revoga a Lei 4338/2017 que revogou a 3407/2010 que revogou a 1722/96 que revoga a 1222/89
Conselho Municipal de Bem Estar e Proteção Animal – COMBEPA	Lei: 4849 de 16/08/2021	Ativo	
Conselho de Usuários de Serviços Públicos de Capão Bonito - CONDEUSP	Lei: 4847 de 16/06/2021	Ativo	
Conselho Municipal dos Direitos da Mulher	Lei: 4928 de 01/10/2021	Ativo	
Comissão das Emenda Impositivas			
Fonte: https://conselhos.capaobonito.sp.gov.br/			



9.2 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES ESTRATÉGICAS

É através do Planejamento e da elaboração do Orçamento Público Municipal que as prioridades do Município são transformadas em ações concretas da prefeitura na prestação dos serviços essenciais à população.

O orçamento é dividido em três peças de planejamento: o **PPA** (Plano Plurianual), a **LDO** (Lei de Diretrizes Orçamentárias) e a **LOA** (Lei Orçamentária Anual). Neles estão contidas as previsões de receita e fixação das despesas com cada uma das atividades governamentais.

- Plano Plurianual (PPA) é realizado a cada quatro anos e contém metas a serem atingidas por determinada gestão de governo incluindo projetos, atividades, financiamentos, incentivos fiscais, normas, entre outros. O PPA tem uma visão a médio prazo do planejamento público, visando a solução de um problema e gerando ações para combatê-lo, atendendo, assim, à demanda da sociedade.
 - PPA para o período de 2022 a 2025 Lei Municipal nº 4.978 de 25 de novembro de 2021 Estabeleceu o Plano Plurianual do Município de Capão Bonito/SP para o período de 2022 a 2025.
- Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) estabelece as metas e prioridades da Administração Pública, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente, além de orientar a elaboração da Lei Orçamentária Anual (LOA).
 - LDO exercício 2022 Lei Municipal n.º 4.979 de 25 de novembro de 2021. Estabelece as Diretrizes para serem observadas na elaboração da Lei de Diretrizes Orçamentárias do Município de Capão Bonito/SP, para o exercício de 2022.
- Lei de Orçamento Anual (LOA) detalha a aplicação dos recursos do município em obras e ações para o exercício seguinte. Ela é elaborada com base nas diretrizes anteriormente



apontadas pelo Plano Plurianual (PPA) e pela Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO).

 LOA exercício de 2022 – Lei Municipal nº 4.980 de 25 de novembro de 2021, estima a Receita e fixa a Despesa do Município de Capão Bonito/SP, para o Exercício Financeiro de 2022.

9.2.1 PLANO PLURIANUAL (PPA) - 2022-2025

As informações apresentadas neste subtítulo foram extraídas dos documentos publicados no Portal da Transparência do Município de Capão Bonito/SP (http://transparencia.capaobonito.sp.gov.br/?page_id=9363), com base na Lei Municipal nº 4.978 de 25 de novembro de 2021 que estabelece o Plano Plurianual (PPA) do Município de Capão Bonito/SP para o período de 2022 a 2025.

Fontes de Financiamento

O total das receitas diretas previstas no PPA é de **R\$ 725.994.106,00**, distribuídos da seguinte forma: **2022**: R\$ 176.294.106,00; **2023**: R\$ 172.700.000,00; **2024**: R\$ 183.000.000,00; **2025**: R\$ 194.000.000,00.

				ITO DE FINANÇ CONTABILIDADE				Exer	cício: 2021
4rtecnologia	ANEXO I - PLANEJAM	ENTO ORCAMENTÁRI			PROGRAMAS GOVER	NAMENTAIS - PLANE	J. 2022	Pági	na: 1/2
Legislação: Lei 8899/2021								109	
	2022		2023		Receitas Previstas		2025		
Especificações	Direta	Indireta	Direta	Indireta	Direta	Indireta	Direta	Indireta	TOTAL
.1 Receita de Impostos. Taxas e Contribuições de	23.097.000.00	0.00	24,408,000,00	0.00	25.854.000.00	0.00	27.465.000.00	0.00	100.824.000.
.2 Receita de Contribuições	2.146.000,00	0,00	2.270.000,00	0,00	2.450.000,00	0,00	2.500.000,00	0,00	9.366.000,
.3 Receita Patrimonial	261,000,00	0.00	270.000,00	0,00	290,000,00	0.00	310.000,00	0,00	1.131.000
.4 Receita Agropecuária	124.000,00	0,00	132.000,00	0,00	139.000,00	0,00	150.000,00	0,00	545.000,
.5 Receita Industrial	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
6 Receita de Serviços	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
.7 Transferências Correntes	152.969.000,00	0,00	162.150.000,00	0,00	171.800.000,00	0,00	182.200.000,00	0,00	669.119.000,
.9 Outras Receitas Correntes	1.073.000,00	0,00	1.140.000,00	0,00	1.205.000,00	0,00	1.280.000,00	0,00	4.698.000,0
TOTAL RECEITAS CORRENTES	179.670.000,00	0,00	190.370.000,00	0,00	201.738.000,00	0,00	213.905.000,00	0,00	785.683.000,0
.1 Operações de Crédito	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
2.2 Alienação de Bens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
2.3 Amortização de Empréstimos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
2.4 Transferências de Capital	13.794.106,00	0,00	530.000,00	0,00	562.000,00	0,00	595.000,00	0,00	15.481.106,
2.9 Outras Receitas de Capital	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
OTAL RECEITAS DE CAPITAL	13.794.106,00	0,00	530.000,00	0,00	562.000,00	0,00	595.000,00	0,00	15.481.106,0
7.1 Receita de Impostos, Taxas e Contribuições de	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
1.2 Receita de Contribuições - Intra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
.3 Receita Patrimonial - Intra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
7.4 Receita Agropecuária - Intra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
7.5 Receita Industrial - Intra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
7.6 Receita de Serviços - Intra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
7.7 Transferências Correntes - Intra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
9.9 Outras Receitas Correntes - Intras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
OTAL RECEITAS CORRENTES INTRA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
.1 Operações de Crédito - Intra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
.2 Alienação de Bens - Intra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
.3 Amortizações de Empréstimos - Intra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
3.4 Transferências de Capital - Intra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
.9 Outras Receitas de Capital - Intra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
OTAL RECEITAS DE CAPITAL INTRA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
0.0 Deduções da Receita	-17.170.000,00	0,00	-18.200.000,00	0,00	-19.300.000,00	0,00	-20.500.000,00	0,00	-75.170.000,
TOTAL DAS RECEITAS	176,294,106,00	0.00	172,700,000,00	0.00	183,000,000,00	0.00	194.000.000.00	0.00	725,994,106,0

Figura 22 - Fontes de Financiamento dos Programas Governamentais - 2022 a 2025



Programas com ações para Tecnologia da Informação

Não identificamos no PPA a destinação de recursos específicos ou sequer mencionados para Tecnologia da Informação e Telecomunicação do Município de Capão Bonito/SP, nos seguintes anexos que compõem o PPA:

- Anexo II Planejamento Orçamentário PPA Descrição dos Programas;
- Anexo III Planejamento Orçamentário PPA Unidades Executoras e Ações;
- Anexo IV Planejamento Orçamentário PPA Estrutura de Órgãos, Unidades Orçamentárias Executoras.

9.2.2 LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS (LDO) - 2022

As informações apresentadas neste subtítulo foram extraídas dos documentos publicados no Portal da Transparência do Município de Capão Bonito/SP (http://transparencia.capaobonito.sp.gov.br/?page_id=9363), com base na Lei Municipal nº 4.979 de 25 de novembro de 2021 a LDO estabelece as Diretrizes para serem observadas na elaboração da Lei de Diretrizes Orçamentárias do Município de Capão Bonito/SP, para o exercício de 2022.

Fazem parte da LDO os anexos:

- Anexo V Planejamento Orçamentário LDO Descrição dos Programas Governamentais/Metas/Custos para o Exercício – Planejamento 2022;
- Anexo VI Planejamento Orçamentário LDO Unidades Executoras e Ações voltadas ao Desenvolvimento do Programa Governamental – Planejamento 2022.

Não identificamos nos Anexos V e VI, e demonstrativos que compõem a LDO, a destinação de recursos específicos para Tecnologia da Informação e Telecomunicação do Município de Capão Bonito/SP.





Figura 23 - LDO - Metas Anuais - Planejamento 2022 - Demonstrativo

9.2.3 LEI DE ORÇAMENTO ANUAL (LOA) - 2022

As informações apresentadas neste subtítulo foram extraídas dos documentos publicados no Portal da Transparência do Município de Capão Bonito/SP (http://transparencia.capaobonito.sp.gov.br/?page_id=9363), com base na Lei Municipal nº 4.980, de 25 de novembro de 2021, a LOA estima a Receita e fixa a Despesa do Município de Capão Bonito/SP, para o Exercício Financeiro de 2022 em **R\$ 176.294.106,00.**

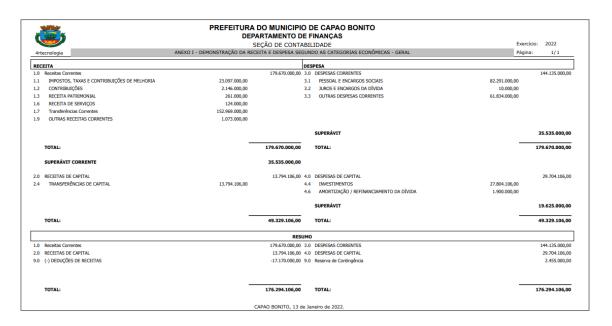


Figura 24 - LOA 2022 – Anexo I - Demonstração da Receita e Despesa segundo as Categorias Econômicas



A tabela abaixo demonstra os desmembramentos das despesas identificadas na LOA, exercício 2022, com base na análise do Anexo II – Natureza da Despesa – Por Unidade Executora do órgão: Prefeitura Municipal de Capão Bonito, especificamente para a categoria: 3.3.90.40 - Tecnologia da Informação e Comunicação – PJ.

Tabela 8 - LOA 2022 - Natureza da Despesa por Unidade Executora Específica para Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)

	LOA - LEI DE ORÇAMENTO ANUAL - PLANEJAMENTO 2022 - PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPÃO BONITO/SP					
ID	Órgão	Unidade Orçamentária	Unidade Executora	Categoria /Descrição	Desdobramento	
1	Prefeitura Municipal	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Gabinete do Secretário	3.3.90.40 - Tecnologia da Informação e Comunicação – PJ	R\$ 40.000,00	
2	Prefeitura Municipal	Secretaria Municipal de Administração e Finanças	Gestão da Secretaria de Administração	3.3.90.40 - Tecnologia da Informação e Comunicação — PJ	R\$ 500.000,00	
3	Prefeitura Municipal	Secretaria Municipal de Administração e Finanças	Gestão da Secretaria de Finanças	3.3.90.40 - Tecnologia da Informação e Comunicação – PJ	R\$ 1.000.000,00	
4	Prefeitura Municipal	Secretaria Municipal de Administração e Finanças	Divisão de Fiscalização	3.3.90.40 - Tecnologia da Informação e Comunicação — PJ	R\$ 40.000,00	
5	Prefeitura Municipal	Secretaria Municipal de Educação	Gestão de Educação Básica 25%	3.3.90.40 - Tecnologia da Informação e Comunicação – PJ	R\$ 230.000,00	
6	Prefeitura Municipal	Secretaria Municipal de Saúde	Fundo Municipal da Saúde	3.3.90.40 - Tecnologia da Informação e Comunicação – PJ	R\$ 55.000,00	
7	Prefeitura Municipal	Secretaria Municipal de Agropecuária, Obras e Meio Ambiente	DEMUTRAN	3.3.90.40 - Tecnologia da Informação e Comunicação — PJ	R\$ 10.000,00	
					R\$ 1.875.000,00	

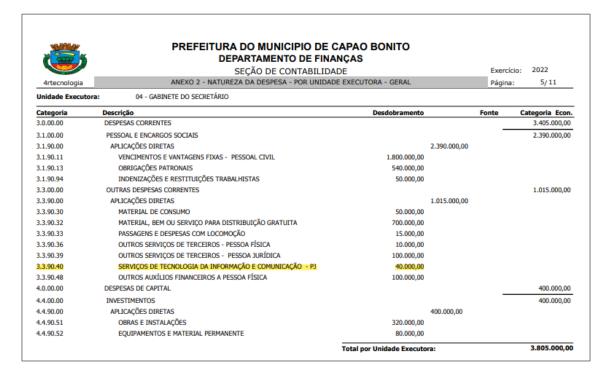


Figura 25 - LOA 2022 - Anexo II – Natureza da Despesa - Por Unidade Executora Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social - Gabinete do Secretário



Jnidade Orçam	entária: 05 - SEC. MUN. DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS			
Unidade Execu	tora: 01 - GESTÃO DA SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO			
Categoria	Descrição	Desdobramento	Fonte	Categoria Econ.
3.0.00.00	DESPESAS CORRENTES			4.300.000,00
3.1.00.00	PESSOAL E ENCARGOS SOCIAIS		_	2.780.000,00
3.1.90.00	APLICAÇÕES DIRETAS	2.780.0	00,00	
3.1.90.11	VENCIMENTOS E VANTAGENS FIXAS - PESSOAL CIVIL	2.100.000,00		
3.1.90.13	OBRIGAÇÕES PATRONAIS	630.000,00		
3.1.90.94	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES TRABALHISTAS	50.000,00		
3.3.00.00	OUTRAS DESPESAS CORRENTES			1.520.000,00
3.3.90.00	APLICAÇÕES DIRETAS	1.520.0	00,00	
3.3.90.30	MATERIAL DE CONSUMO	250.000,00		
3.3.90.33	PASSAGENS E DESPESAS COM LOCOMOÇÃO	20.000,00		
3.3.90.36	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA FÍSICA	150.000,00		
3.3.90.39	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA	400.000,00		
3.3.90.40	SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - PJ	500.000,00		
3.3.90.93	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES	200.000,00		
4.0.00.00	DESPESAS DE CAPITAL		_	50.000,00
4.4.00.00	INVESTIMENTOS			50.000,00
4.4.90.00	APLICAÇÕES DIRETAS	50.000,	00	
4.4.90.52	EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	50.000,00		
		Total por Unidade Executora:		4.350.000,00

Figura 26 - LOA 2022 - Anexo II – Natureza da Despesa - Por Unidade Executora Secretaria Municipal de Administração e Finanças – Gestão da Secretaria de Administração

	PREFEITURA DO MUNICIPIO DE CAF DEPARTAMENTO DE FINANÇ SECÃO DE CONTABILIDADE	7.0 200		Exercício:	2022
4rtecnologia	ANEXO 2 - NATUREZA DA DESPESA - POR UNIDADE EX	ECUTORA - GERAL		Página:	6/11
3.1.00.00	PESSOAL E ENCARGOS SOCIAIS				3.605.000,00
1.1.90.00	APLICAÇÕES DIRETAS		3.605.000,00		
1.1.90.01	APOSENTADORIAS, RESERVA REMUNERADA E REFORMAS	550.000,00			
1.1.90.03	PENSÕES	100.000,00			
1.1.90.11	VENCIMENTOS E VANTAGENS FIXAS - PESSOAL CIVIL	850.000,00			
1.1.90.13	OBRIGAÇÕES PATRONAIS	255.000,00			
1.1.90.91	SENTENÇAS JUDICIAIS	1.800.000,00			
3.1.90.94	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES TRABALHISTAS	50.000,00			
1.2.00.00	JUROS E ENCARGOS DA DÍVIDA				10.000,00
1.2.90.00	APLICAÇÕES DIRETAS		10.000,00		
1.2.90.21	JUROS SOBRE A DÍVIDA POR CONTRATO	10.000,00			
.3.00.00	OUTRAS DESPESAS CORRENTES				4.425.000,00
.3.90.00	APLICAÇÕES DIRETAS		4.425.000,00		
1.3.90.30	MATERIAL DE CONSUMO	15.000,00			
.3.90.31	PREMIAÇÕES CULTURAIS, ARTÍSTICAS, CIENTÍFICAS, DESPORTIVAS E OUTRAS	200.000,00			
.3.90.33	PASSAGENS E DESPESAS COM LOCOMOÇÃO	20.000,00			
.3.90.35	SERVIÇOS DE CONSULTORIA	200.000,00			
1.3.90.36	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA FÍSICA	10.000,00			
.3.90.39	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA	1.230.000,00			
.3.90.40	SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - PJ	1.000.000,00			
3.90.47	OBRIGAÇÕES TRIBUTÁRIAS E CONTRIBUTIVAS	1.600.000,00			
.3.90.92	DESPESAS DE EXERCÍCIOS ANTERIORES	100.000,00			
.3.90.93	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES	50.000,00			
.0.00.00	DESPESAS DE CAPITAL				3.150.000,00
.4.00.00	INVESTIMENTOS				1.250.000,00
.4.90.00	APLICAÇÕES DIRETAS		1.250.000,00		
.4.90.52	EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	50.000,00			
.4.90.91	SENTENÇAS JUDICIAIS	1.200.000,00			
.6.00.00	AMORTIZAÇÃO / REFINANCIAMENTO DA DÍVIDA				1.900.000,00
.6.90.00	APLICAÇÕES DIRETAS		1.900.000,00		
.6.90.71	PRINCIPAL DA DÍVIDA CONTRATUAL RESGATADA	1.900.000,00			
.0.00.00	Reserva de Contingência				2.455.000,00
.9.00.00	Reserva de Contingência				2.455.000,00
.9.99.00	Reserva de Contingência		2.455.000,00		
9.9.99.99	Reserva de Contingência	2.455,000.00			

Figura 27 - LOA 2022 - Anexo II – Natureza da Despesa - Por Unidade Executora Secretaria Municipal de Administração e Finanças – Gestão da Secretaria de Finanças



Categoria	Descrição	Desdobramento	Fon	te Categoria Econ.
3.0.00.00	DESPESAS CORRENTES			1.661.000,00
3.1.00.00	PESSUAL E ENCARGUS SUCIAIS			1.3/1.000,00
3.1.90.00	APLICAÇÕES DIRETAS		1.371.000,00	
3.1.90.04	CONTRATAÇÃO POR TEMPO DETERMINADO	60.000,00		
3.1.90.11	VENCIMENTOS E VANTAGENS FIXAS - PESSOAL CIVIL	985.000,00		
3.1.90.13	OBRIGAÇÕES PATRONAIS	296.000,00		
3.1.90.94	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES TRABALHISTAS	30.000,00		
3.3.00.00	OUTRAS DESPESAS CORRENTES			290.000,00
3.3.90.00	APLICAÇÕES DIRETAS		290.000,00	
3.3.90.30	MATERIAL DE CONSUMO	90.000,00		
3.3.90.33	PASSAGENS E DESPESAS COM LOCOMOÇÃO	10.000,00		
3.3.90.36	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA FÍSICA	10.000,00		
3.3.90.39	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA	140.000,00		
3.3.90.40	SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - P3	40.000,00		
4.0.00.00	DESPESAS DE CAPITAL			30.000,00
4.4.00.00	INVESTIMENTOS			30.000,00
4.4.90.00	APLICAÇÕES DIRETAS		30.000,00	
4.4.90.52	EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	30.000,00		
		Total por Unidade Executors	a:	1.691.000,00
		Total por Unidade Orçament	tária:	19.686.000,00

Figura 28 - LOA 2022 - Anexo II – Natureza da Despesa - Por Unidade Executora Secretaria Municipal de Administração e Finanças – Gestão da Secretaria de Fiscalização

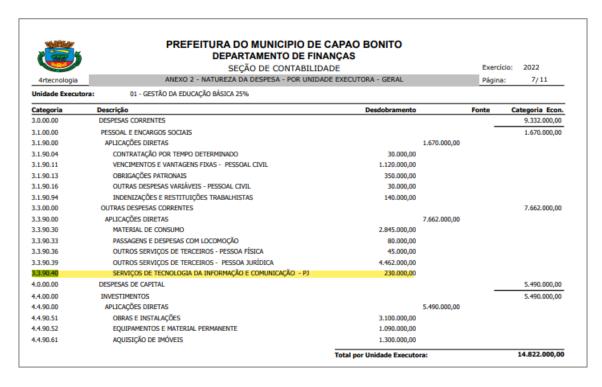


Figura 29 - LOA 2022 - Anexo II – Natureza da Despesa - Por Unidade Executora Secretaria Municipal de Educação – Gestão da Educação Básica 25%



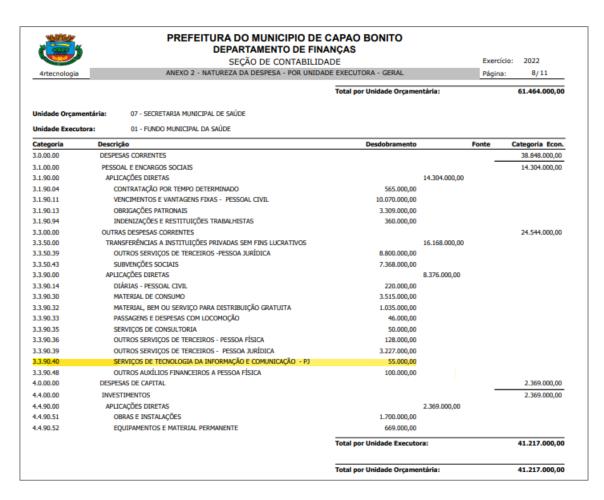


Figura 30 - LOA 2022 - Anexo II – Natureza da Despesa - Por Unidade Executora Secretaria Municipal de Saúde – Fundo Municipal da Saúde

Categoria	Descrição	Desdobramento	Fonte	Categoria Econ.
3.0.00.00	DESPESAS CORRENTES			385.000,00
3.1.00.00	PESSOAL E ENCARGOS SOCIAIS		_	265.000,00
3.1.90.00	APLICAÇÕES DIRETAS	265.0	000,00	
3.1.90.11	VENCIMENTOS E VANTAGENS FIXAS - PESSOAL CIVIL	170.000,00		
3.1.90.13	OBRIGAÇÕES PATRONAIS	45.000,00		
3.1.90.94	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES TRABALHISTAS	50.000,00		
3.3.00.00	OUTRAS DESPESAS CORRENTES			120.000,00
3.3.90.00	APLICAÇÕES DIRETAS	120.0	000,00	
3.3.90.30	MATERIAL DE CONSUMO	40.000,00		
3.3.90.33	PASSAGENS E DESPESAS COM LOCOMOÇÃO	10.000,00		
3.3.90.36	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA FÍSICA	10.000,00		
3.3.90.39	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA	50.000,00		
3.3.90.40	SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - PJ	10.000,00		
4.0.00.00	DESPESAS DE CAPITAL			50.000,00
4.4.00.00	INVESTIMENTOS		_	50.000,00
4.4.90.00	APLICAÇÕES DIRETAS	50.00	00,00	
4.4.90.52	EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	50.000,00		

Figura 31 - LOA 2022 - Anexo II – Natureza da Despesa - Por Unidade Executora Secretaria Municipal de Agropecuária, Obras e Meio Ambiente – DEMUTRAN



9.2.4 PLANO DIRETOR

O Plano Diretor é uma lei municipal que deve ser elaborada com a participação de toda a sociedade. Ele organiza o crescimento e o funcionamento do município e planeja o futuro da cidade decidido por todos, sendo um instrumento da política urbana instituído pela Constituição Federal de 1988, que o define como "instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana", e é regulamentado pela Lei Federal n.º 10.257/01, mais conhecida como Estatuto da Cidade, pelo Código Florestal (Lei n.º 4.771/65) e pela Lei de Parcelamento do Solo Urbano (Lei n.º 6.766/79).

O Plano Diretor fixa regras para ocupação do município, determinando o que pode e o que não pode ser feito, tanto nas áreas urbanas, como nas áreas rurais, com reflexos na economia da cidade, no meio ambiente e no bem-estar da população. O Plano Diretor elenca as diretrizes e instrumentos para os investimentos em saneamento, saúde, educação, equipamentos urbanos, habitação e outras ações da administração municipal.

Para a elaboração deste documento não foi possível utilizar o Plano Diretor Municipal 2020/2030, que está em tramitação na Câmara Municipal de Capão Bonito, conforme informado pelo Assessor de TI da Prefeitura Municipal de Capão Bonito.

9.2.5 PRINCÍPIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

O Município Capão Bonito/SP observa os princípios da Administração Pública, presentes no Art. 37 da Constituição Federal de 1988, no endereço eletrônico: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.

As políticas públicas da Administração Municipal consideram estes princípios, que são:

1. Legalidade: Ao contrário do que afirma o princípio da legalidade em normas que atingem o particular – entenda "particular" como a pessoa que não exerce função pública em âmbito administrativo – é a obrigatoriedade dos servidores públicos de fazerem apenas o que está previsto na Lei. Por exemplo, um particular não pode matar alguém, pois isso é proibido pela lei (Código Penal). O administrador público deve proceder numa licitação, por exemplo, conforme as regras estabelecidas e nunca de forma diferente.



Essa é a primeira regra necessária para se entender a relação de princípios da Administração Pública, visto que todos os atos administrativos praticados por um servidor durante o desempenho das atividades deverão, impreterivelmente, estar previstos em lei.

- Impessoalidade: O princípio da impessoalidade é dividido em duas partes:
 - a. A relação com os particulares: tem como objetivo a finalidade pública, sem promover interesses pessoais. Como, por exemplo, a nomeação de algum amigo ou parente para exercer um cargo público, sem ter o conhecimento técnico para a função, em troca de benefícios pessoais.
 - b. Em relação à própria Administração Pública: vedação de promoção pessoal de agentes públicos em quaisquer atos, obras, serviços, publicidade de atos, programas e campanhas, como reza o Art. 37, §1º da Constituição Federal:
 - "§1º A publicidade dos atos, programas, obras, serviços e campanhas dos órgãos públicos deverá ter caráter educativo, informativo ou de orientação social, dela não podendo constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos."
- 3. Moralidade Administrativa: Não basta obediência ao princípio da legalidade exposto no item anterior. Aqueles que lidam com o interesse e patrimônio público devem, também, seguir padrões éticos esperados em determinada comunidade. O princípio da moralidade existe para estabelecer os bons costumes como regra da Administração Pública, ao passo que a sua inobservância importa em um ato viciado (errado), que se torna inválido, pois o ato praticado é considerado ilegal, justamente por não ser moralmente aceitável naquela comunidade.

Um exemplo prático na política? A nomeação de parentes em cargos comissionados, que são preenchidos por nomeação de prefeitos ou governadores e ocupam funções de chefia.



4. Publicidade: Os atos praticados pela Administração Pública devem ter publicidade oficial, para conhecimento e controle da população. Para Hely Lopes Meirelles, este princípio atinge, além do aspecto da divulgação dos atos, a possibilidade de conhecimento da conduta interna dos funcionários públicos. Assim, os documentos públicos podem ser examinados por qualquer pessoa do povo, exceto em casos de necessidade de preservação da segurança da sociedade e do Estado ou de interesse público, como, por exemplo, um processo judicial que corre em segredo de justiça.

Exemplos: divulgação dos salários de servidores públicos e publicações dos atos no Diário Oficial da União, Estado ou Município, dependendo do caso.

5. Eficiência: Compreende-se "eficiência" por quando o agente cumpre com suas competências, agindo com presteza, perfeição, buscando sempre o melhor resultado e com o menor custo possível, no sentido econômico-jurídico. Exige desfecho satisfatório, em tempo razoável, em prol do interesse público e segurança jurídica.

9.3 FLUXOS DE INFORMAÇÕES

9.3.1 MUNÍCIPES E POPULAÇÃO EM GERAL

O portal oficial do Município, disponível através do endereço eletrônico https://www.capaobonito.sp.gov.br permite aos munícipes e à população em geral o acesso às atividades e atualizações da administração municipal.

Por meio deste portal é possível acessar informações atualizadas sobre as pessoas que lideram os departamentos; audiências públicas; os decretos, leis de diretrizes orçamentárias, plano municipal de saneamento; portarias, processos seletivos, vigilância sanitária; as licitações; as publicações oficiais; informações específicas para a imprensa e atualizações em geral.

Ainda, é possível ao cidadão acessar o Portal da Transparência, dedicado a tornar públicas todas as despesas do governo municipal, e a outras informações como: remuneração dos servidores, emissão de holerites pelos servidores, movimentações diárias, Ouvidoria (acesso à informação:



<u>https://capaobonito.sp.gov.br/fale-conosco</u>), balanços e leis fiscais. Permite ainda ao cidadão acompanhar o Boletim Epidemiológico da Covid-19.

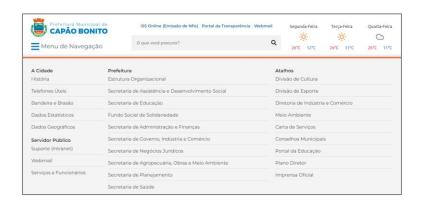


Figura 32 - Destaque do Menu de Navegação do site da Prefeitura Municipal de Capão Bonito/SP



Figura 33 – Portal da Transparência disponível no site da Prefeitura Municipal de Capão Bonito/SP

9.3.2 REDE INTERNA MUNICIPAL

Com base na tabela a seguir, preenchida de acordo com as respostas dos questionários (ANEXO VI) e com as vistorias realizadas em prédios públicos e pontos de presença da Administração Pública Municipal (ANEXO VII), que formaram a base de informações para este PDTIC, verifica-se que **98,25%** dos pontos de presença utilizam acesso à Internet de forma independente, ou seja, não estão inseridos em uma rede municipal de dados.



49

Os pontos de presença fazem uso da Internet de forma local, sem estarem interligados com os demais pontos de presença, inclusive ao Paço Municipal.

Tabela 9 - Infraestrutura dos pontos de presença do município

Infraestrutura de TIC da PM de Capão Bonito/SP	Itens Atendidos	%
Cabeamento Estruturado	0	0,00%
Proteção Equipamentos de Telecom	0	0,00%
Wi-Fi (SOHO)	56	98,25%
Telefonia Fixa	56	98,25%
Telefonia VOIP	1	1,75%
Monitoramento por Câmeras	7	12,28%
Sistema de Alarme	2	3,51%
Controle de Acesso aos Equipamentos/Prédio	0	0,00%
Nobreak em todos os Equipamentos de TIC	1	1,75%
Equipamento Conexão com Redes Ópticas (ONU/ONT)	56	98,25%
Manutenção Internet por Terceiros	56	98,25%
Total de Pontos de Presença Vistoriados	57	



Figura 34 - Pontos de Presença da Administração Municipal – 57 vistoriados



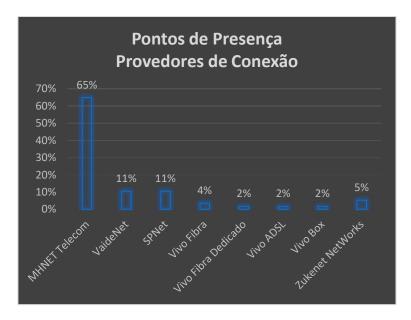


Figura 35 – Provedores de Conexões nos Pontos de Presença

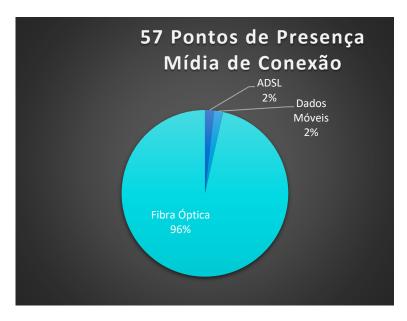


Figura 36 - Mídias de Conexão nos Pontos de Presença



Figura 37 - Mapa com os Provedores de Internet para PM de Capão Bonito/SP



51

Tabela 10 - Provedor MHNET Telecom para Pontos de Presença da PM de Capão Bonito/SP

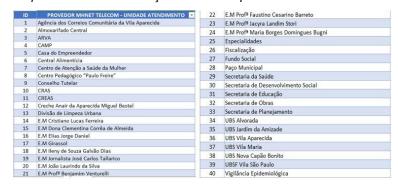


Tabela 11 - Demais Provedores Internet x Pontos de Presença da PM de Capão Bonito/SP



9.3.3 CLASSIFICAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

A Administração Municipal não adota nenhuma classificação oficial de informações e nenhum procedimento formal ou rotina para tratamento de documentos e informações foram identificados durante a elaboração deste PDTIC. Com isso, a vulnerabilidade sobre documentos que contém dados pessoais ou informações restritas, como de segurança e saúde pública, aumenta. Com isso, também, será mais difícil, ou até impossível, rastrear possíveis vazamentos de dados.

Desta forma, é imprescindível que a Administração Pública elabore, divulgue e monitore sistemas de classificação de informações e procedimentos e rotinas para o tratamento de dados pessoais, de documentos e informações.



9.3.4 DOCUMENTOS AUXILIARES

A relação de documento a seguir foi utilizada como referência para a elaboração deste PDTIC:

Tabela 12 - Documentos Auxiliares

ANEXO	CONTEÚDO
ANEXO I	Contrato N° 01/2022 – Pregão Eletrônico N° 040/2021, Processo N° 11364/2021 CONTRATO ADMINISTRATIVO, CELEBRADO ENTRE O MUNICÍPIO DE CAPÃO BONITO E A EMPRESA ECOH TECH EIRELI – EPP. Objeto: Contratação de Empresa Especializada para Locação de Estações de Trabalho Completa, contendo hardware, software e assistência técnica in loco, menor preço Global. 1) Locação de Estação de Trabalho tipo 1: compreende Hardwares, Softwares e Periféricos, contendo 85 (oitenta e cinco) Desktops Completos. Período: 12 meses Valor Unitário: R\$ 35.021,3658. 2) Locação de 02 (dois) Servidores tipo Rack. Período: 12 meses Valor Unitário: R\$ 1.062,7008. Valor anual do contrato: R\$ 433.008,80
ANEXO II	Contrato N° 03/2021 – Dispensa de Licitação N° 08/2021, Processo N° 334/2021 CONTRATO ADMINISTRATIVO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, CELEBRADO ENTRE O MUNICÍPIO DE CAPÃO BONITO E A EMPRESA BRUNO FERNANDO DE ALMEIDA TALLARICO. Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de atualização e gerenciamento do site da Prefeitura, sistema de controle de editais, portal da transparência, portal da iluminação pública e ouvidoria online. Período: 12 meses Valor Unitário: R\$ 1.099,00. Valor anual: R\$ 13.188,00.
ANEXO III	Contrato N° 036/2022 – Pregão Eletrônico Presencial N° 07/2022, Processo N° 13151/2021 TERMO DE CONTRATO ADMINISTRATIVO, CELEBRADO ENTRE O MUNICÍPIO DE CAPÃO BONITO/SP E A EMPRESA ANTONIO CLAUDIO LERIA INFORMÁTICA – ME. Objeto: Serviços de Recarga de Tonners e Fornecimento de Tintas para impressoras em atendimento a Diversas



	TELECOM
ANEXO	CONTEÚDO
	Secretarias Municipais (Recarga de toners HP 85-A, 83-A, 35-A e 12-A). Período: 12 meses Quantidade: 680 unidades Valor Unitário: R\$ 41,10. Valor anual: R\$ 27.948,00.
ANEXO III-a	Contrato N° 037/2022 – Pregão Eletrônico Presencial N° 07/2022, Processo N° 13151/2021 TERMO DE CONTRATO ADMINISTRATIVO, CELEBRADO ENTRE O MUNICÍPIO DE CAPÃO BONITO/SP E A EMPRESA ROGERIO APARECIDO VAZ 40220279837. Objeto: Contratação de empresa para a realização dos Serviços de Recarga de Tonners e Fornecimento de Tintas para impressoras em atendimento a Diversas Secretarias Municipais (Recarga de toner Brother TN 2340). Período: 12 meses Quantidade: 1.000 unidades Valor Unitário: R\$ 40,50. Valor anual: R\$ 40.500,00.
ANEXO III-b	Contrato N° 038/2022 – Pregão Eletrônico Presencial N° 07/2022, Processo N° 13151/2021 TERMO DE CONTRATO ADMINISTRATIVO, CELEBRADO ENTRE O MUNICÍPIO DE CAPÃO BONITO/SP E A EMPRESA MARCELO OLIVEIRA DOS SANTOS ME. Objeto: Contratação de empresa para a realização dos Serviços de Recarga de Tonners e Fornecimento de Tintas para impressoras em atendimento a Diversas Secretarias Municipais, (Recarga de toner Brother TN 2340). Período: 12 meses Quantidade: 12 itens com tipos diferentes de refil, por tipo de impressora. Valor Unitário: valores de refil diferenciados por tipo de impressora. Valor anual: R\$ 29.613,40
ANEXO IV-a	Contrato N° 041/2022 – Dispensa de Licitação N° 32/2022, Processo N° 13082/2021 CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, CELEBRADO ENTRE O MUNICÍPIO DE CAPÃO BONITO E A EMPRESA MHNET TELECOMUNICAÇÕES LTDA. Objeto: Contratação de empresa para fornecimento de Serviços de Comunicação Multimídia – SCM / FTTH. Período: 6 meses Quantidade: Serviço de acesso à internet fibra ótica com 300mbps de velocidade, com instalação e



	TELECOM
ANEXO	CONTEÚDO
	disponibilidade de equipamentos em regime de comodato, para 32 pontos. Valor Unitário: R\$ 4.156,80/mês para os 32 pontos. Valor em 6 meses de contrato: R\$ 24.940,80. Contrato assinado em: 22/03/2022.
ANEXO IV-b	Contrato N° 046/2022 – Dispensa de Licitação N° 92/2021,
	Processo N° 3750/2021 CONTRATO QUE, ENTRE SI, CELEBRAM O MUNICÍPIO DE CAPÃO BONITO E A EMPRESA TELEFONICA BRASIL S/A, OBJETIVANDO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS MÓVEL PESSOAL (SMP). Objeto: Contratação de empresa para a prestação de Serviço de Telefonia Móvel Pessoal — SMP com solução completa de Voz, Dados, SMS e Serviços Digitais. Período: 12 meses Quantidade: Fornecimento de 20 linhas de acesso móvel pós-pago com 20 pacotes de dados, durante 12 (doze) meses. Valor Unitário: R\$ 41,65/mês por 20 linha. Valor Mensal: R\$ 833,00 Valor em 12 meses de contrato: R\$ 9.996,00.
ANEXO IV-c	Contrato N° 063/2019 - de 08/05/2019, Pregão Presencial N° 016/2019, Processo N° 2468/2019. CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS INFORMATIZADOS, CELEBRADO ENTRE O MUNICÍPIO DE CAPÃO BONITO E A EMPRESA 4R SISTEMAS &ASSESSORIA LTDA.
	Objeto: Contratação de empresa especializada em serviços informatizados, para a realização dos serviços de implantação e manutenção de softwares e suporte técnico, para a Secretaria Municipal de Administração e Finanças, O valor mensal da contratação: R\$ 53.981,91. Valor de Implantação, parcela única: R\$ 7.217,08 Valor global do contrato R\$ 655.000,00. Vigência do contrato: 12 meses
ANEXO IV-d	Contrato N° 063/2019 - de 08/05/2019, originário do Pregão Presencial N° 016/2019. SÉTIMO TERMO DE ADITAMENTO AO CONTRATO N° 063/2019, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE CAPÃO BONITO E A EMPRESA 4R TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.
	Aditamento datado de: 31/05/2022.



	TELECOM
ANEXO	CONTEÚDO
	Objeto: Aplicar reajuste de preço – IPCA. Os valores do contrato serão reajustados pelo índice IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), no período de 09 de maio de 2021 a 08 de maio de 2022, no percentual de 10,95%, ficando resguardado o direito do reajuste a partir de 09/05/2022. O valor mensal da contratação, a partir de 09/05/2022, passa a ser R\$ 76.991,25. Valor global do contrato passará para R\$ 2.767.944,74.
ANEXO IV-e	Contrato N° 086/2021 – Dispensa de Licitação N° 201/2021, Processo N° 6196/2019. CONTRATO QUE, ENTRE SI, CELEBRAM O MUNICÍPIO DE CAPÃO BONITO E A EMPRESA TELEFONICA BRASIL S/A, OBJETIVANDO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO DE LINHAS DE TELEFONIA MÓVEL.
	Objeto: Contratação de empresa para fornecimento de 12 Linhas de Telefonia Móvel para utilização nas Unidades de Saúde, pelo período de 6 meses. O valor mensal da contratação: R\$ 499,80. Valor global do contrato R\$ 2.998,80. Vigência do contrato: 6 meses
ANEXO IV-f	Contrato N° 139/2021 — Inexigibilidade de Licitação N° 014/2021, Processo N° 100042021. CONTRATO QUE, ENTRE SI, CELEBRAM O MUNICÍPIO DE CAPÃO BONITO E A EMPRESA TELEFONICA BRASIL S/A, OBJETIVANDO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES STFC (SERVIÇO DE TELEFONE FIXO COMUTADO) E SCM (SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA — LINK INTERNET BANDA LARGA). Contrato assinado em 15/10/2021.
	Objeto: Contratação de empresa para a prestação de Serviço Especializada para prestação de serviço de Telecomunicações STFC (Serviço de Telefone Fixo Comutado) e SCM (Serviço de Comunicação Multimídia – link internet banda larga).



	TELECOM				
ANEXO	CONTEÚDO				
	Valores da Contratação: Valor Mensal Valor Global • Serviços: R\$ 17.969,21 R\$ 215.630,52 • Longa Distância: R\$ 1.002,50 R\$ 12.030,00 • Local: R\$ 2.094,00 R\$ 252.788,52 • Total: R\$ 21.065,71 R\$ 252.788,52				
ANEXO V	Contrato com a pessoa jurídica Modular Telecom para a elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da Prefeitura do Município de Capão Bonito, São Paulo.				
ANEXO V-a	Anotação de Responsabilidade Técnica, junto ao CREA-SP, para a elaboração deste Plano Diretor.				
ANEXO VI	Questionário de TIC, respondido pelo Departamento de Administração e Finanças, disponibilizado no dia 24 de maio de 2022 e atualizado no dia 22 de junho de 2022.				
ANEXO VII	Relatório de vistoria dos prédios públicos e pontos de presença da Administração Pública Municipal.				
ANEXO VIII	Organograma da Administração Pública Municipal.				
ANEXO IX	Planilha de endereços dos prédios públicos e pontos de presença da Administração Pública Municipal.				
ANEXO X	Arquivo com posição geográfica dos prédios públicos e pontos de presença da Administração pública Municipal para carregamento no software Google Earth.				
ANEXO XI	Inventário Equipamentos de Processamento de Dados.				
ANEXO XII	Inventário de Softwares.				
ANEXO XIII	IEG-M – Exercício 2020 – Classificação PM Capão Bonito/SP.				
ANEXO XIV	IEG-M – Histórico 2014 a 2020 - Classificação PM Capão Bonito/SP.				
ANEXO XV	IEG-M – Exercício 2020 – Questionário – Respostas do Município de Capão Bonito/SP.				
ANEXO XVI	Fichas das Vistorias (digitalizadas).				
ANEXO XVII	Apresentação do Projeto de Monitoramento Eletrônico e Sistemas de Alarmes para as unidades do Município de Capão Bonito/SP.				



10 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DA TIC

10.1 MODELO ATUAL DA TIC

10.1.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Como é possível observar no organograma atualizado da Administração Pública Municipal (ANEXO VIII), o departamento específico de TIC está subordinado à Secretaria de Administração e Finanças. No questionário de TIC respondido pelo Assessor de Informática, o Departamento de TI conta com 4 profissionais vinculados à Administração Pública Municipal, para atendimento das demandas de TIC (infraestrutura, redes, helpdesk) e não conta com nenhum prestador de serviço (PJ), com dedicação integral, para execução das atividades de TIC.

Tabela 13 - Profissionais de TIC vinculados à Administração Pública Municipal

ID	NOME	CARGO OU FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
1	Robson Adriano do Nascimento	Tec Edificações/ Assessor de Informática	TI Município – servidores de dados, firewall, manutenção e instalação de computadores, telefonia
2	Waleska de Oliveira Ferraz	Digitadora	TI Município – manutenção e suporte
3	Douglas Tyago dos Santos	Assessor de informática	Secretaria de Educação - Manutenção e instalação de computadores
4	Fernando Matarazzo	Eletricista	Telefonia e rede elétrica

10.1.2 PLANEJAMENTO E ALINHAMENTO COM A ADMINISTRAÇÃO

As ações para atendimento das demandas de TIC do Município de Capão Bonito são, assim como o planejamento e as ações da Administração, norteados pelos princípios da Administração Pública Municipal, destacados no subtítulo **PRINCÍPIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, neste documento.

10.1.3 ESTRUTURA DE GOVERNANÇA E PROCESSOS DECISÓRIOS

O Município de Capão Bonito não possui estrutura de governança de TIC e o processo, ilustrado a seguir, envolvendo as demandas referentes à TIC, é identificado e detalhado pelo Assessor de Informática e decidido pelo Chefe de Departamento de Administração e Finanças:



O Assessor de Informática do Município identifica, detalha e encaminha as demandas para aprovação do Chefe do Departamento de Administração e Finanças.

O Chefe do
Departamento faz a
análise da demanda
e decide se haverá
contratação ou
aquisição e qual
será o processo. A
demanda é, então,
encaminhada ao
Departamento
Licitação.

O Departamento de Licitação dá andamento à contratação ou à aquisição.

Figura 38 - Processo Decisório de TIC

10.1.4 DIAGNÓSTICO DE PESSOAL

10.1.4.1 PROFISSIONAIS VINCULADOS AO MUNICÍPIO

A Administração Municipal de Capão Bonito possui 4 (quatro) profissionais, em seu quadro de servidores públicos, capacitados e com dedicação em tempo integral para atendimentos às demandas cotidianas de TIC, como: mau funcionamento de dispositivos, atualizações de softwares, suporte aos usuários, configurações de equipamentos, configurações de rede, compartilhamentos de impressoras, e outras ações necessárias para a manutenção e continuidade operacional da infraestrutura de TI da Prefeitura Municipal de Capão Bonito.

Com base nas observações realizadas e esclarecimentos obtidos durante o período de elaboração deste documento, cabe ao Assessor de



Informática ser o preposto dos contratos relacionados com a TIC, a responsabilidade por analisar as demandas e acompanhar a prestação dos serviços de TIC por terceiros. De toda forma, é possível destacar, também, que não foram identificadas atividades específicas e recorrentes visando a governança de TIC, que possibilite:

- Avaliar e direcionar o uso da TIC para dar suporte à administração pública;
- Definir as estratégias de TIC e de tecnologia do Município, adequando o quadro profissional para as demandas e para os avanços tecnológicos necessários.

10.1.5 RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS DE TIC

Com base no questionário (ANEXO VI) respondido pelo Assessor de Informática, foram informados os contratos ativos firmados entre a Prefeitura Municipal de Capão Bonito e prestadores de serviço ou fornecedores de materiais, relativos à Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

Tabela 14 - Empresas prestadoras de Serviços de TIC

ID	EMPRESA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CONTRATO ANEXO
1	4R Tecnologia	Software ERP para gestão pública (contábil, tesouraria, compras, saúde, educação e outros)	Sim – 63/2019
2	BT Design	Manutenção site prefeitura	Sim – 3/2021
3	Telefônica S/A	Telefonia (par metálico/Fibra) e link internet dedicada / telefonia móvel/SIP	Sim – 46/2021; 86/2021; 139/2021
4	Marcelo Oliveira dos Santos	Recarga de toners e manutenção de impressoras	Sim – 38/2022
5	Antônio Claudio Leria Informática - me	Recarga de toners e manutenção de impressoras	Sim - 36/2022
6	Rogério Aparecido Vaz ME	Recarga de toners e manutenção de impressoras	Sim - 37/2022
7	João Paulo Ferraz ME	Recarga de toners e manutenção de impressoras	Não – Serviços sob demanda
8	MHNET Telecomunicações	Link de internet banda larga	Sim – 41/2022
9	Ecoh Tech	Locação de computadores	Sim - 3/2022

Em resposta apresentada no Questionário de TIC pelo assessor de TI, os recursos orçamentários a serem aplicados em Tecnologia da Informação são variáveis, uma vez que cada secretaria fornece os recursos por demanda.



Tabela 15 - Recursos Orçamentários de TIC

ID	TIPO DE RECURSO	DISPONIBILIZADO?
1	Recursos Tecnológicos	Sim
2	Estrutura Física	Sim
3	Recursos Orçamentários	Variável (cada secretaria fornecerá recursos conforme demanda)
4	Recursos Materiais	Sim

Os quadros de Receita, Despesa e Despesas por Fontes de Recursos 2022, foram coletados diretamente do endereço do Portal da Transparência, disponível no site da Prefeitura Municipal de Capão Bonito.

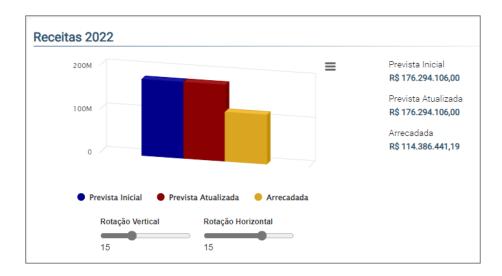


Figura 39 - Portal da Transparência - Contas Públicas - Receitas 2022

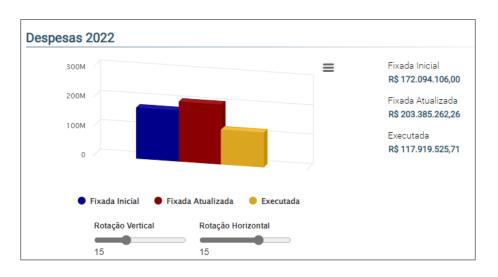


Figura 40 - Portal da Transparência - Contas Públicas - Despesas 2022



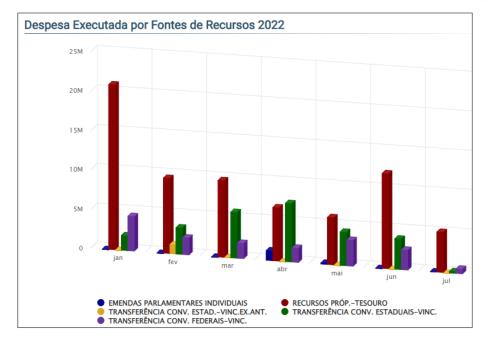


Figura 41 - Portal da Transparência - Contas Públicas Despesa Executada por Fontes de Recursos 2022

Os valores apresentados na tabela a seguir foram obtidos a partir das informações coletadas nos contratos relacionados à Tecnologia da Informação, encaminhados pelo Assessor de TI para compor este documento.

Tabela 16 - Contratos relacionados à TI - Valores para o exercício de 2022

#	Contrato	Modalidade	Processo	Objeto	Valor Anual (R\$)
Anexo I	01/2022	Pregão Eletrônico 040/2021	11364/2021	Locação HW, SW, periféricos	433.008,80
Anexo II	03/2021	Dispensa de Licitação 08/2021	334/2021	Manutenção Site	13.188,00
Anexo III	036/2022	Pregão Eletrônico Presencial 07/2022	13151/2021	Impressora Recarga Tonner	27.948,00
Anexo III-a	037/2022	Pregão Eletrônico Presencial 07/2022	13151/2021	Impressora Recarga Tonner	40.500,00
Anexo III-b	038/2022	Pregão Eletrônico Presencial 07/2022	13151/2021	Impressora Recarga Tonner	29.613,40
Anexo IV-a	041/2022	Dispensa de Licitação 32/2022	13082/2021	Internet	24.940,80
Anexo IV-b	046/2022	Dispensa de Licitação 92/2021	3750/2021	Telefonia Móvel	9.996,00
Anexo IV-c	063/2019	Pregão Eletrônico Presencial 16/2019	2468/2019	Manutenção Software	923.895,00
Anexo IV-d	086/2021	Dispensa de Licitação 201/2021	6196/2019	Telefonia Móvel	2.998,80
Anexo IV-e	139/2021	Inexigibilidade de Licitação 014/2021	10004/2021	Telefonia STFC e SCM	252.788,52
				_	1.758.877,32



Tabela 17 - Recursos Humanos e Contratos relacionados à TI

OBJETO	R\$ ANUAL
Modular Telecom - elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da Prefeitura do Município de Capão Bonito, São Paulo.	
Recursos Humanos Tabela de vencimentos dos servidores públicos lotados no Departamento de TI: a) Assessor de Informática – R\$ 3.578,63/mês (2 profissionais) b) Digitador – R\$ 1.100,00 (1 profissional) c) Eletricista – R\$ 1.100,00 (1 profissional)	R\$ 126.000,00 (estimativa)
Contratos relacionados à TI	R\$ 1.758.877,32
TOTAL ESTIMADO	R\$ 1.884.877,32

Desta forma, os custos com pessoal e despesas previstas para o exercício de 2022, relacionado a este PDTIC, totalizam **R\$ 1.884.877,32**, o equivalente a **R\$ 146.573,11** mensais. Na estimativa apurada não foram considerados outras despesas como, por exemplo: material para escritório, papel (impressão).

Cabe ainda destacar que:

- Planejamento Orçamentário PPA 2022-2025, Anexo II Descrição dos Programas Governamentais/Metas/Custos, não foram identificados orçamentos previstos especificamente para TIC.
- Planejamento Orçamentário PPA 2022-2025, Anexo III Unidades Executoras e Ações Voltadas ao Desenvolvimento do Programa Governamental, foram identificados:
 - a. Unidade Executora: Chefia do Departamento de Administração e Finanças;

Subfunção: Tecnologia da Informação;

Programa: Administração Geral e Paço Municipal; Atividade: Manutenção do Servidor e da rede de dados; Custo Financeiro Total: **R\$ 75.427,19**.

 b. Unidade Executora: Chefia do Departamento de Planejamento;

Subfunção: Tecnologia da Informação;



Programa: Planejamento em ação;

Projeto: Implantação do Sistema de Internet Gratuita;

Custo Financeiro Total: R\$ 50.000,00.

 c. Unidade Executora: Chefia do Departamento de Planejamento;

Subfunção: Tecnologia da Informação;

Programa: Planejamento em ação;

Atividade: Manutenção do Sistema de Internet Gratuita;

Custo Financeiro Total: R\$ 63.050,00.

O total de Custo Financeiro referente a subfunção Tecnologia da Informação, identificado no Plano Plurianual (PPA), 2022-2025, é da ordem de R\$ 188.477,19.

Os departamentos consideram em seus orçamentos o valor proporcional em relação à quantidade de módulos dos sistemas que efetivamente utilizam.

10.1.6 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E CONTRATOS

O subtítulo anterior, **ORÇAMENTO**, tem por objetivo elencar os contratos ativos relacionados a TIC e todos os serviços que atualmente são prestados por terceiros. Contudo, na fase de levantamento das informações, independente da análise dos contratos, identificamos que atualmente os profissionais do departamento de TI, em função da demanda de atendimentos, não conseguem acompanhar a execução adequada dos contratos relacionados à TIC, de forma que seja possível definir aqueles que precisam de avanços ou correções durante a execução.

Com isso, as ações de TIC das empresas que atendem a contratos específicos são, em sua maioria, reativas, não existindo estratégia clara de itens de TIC considerados satisfatórios, itens considerados não satisfatórios e itens urgentes. Ou seja, a inexistência de uma Governança de TIC dificulta a definição de ações com alinhamento estratégico claro aos objetivos da administração, bem como dificulta e até inviabiliza a definição, controle e monitoramento de indicadores de desempenho que permitam o acompanhamento próximo das ações de TIC e a rápida tomada de decisões referentes à tecnologia.



64

10.1.7 GRAU DE DEPENDÊNCIA

Com base nos conteúdos expostos nos capítulos anteriores PROFISSIONAIS VINCULADOS AO MUNICÍPIO e PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E CONTRATOS, a dependência do Município quanto a terceiros para a gestão da infraestrutura de TIC é considerada baixa.

Atualmente a administração pública de Capão Bonito apresenta em seu organograma um departamento de TIC, vinculado à Secretaria de Administração e Finanças, com assessor de TI responsável pela área e com profissionais de TIC designados para o departamento.

10.1.8 ARQUITETURA TECNOLÓGICA

10.1.8.1 DIAGRAMA DE INTERNET E REDE MUNICIPAL

De acordo com a observação e com o Questionário TIC, respondido pelo Assessor de Informática, não existe atualmente nenhuma documentação relativa ao Diagrama de Internet e de Rede Municipal.

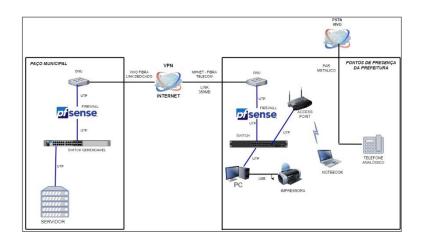


Figura 42 - Diagrama de Internet e de Rede da Administração Municipal (elaborado pela Consultoria da Modular Telecom – PDTIC)



Tabela 18 - Provedores e Tipos de Conexões por Ponto de Presença

Tipos de Conexões nos Pon	tos de Presenca	
Ponto de Presença	Conexão	Mídia
Secretaria de Planejamento	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Secretaria de Desenvolvimento Social	MHNET Telecom	Fibra Óptica
CAMP	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Agência dos Correioas	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Almoxarifado	MHNET Telecom	Fibra Óptica
ARVA	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Casa da Cultura	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Casa do Adolescente	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Casa do Empreendedor	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Central de Alimentos	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Central de Vagas	Vivo Fibra	Fibra Óptica
Centro de Especialidades	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Centro Paulo Freire	Zuknet NetWorks	Fibra Óptica
Conselho Tutelar	MHNET Telecom	Fibra Óptica
CRAS	MHNET Telecom	Fibra Óptica
CREAS	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Divisão de Limpeza	MHNET Telecom	Fibra Óptica
E.M Akiko Ikeda	VaideNet	Fibra Óptica
E.M Bem Me Quer	VaideNet	Fibra Óptica
E.M Isolina Leonel Ferreira	SPNet	Fibra Óptica
E.M Anair Aparecida Miguel Bestel	Zuknet NetWorks	Fibra Óptica
E.M André Franco Montoro	Vivo Fibra	Fibra Óptica
E.M Balangá	VaideNet	Fibra Óptica
E.M Benjamin Venturelli	MHNET Telecom	Fibra Óptica
E.M Cristiano Lucas Ferreira	MHNET Telecom	Fibra Óptica
E.M Dona Clementina Correa de Almeida	Vivo Box	Dados Móveis
E.M Elias Jorge Daniel	MHNET Telecom	Fibra Óptica
E.M Faustino Cesarino Barreto	MHNET Telecom	Fibra Óptica
E.M Girassol	MHNET Telecom	Fibra Óptica
E.M Jacyra Landim Stori	MHNET Telecom	Fibra Óptica
E.M João Laurindo da Silva	SPNet	Fibra Óptica
E.M Jornalista José Carlos Tallarico	SPNet	Fibra Óptica
E.M Leoni da Silva Lopes	SPNet	Fibra Óptica
E.M Maria Borges Domingues Bugne	MHNET Telecom	Fibra Óptica
E.M Monsenhor Pedro José Vieira	VaideNet	Fibra Óptica
E.M Oscar Kurtz Camargo	SPNet	Fibra Óptica
E.M Prof. ^a Alice Dias	Vivo ADSL	ADSL
E.M Prof. ^a Ileny de Souza Galvão Dias	MHNET Telecom	Fibra Óptica
E.M Samuel Messias de Freitas	SPNet	Fibra Óptica
E.M Prof. ^a Yolanda Marchetti Balsevicius	VaideNet	Fibra Óptica
E.M Recanto Maria da Canacia a Lucas Mindaria	VaideNet	Fibra Óptica
E.M Prof. ^a Maria da Conceição Lucas Mieldazis	Em Reforma	Em Reforma
Divisão de Fiscalização	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Fundo Social	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Paço Municipal Continuação de la continuação de	Vivo Fibra Dedicado	Fibra Óptica Fibra Óptica
Paço Municipal - <i>Contingência</i> Saúde da Mulher	MHNET Telecom MHNET Telecom	Fibra Óptica
Secretaria da Educação	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Secretaria de Saúde	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Secretaria de Obras	MHNET Telecom	Fibra Óptica
UBS Jardim Alvorada	MHNET Telecom	Fibra Óptica
UBS Nova Capão Bonito	MHNET Telecom	Fibra Óptica
UBS Vila Aparecida	MHNET Telecom	Fibra Óptica
UBS Vila da Amizade	MHNET Telecom	Fibra Óptica
UBS Vila Maria	MHNET Telecom	Fibra Óptica
UBS Vila São Paulo	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Vigilância Epidemiológica	MHNET Telecom	Fibra Óptica
Vigilância Sanitária	Zuknet NetWorks	Fibra Óptica
vignancia Janitana	ZUMIET NETWORKS	i ibia Optica



10.1.8.2 DIAGRAMA DE TELEFONIA

De acordo com a observação e com o Questionário TIC, respondido pelo Chefe do Departamento de Administração e Finanças, não existe atualmente nenhuma documentação relativa ao Diagrama de Telefonia do Município.

10.1.8.3 DIAGRAMA DOS PONTOS DE PRESENÇA

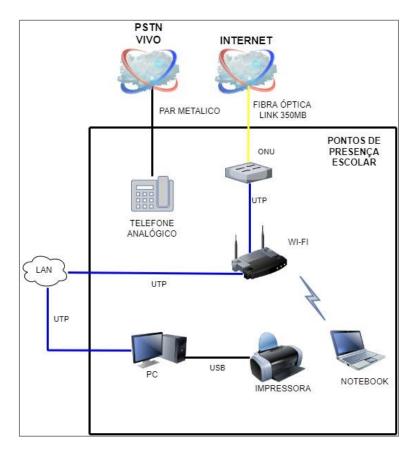


Figura 43 - Diagrama dos Pontos de Presença Escolar da Administração Municipal de Capão Bonito (elaborado pela Consultoria da Modular Telecom – PDTIC)



10.1.8.4 DIAGRAMA DO PAÇO MUNICIPAL

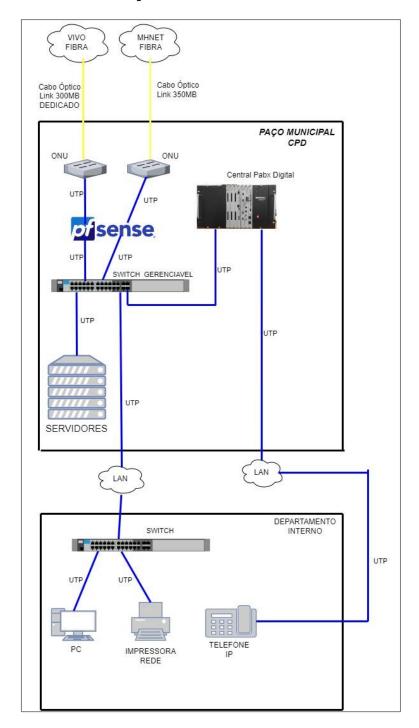


Figura 44 - Diagrama do Paço Municipal de Capão Bonito (elaborado pela Consultoria da Modular Telecom – PDTIC)

10.1.8.5 DETALHAMENTO DAS REDES LÓGICAS

De acordo com a observação e com os questionários que formaram a base de informações para este PDTIC, existem as seguintes redes lógicas na infraestrutura de telecomunicações do Paço Municipal:



- 1. PABX;
- 2. Servidores de rack, arquivos e domínio;
- 3. Switches gerenciáveis, não configurados para VLAN;
- 4. Roteadores Wi-Fi SOHO;
- 5. Câmeras Analógicas.

10.1.8.6 INVENTÁRIO DE EQUIPAMENTOS

O inventário detalhado de equipamentos de propriedade do Município de Capão Bonito está inserido no ANEXO XI, possibilitando a identificação dos equipamentos catalogados pela administração municipal, como destacado na figura abaixo:

Os equipamentos servidores que centralizam dados e sistemas utilizados pela administração municipal estão elencados na tabela a seguir.

Tabela 19 - Servidores Físicos

ID	SERVIDOR	SPECS	SERVIÇOS	S.O.	PROPRIETÁRIO	LOCAL
1	Dell PowerEdge R740	processadores Intel Xeon 4210R, 128 GB RAM, Armazenamento 480 GB M.2 em RAID, 4 HD SAS 1.2 TB cada, sistema de redundância na alimentação	Microsoft SQL 2019	Windows Server 2019	Prefeitura	ΤI
2	Dell PowerEdge T710	2 processadores Intel Xeon E5645, 96 GB RAM, Armazenamento 3 HD SAS 1 TB cada, sistema de redundância na alimentação	Pastas compartilhadas e máquinas virtuais	Windows Server 2019	Prefeitura	ΤI
3	Dell PowerEdge	processadores Intel Xeon E5- 2609, 24 GB RAM, Armazenamento 2 HD SAS 1 TB cada, sistema de redundância na alimentação	Servidor de georreferenciamento	Windows Server 2008	Prefeitura	TI
4	Dell PowerEdge		Servidor de banco de dados (E-SUS)	Linux	Prefeitura	TI



ID	SERVIDOR	SPECS	SERVIÇOS	S.O.	PROPRIETÁRIO	LOCAL
5	Genérico	1 processador Intel Core I3- 3250, 4GB RAM, Armazenamento SATA 1 TB	Pfsense – servidor VPN	FreeBSD	Prefeitura	TI
6	Genérico	1 processador Intel Core I3- 3250, 4GB RAM, Armazenamento SATA 1 TB	PFsense – Controle acesso rede	FreeBSD	Prefeitura	TI

A tabela a seguir apresenta os servidores baseados em máquinas virtuais.

SERVIDOR ID **SERVIDOR SPECS SERVIÇOS** S.O. FÍSICO 2 processadores, 4 GB Windows Dell PowerEdge 1 **VMWare** de memória RAM, 100 Microsoft SQL T710 GB armazenamento 2 processadores, 4 GB Xampp (Apache e Windows Dell PowerEdge de memória RAM, 100 2 **VMWare** SQL) - site 10 T710 GB armazenamento Suporte TI 2 processadores, 4 GB Pfsense - acesso Dell PowerEdge **VMWare FreeBSD** 3 de memória RAM, 100 liberado T710 GB armazenamento Pfsense – Acesso 2 processadores, 4 GB internet Dell PowerEdge 4 **VMWare** de memória RAM, 100 **FreeBSD** funcionários e T710

convidados

Tabela 20 - Servidores Virtuais

10.1.8.7 INVENTÁRIO DE SISTEMAS

GB armazenamento

O inventário detalhado de sistemas e soluções de software utilizados pelo Município foram detalhados no questionário de TIC respondido pelo Assessor de TI.

Soluções de software customizáveis utilizados pela Administração Pública Municipal, como ERP, Websites, CRM e outros:

CONTRATO **FORNEC CONTRAT** ı **SOFTWARE SERVIDOR** QTDE ANEXO? O VÁLIDO? **EDOR** D 15 Módulos (Frota, Saúde, Local Almoxarifado, Sistema de 4R (hospedado Compras, Gestão 1 Tecnolog Sim Sim no Setor de Patrimônio, Municipal – 4R ia Procuradoria, TI) ISS, IPTU, Tesouraria,

Tabela 21 - Softwares específicos e customizáveis



I D	SOFTWARE	SERVIDOR	QTDE	FORNEC EDOR	CONTRAT O VÁLIDO?	CONTRATO ANEXO?
			Contábil, Controle Interno, Protocolo, Ponto, Folha)			
2	Website Prefeitura	Nuvem	1	BT Design	Sim	Sim
3	Página de Suporte	Intranet (hospedado em servidor da Prefeitura)	1	OpenSup ports (livre)	-	-

Softwares utilizados pela Administração Pública Municipal, como sistemas operacionais (Windows, Linux); pacotes para escritório (Microsoft Office, LibreOffice); editores de imagens e vídeos (GIMP, Photoshop); Antivírus (Kaspersky, Avast); outros (AutoCAD, clientes de e-mail etc.):

ID **SOFTWARE QTDE** LICENÇA VÁLIDA DOCUMENTO 1 Windows Aproximadamente 400 Não Não 2 Office Aproximadamente 400 Não Não 3 CorelDraw 2020 Sim Não 4 Autocad 2013 8 Não Não 5 400 Avast Free Sim (livre) Não 6 **AVG Business** Sim Não 22 7 FreeBSD (firewall) Sim (opensource) Não 8 Microsoft SQL 1 Sim Não Windows Server 2019 1 Sim Não

Tabela 22 - Sistemas Operacionais, Pacotes para escritório, Antivírus

10.1.8.8 SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Para a elaboração deste PDTIC, identificamos a resposta "NÃO", disponível para o IEG-M referente à Apuração 2021, Exercício 2020 em relação à Política de Segurança da Informação formalmente instituída e de cumprimento obrigatório. Durante o processo de construção deste PDTIC, com base em consulta ao Assessor de TI, a Prefeitura Municipal de Capão Bonito não dispõe de Política de Segurança da Informação formalmente instituída e de cumprimento obrigatório.

A segurança da informação está diretamente relacionada com a proteção de um conjunto de informações, no sentido de preservar o valor que possuem para o Município de Capão Bonito. São propriedades básicas da segurança da informação: a confidencialidade, a integridade, a disponibilidade a autenticidade.



- Confidencialidade: propriedade que limita o acesso à informação somente às entidades legítimas, ou seja, àquelas autorizadas pelo proprietário da informação;
- Integridade: propriedade que garante que a informação manipulada mantenha todas as características originais estabelecidas pelo proprietário da informação, incluindo controle de mudanças e garantia do seu ciclo de vida;
- Disponibilidade: propriedade que garante que a informação esteja sempre disponível para o uso legítimo, ou seja, por aqueles usuários autorizados pelo proprietário da informação;
- Autenticidade: propriedade que garante que a informação é proveniente da fonte anunciada e que não foi alvo de mutações ao longo de um processo.

A segurança da informação não está restrita somente a sistemas computacionais, informações eletrônicas ou sistemas de armazenamento. O conceito aplica-se a todos os aspectos de proteção de informações e dados. O conceito de Segurança Informática ou Segurança de Computadores está intimamente relacionado com o de Segurança da Informação, incluindo não apenas a segurança dos dados ou informação, mas de todo o sistema.

Atualmente o conceito de Segurança da Informação está padronizado pela norma ISO/IEC 17799:2005, e a norma técnica de segurança da informação em vigor é a ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013.

O Município de Capão Bonito **não apresenta** controles mínimos e fundamentais, que permitam a gestão adequada e voltada à segurança da informação, dentre as quais destacamos, com base nas respostas apresentadas pela equipe de TI no Questionário TIC:

- a) Diagrama de Rede Municipal;
- b) Diagrama de Internet e de Rede Municipal;
- c) Diagrama de soluções de Telefonia;
- d) Diagrama das Soluções de CFTV;
- e) Diagrama de Rede do Paço Municipal (o apresentado neste documento foi elaborado pela equipe de consultoria para o PDTIC);
- f) Diagrama de Rede das unidades e pontos de presença (o apresentado neste documento foi elaborado pela equipe de consultoria para o PDTIC);



- g) Diagrama ou lista de servidores computacionais, firewall e STORAGES do Paço Municipal;
- h) Inventário de dispositivos de Tecnologia da Informação e Comunicação;
- i) Versões anteriores de Plano Diretor de Tecnologia da Informação;
- j) Inventário de Softwares licenciados e homologados;
- k) Inventário de usuários ativos por sistema;
- Procedimentos definidos para a abertura e acompanhamento de chamados e ocorrências relacionadas à Tecnologia da Informação e Comunicação;
- m) Política de uso de recursos de TIC e de segurança da informação;
- n) Política e estratégia para backup de dados (quais dados serão armazenados; equipamentos e tecnologias que serão utilizados; a frequência com que o processo será executado);
- o) Plano para continuidade das atividades e para a recuperação de ambientes em caso de desastres;
- p) Procedimentos e rotinas documentados de TIC;
- q) Lista e descrição de softwares utilizados e desenvolvidos no próprio município.

Desenvolver estratégia e política de backup baseadas em sistema Linux, por exemplo, dificulta ou até impossibilita a propagação de ataques RANSONWARE para as cópias de segurança, permitindo a restauração de documentos e arquivos em caso de seguestro de dados.

Contudo, há potenciais demandas e oportunidades para a adição da segurança da informação, sejam elas por meio da implantação de tecnologias, da adoção de procedimentos e rotinas ou de conscientização dos profissionais, dentre as quais destacamos:

- Criação de usuários específicos para todos os acessos realizados a sistemas operacionais ou sistemas específicos;
- Ativação de log de auditoria de acesso em todos os sistemas;
- Eliminação ou bloqueio de usuários genéricos e compartilhados;
- Revisão recorrente dos usuários ativos dos sistemas;
- Adoção de solução antivírus com controle central;



- Controle rígido de acesso físico aos equipamentos concentradores de informações, como servidores, switches gerenciáveis e roteadores (access point), incluindo a emissão de relatório mensal de acessos realizados, com nome, data, horário e justificativa para o acesso;
- Revisão recorrente do gerenciamento das configurações do FIREWALL;
- Controle rígido dos endereços IP de origem que podem realizar acessos remotos aos dispositivos do Município;
- Bloqueio de soluções alternativas de acesso remoto, como as ferramentas Team Viewer, AnyDesk e similares;
- Controle de dispositivos autorizados a conectarem-se à rede por endereço físico;
- Separação lógica das redes sem fio administrativa, de dispositivos pessoais de funcionários e de visitantes, com controle de dispositivos autorizados a conectarem-se às redes por endereço físico;
- Controle rígido de acesso aos arquivos físicos (armários), incluindo a emissão de relatório mensal de acessos realizados, com nome, data, horário e justificativa para o acesso;
- Categorização das informações, definindo os níveis de acesso e quais usuários pertencem a quais níveis;
- Auditoria recorrente dos arquivos armazenados em dispositivos do Município;
- Elaboração e manutenção de política de segurança da informação, com coleta de assinatura de todos os profissionais envolvidos com os dados do Município, sejam eles vinculados à Prefeitura ou terceirizados;
- Elaboração e manutenção de política de uso dos recursos de tecnologia da informação e comunicação, com coleta de assinatura de todos os profissionais envolvidos com os dados do Município, sejam eles vinculados à Prefeitura ou terceirizados;
- Atualização das políticas de backup, incluindo testes recorrentes de restauração de dados;



- Elaboração e manutenção de planos de continuidade e de recuperação em caso de desastres, com definição de responsabilidades;
- Adequação ao Marco Civil da Internet:
 - LEI Nº 12.965, DE 23 DE ABRIL DE 2014;
 - Disponível em
 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm;
- Adequação à Lei Geral de Proteção de Dados:
 - LEI Nº 13.709, DE 14 DE AGOSTO DE 2018;
 - Disponível em
 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm;
- Aquisição de spare parts para dispositivos e componentes críticos;
- Considerar na elaboração da Política de uso de recursos de TIC, os critérios e controles de impressão por senha, para que um arquivo impresso não permaneça na impressora, disponível para o acesso de outrem;
- Aquisição de ferramenta para análise de Cookies em sites.

10.1.8.9 OPORTUNIDADES DE INOVAÇÃO

Considerando a observação, o acesso às informações e os artefatos que formaram a base para a elaboração deste PDTIC, é possível destacar as principais oportunidades relacionadas à TIC para o Município de Capão Bonito. Estas oportunidades foram elencadas na tabela a seguir, ainda sem nenhum elemento de priorização.

Tabela 12 - Oportunidades de inovação

ID	CATEGORIA	DESCRIÇÃO
1	Aquisição	Nobreaks para os dispositivos principais de TIC, como servidores computacionais, switches, roteadores para os pontos de presença da administração municipal.



ID	CATEGORIA	DESCRIÇÃO
2	Aquisição	Switches gerenciáveis para as unidades e pontos de presença da Administração Municipal a fim de aditar controle e segurança para as informações que trafegam na rede municipal e disponibilidade para a infraestrutura de rede. O Paço Municipal já possui switches gerenciáveis, porém não configuradas para VLAN.
3	Atendimento às Leis	Atendimento à Lei 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados. Revisão do atendimento ao Marco Civil da Internet e à Lei de Acesso à informação.
4	Governança de TIC	Disponibilização de equipe multidisciplinar de governança de TIC, com conhecimentos no mínimo em segurança da informação, redes de comunicação, virtualização de servidores, soluções de backup e cópias de segurança, soluções de telefonia.
5	Infraestrutura	Revisão e reorganização do cabeamento de rede do CPD e das Racks instalados nos ambientes internos do Paço Municipal.
6	Infraestrutura	Elaboração de projeto de eficiência energética e geração alternativa de energia limpa para os principais prédios municipais.
7	Infraestrutura	Revisar a infraestrutura de rede interna das unidades e pontos de presença da Administração Municipal a fim de aditar disponibilidade das soluções de tecnologia.
8	Procedimentos	Elaborar, aplicar e manter planos para a continuidade dos serviços e para a recuperação em caso de desastres.
9	Procedimentos	Elaborar, aplicar e manter política de segurança da informação e de uso dos recursos de TIC do Município.
10	Procedimentos	Elaborar, aplicar e manter procedimentos e rotinas de TIC, de forma que atividades essenciais recorrentes não sejam negligenciadas.
11	Serviço	Elaboração de inventário de dispositivos de TIC que permita o acompanhamento das demandas por inovações, o detalhamento e o monitoramento do parque tecnológico do Município.



ID	CATEGORIA	DESCRIÇÃO
12	Serviço	Elaboração de inventário de softwares, sistemas e soluções, de forma a mitigar riscos com multas pelo uso de softwares não licenciados e a permitir o acompanhamento das demandas por inovações em softwares.
13	Solução	Implementar controle à solução de impressão e digitalização através da implantação de sistema de controle de quotas (de impressão e de espaço para digitalização).
14	Solução	Implementar segurança à solução de impressão e digitalização permitindo a impressão apenas após a senha do usuário ser informada, aumentando a segurança da informação.
15	Solução	Configurar os PABX de forma que as chamadas entre as unidades sejam chamadas via ramal.
16	Solução	Configurar ramais IP clientes dos PABX existentes nas unidades que não possuem PABX, para aditar o número de chamadas via ramal.
17	Solução	Controlar todos os dispositivos que podem se conectar à rede administrativa a fim de aditar segurança à informação.
18	Solução	Criar telecentros em pontos estratégicos e carentes de forma a oferecer a alunos que possuem menos recursos acesso à tecnologia.
19	Solução	Criar um domínio municipal com todos os computadores e laptops do município, de forma a criar um servidor central de dados, ou, então, três servidores centrais de dados, sendo um para a Administração, um para a Saúde e um para a Educação. Adicionalmente, implantar solução de backup para estes servidores em pontos distintos da rede municipal.
20	Solução	Disponibilização de recursos tecnológicos para realização de videoconferências (reuniões oficiais, treinamentos) e transmissão de aulas remotas
21	Solução	Criar rede municipal de fibras ópticas de forma a aditar pontos de tele vigilância, compartilhados entre a Defesa Civil, Guarda Municipal e outros entes municipais.
22	Solução	Internet Social em pontos estratégicos, com acesso gratuito para cidadãos e turistas. A solução deverá atender ao Marco Civil da Internet.



ID	CATEGORIA	DESCRIÇÃO
23	Solução	Solução para Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED) alinhada à LGPD, a fim de reduzir o uso de papel e aumentar a segurança da informação.
24	Solução	Substituir os pontos de acesso Wi-Fi SOHO distribuídos nos pontos de presença da Administração Municipal por equipamentos semiprofissionais ou profissionais, que permitam o controle dos dispositivos conectados e a separação lógica das redes administrativas e das redes para dispositivos pessoais.
25	Treinamentos	Propor treinamentos básicos em informática e nos sistemas e soluções utilizados pelo Município para os Servidores Públicos.

10.1.8.10 DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES DE SOFTWARE

O Município de Capão Bonito não conta com equipe vinculada de desenvolvimento de sistemas e soluções de softwares. Contudo, para a conformidade do Município à Lei de Acesso à Informação e ao Marco Civil da Internet poderá ser necessária, devido à indisponibilidade de soluções "de prateleira", a aquisição de soluções customizáveis adicionais ou a elaboração de soluções com uma equipe interna, vinculada ao Município. Porém, antes do avanço de qualquer contratação, será necessário aprofundar a análise de adequação do Município às leis citadas e às demandas para a conformidade.

10.1.8.11 DESPESAS COM LICENÇAS DE SOFTWARE "DE PRATELEIRA"

Conforme observação durante o levantamento dos dados que embasaram este PDTIC e respostas aos questionamentos realizados pelo Assessor de TI, os sistemas operacionais instalados nos servidores computacionais, nas estações de trabalho ou nos LAPTOPS foram adquiridos juntamente com os equipamentos, assim como os pacotes de escritório Microsoft Office, em suas diversas versões. Com isso, o parque computacional apresenta sistemas operacionais e pacotes de escritório diversos.

Adicionalmente, não há um inventário atualizado de licenças adquiridas, de softwares instalados e ativos e não há controle de instalação de softwares



nos terminais de usuários, impossibilitando o controle efetivo de softwares e de licenças no parque computacional do Município.

10.1.8.12 LEIS, NORMAS, PADRÕES E REGULAMENTOS APLICÁVEIS

A TIC está diretamente relacionada ao atendimento da Administração Pública Municipal, no mínimo, às Leis a seguir:

- Lei Federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, também conhecida como "Lei de Acesso à Informação" e que "Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.".
 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm;
- Lei Federal nº 12.965, de 23 de abril de 2014, também conhecida como "Marco Civil da Internet" e que "Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil.".
 - Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm;
- Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, também conhecida como "Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)" e que "dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.".

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm.

De acordo com as respostas disponíveis para o IEG-M referente à Apuração 2021, Exercício 2020, o Município de Capão Bonito ainda **não** regulamentou a lei que trata do **Acesso à Informação**.



79

O IEG-M possui 5 faixas de resultados, definidas a partir das notas obtidas nos sete índices setoriais.

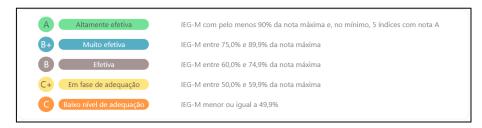


Figura 45 - Faixas de Resultados do IEG-M

A imagem a seguir ilustra a classificação do Município de Capão Bonito a cada item do IEG-M do TCE-SP e, de acordo com os últimos dados consolidados, o índice i-Gov-TI apresenta classificação "C Baixo Nível de adequação".

Município	i-Plan	i-Fiscal	i-Educ	i-Saúde	i-Amb	i-Cidade	i-Gov TI	IEG-M
Campinas	С	C+	C+	В	B+	A	8+	C+
Campo Limpo Paulista	C+	C+	С	С	С	В	В	C+
Campos do Jordão	С	В	В	C+	C+	A	В	C+
Canas	В	C+	С	C+	С	С	С	C+
Cândido Rodrigues	С	С	В	C+	C+	С	С	C+
Canitar	C+	B+	В	В	С	С	С	C+
Capão Bonito	С	В	C+	В	В	С	С	C+
Caraguatatuba	С	С	C+	В	В	С	В	C+
Casa Branca	С	С	В	C+	B+	A	С	C+
Castilho	C+	В	C+	С	В	С	C	C+
Catiguá	В	С	В	C+	С	C+	C	C+
Chavantes	С	C+	B+	С	С	С	С	C+
Clementina	С	В	C+	В	В	С	С	C+
Colina	С	C+	C+	В	С	С	C+	C+
Coroados	С	C+	В	В	С	В	С	C+
Coronel Macedo	С	В	C+	В	С	С	C	C+
Cosmópolis	С	В	C+	B+	С	C	С	C+
Cosmorama	С	B+	C+	В	С	С	C+	C+
Cravinhos	С	C+	C+	В	В	С	В	C+
Cristais Paulista	В	C+	C+	В	В	C+	С	C+
Cruzeiro	В	С	C+	C+	C+	С	В	C+
Divinolândia	С	В	С	C+	B+	B+	C+	C+
Dobrada	C+	В	C+	C+	С	C	C	C+
Dois Córregos	С	C+	В	В	C+	С	C+	C+
Echaporã	С	C+	В	C+	С	С	C+	C+
Elias Fausto	В	В	С	C+	С	В	С	C+
Embaúba	С	C+	В	C	С	C	C	C+
Emilianópolis	C+	В	В	В	С	C	C	C+
Espirito Santo do Pinhal	С	C+	В	C+	В	C	C+	C+
Estiva Gerbi	C+	C	С	C+	С	B+	C	C+
Fernandópolis	C	C+	В	В	B+	C+	В	C+
Fernão	С	B+	C+	В	B+	С	С	C+
Ferraz de Vasconcelos	С	В	C+	С	С	C+	С	C+
Flora Rica	С	C+	C+	C+	C+	C+	C	C+
Florinia	С	В	C+	В	C+	C	C+	C+
Franca	С	В	С	C+	В	С	C+	C+
Francisco Morato	С	В	С	C+	С	B+	В	C+
Franco da Rocha	С	C+	В	В	С	B+	В	C+
Gabriel Monteiro	C+	В	C+	В	В	С	С	C+
Gália	С	В	В	B+	C+	С	С	C+

Figura 46 - Anuário resultado consolidado IEG-M, indicador i-Gov TI 2020



80

município	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bocaina	В	В	B+	В	В	C+	C+
Bofete	В	В	C+	В	В	C+	С
Boituva	В	В	B+	C+	C+	C	C+
Bom Jesus dos Perdões	В	В	C+	С	С	С	С
Bom Sucesso de Itararé	В	В	C+	С	С	C	С
Borá	B+	C+	В	C+	C+	C	С
Boracéia	В	В	В	C+	C+	C+	С
Borborema	В	В	В	C+	C+	C+	C+
Borebi	В	В	C+	С	C+	C+	C+
Botucatu	B+	B+	B+	В	В	В	В
Bragança Paulista	В	C+	В	В	В	C+	C+
Braúna	В	В	В	C+	C+	C	С
Brejo Alegre	B+	В	В	С	C+	C+	В
Brodowski	В	В	В	C+	C+	C+	C+
Brotas	В	В	В	C+	C+	C+	С
Buri	В	В	В	C+	В	C+	C+
Buritama	В	В	В	C+	C+	C+	C+
Buritizal	В	В	В	В	C+	C+	C
Cabrália Paulista	B+	В	В	C+	C+	C	С
Cabreúva	В	В	В	C+	В	C+	С
Caçapava	В	В	C+	C+	C+	C	C+
Cachoeira Paulista	C+	C+	C+	C+	C	C+	С
Caconde	B+	В	В	В	В	C+	С
Cafelândia	В	В	В	С	C+	C+	С
Caiabu	B+	C	В	C	C+	C+	C
Caleiras	В	В	В	C+	C+	C+	С
Caiuá	B+	В	C+	C+	C+	C+	C
Cajamar	C+	C+	В	С	C+	C	С
Cajati	B+	В	В	В	В	C+	C+
Cajobi	B+	В	В	C+	C+	C	С
Cajuru	В	C+	C+	C+	В	C	С
Campina do Monte Alegre	B+	В	В	В	C+	C+	С
Campinas	C+	В	В	В	C+	В	C+
Campo Limpo Paulista	В	В	C+	C+	В	C+	C+
Campos do Jordão	C+	B+	B+	В	C+	В	C+
Campos Novos Paulista	B+	C+	C+	C	C	C	С
Cananéia	В	C+	C+	С	C+	C+	С
Canas	B+	В	В	C+	C+	С	C+
Cándido Mota	В	C+	В	C+	C+	C+	С
Cándido Rodrigues	В	В	В	C+	В	C+	C+
Canitar	В	В	C+	С	C+	C+	C+
Capão Bonito	B+	В	В	В	В	В	C+
Capela do Alto	В	В	В	C+	C	C+	C
Capivari	В	В	В	C+	C+	C+	С

Figura 47 - Histórico de Resultados IEG-M de 2014 a 2020

Quanto ao Marco Civil da Internet e à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) o Município não apresenta nenhuma adequação aparente e são mandatórios avanços imediatos para a conformidade às referidas Leis Federais.

Quanto aos padrões, normas, regulamentos e melhores práticas relacionadas à TIC, **não** foram observados o atendimento aos padrões aplicáveis ao CPD, à segurança da informação, ao cabeamento metálico estruturado nos pontos de presença fora do Paço Municipal e à distribuição de energia elétrica.



10.1.9 BENCHMARKING DO MODELO ATUAL

10.1.9.1 ITIL

A biblioteca **ITIL** (sigla para *Information Technology Infrastructure Library*, ou Biblioteca de Infraestrutura e Tecnologia da Informação, em uma tradução livre) é um conjunto de boas práticas em infraestrutura, operação e manutenção de serviços de TIC. A sua aplicação enfatiza as áreas operacional e tática da empresa.

O modelo proposto pela ITIL é flexível e adaptável à estratégia de TIC. Como objetivo principal, a biblioteca pretende promover gestão direcionada à entrega eficiente dos serviços aos usuários.

Quando bem aplicada, essa política operacional fornece grande impacto nos processos de TIC. As rotinas de cada profissional de TIC terão foco nas necessidades do usuário e nos seus objetivos diários, o que cria um ambiente operacional em que todos têm objetivos alinhados. Assim, a qualidade geral dos serviços de TIC é ampliada, uma vez que a tecnologia servirá como uma base para o atendimento de todas as demandas dos serviços e atividades baseados em tecnologia.

A tabela a seguir apresenta resumidamente o modelo de avaliação de maturidade de TIC, de acordo com a ITIL e usado neste PDTIC:

Tabela 13 - Nível de maturidade de TIC

Nível 1 – Inicial	Nível 1 – Inicial					
Visão e direção Objetivos e metas não definidos.						
Processos	Processos e procedimentos indefinidos e utilizados reativamente.					
Pessoas	Papéis e responsabilidades indefinidos.					
Tecnologia	Processo manual.					
Cultura	Orientado ao foco na atividade.					
Nível 2 – Repetív	Nível 2 – Repetível					
Visão e direção	Objetivos e metas não são claros.					
Processos	Processos e procedimentos especificados, porém reativos.					
Pessoas	Papéis e responsabilidades autocontidas.					
Tecnologia	Ferramentas discretas, pouco controle e dados descentralizados.					
Cultura Orientado à produto e serviço.						
Nível 3 – Especificado						



Visão e direção	Objetivos e metas formalmente acordadas e documentadas.	
Processos	Processos e procedimentos especificados e documentados. Atividades regulares e planejadas. Ocasionalmente proativa.	
Pessoas	Papéis e responsabilidades acordadas e definidas. Planos de treinamento formalizados.	
Tecnologia	Ambiente monitorado. Dados armazenados para definição de planos, identificação de tendências.	
Cultura	Orientado à serviço e cliente.	
Nível 4 – Gerenc	iado	
Visão e direção	Objetivos e metas claramente definidas e acompanhadas regularmente. Plano de negócio integrado com plano TI. Revisões e melhorias contínuas.	
Processos	Processos e procedimentos definidos com interfaces e dependências. Geralmente executado proativamente.	
Pessoas	Responsabilidades especificadas e atribuídas. Conceito de "team working".	
Tecnologia	Monitoramento contínuo, centralizado e integrado com bases de gestão de serviços.	
Cultura	Foco no negócio e visão abrangente.	
Nível 5 – Otimiza	ado	
Visão e direção	Objetivos e metas definidos e integrados com plano estratégico de negócio. Revisões regulares e auditoria para avaliação de eficiência e aderência.	
Processos	Processos e procedimentos integrados na cultura corporativa e executados proativamente.	
Pessoas	Papéis e responsabilidades integrados à cultura corporativa com objetivos alinhados ao negócio.	
Tecnologia	Completa integração de todas as áreas de pessoas, processos e tecnologia.	
Cultura	Atitude orientada à melhoria contínua. Compreensão do valor e papel da TI junto ao negócio.	

A seguir, os processos propostos pela ITIL:

- Estratégia de serviço;
- Gerenciamento de Catálogo de Serviços;
- Gerenciamento do Nível de Serviço;
- Gerenciamento de Capacidade;
- Gerenciamento de Disponibilidade;
- Gerenciamento de Continuidade de Serviços de TI
- Gerenciamento de Segurança da Informação;



- Gerenciamento de Fornecedores (Gerenciamento de Nível de Serviços);
- Gerenciamento de Mudança;
- Gerenciamento de Configurações e Ativos de Serviço;
- Gerenciamento do Conhecimento;
- Gerenciamento de Evento:
- Gerenciamento de Incidente:
- Cumprimento de Requisição;
- Gerenciamento de Acesso;
- Gerenciamento de Problemas;
- Processo de Melhoria;
- Medição do Serviço;
- Relatório de Serviço.

Considerando os níveis de maturidade de TIC e os processos da ITIL, o setor de TIC do Município de Capão Bonito se encontra predominantemente no nível **INICIAL**, para todos os serviços relacionados, inclusive para os serviços terceirizados.

10.1.9.2 IEG-M TCE-SP

Índice de Efetividade da Gestão Municipal (**IEG-M**) foi criado em 2015 pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo para medir a eficiência das 644 Prefeituras paulistas. Com foco em infraestrutura e processos, avalia a eficiência das políticas públicas em sete setores da administração: saúde (i-Saúde), planejamento (i-Plan), educação (i-Educ), gestão fiscal (i-Fiscal), proteção aos cidadãos (Defesa Civil), meio ambiente (i-Amb) e governança em tecnologia da informação (i-Gov TI).

A tabela a seguir elenca os últimos índices do IEG-M, referentes ao ano de **apuração 2021**, **exercício de 2020**, comparando o indicador **i-Gov TI** entre alguns municípios do Estado de São Paulo, com PIB Per Capta aproximados com o do município de Capão Bonito.

As classificações possíveis são:

- A: Altamente Efetiva:
- B+: Muito Efetiva;



- B: Efetiva;
- C+: Em Fase de Adequação;
- C: Baixo Nível de Adequação.

a) Comparativo entre: Capão Bonito e Presidente Epitácio



Figura 48 - Dados do IBGE para os Municípios de Capão Bonito e Presidente Epitácio



Figura 49 - IEG-M, indicadores dos municípios de Capão Bonito e Presidente Epitácio

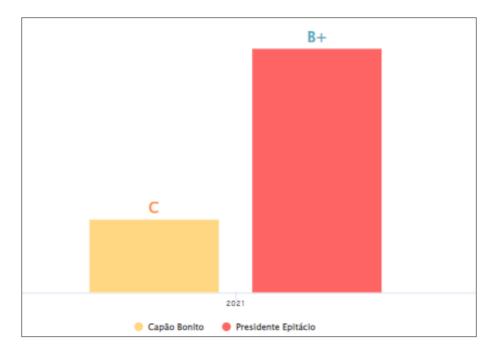


Figura 50 - IEG-M, indicador i-Gov TI - Municípios de Capão Bonito e Presidente Epitácio



b)Comparativo entre: Capão Bonito, Presidente Epitácio e Dracena



Figura 51 - Dados do IBGE para os Municípios de Capão Bonito, Presidente Epitácio e Dracena



Figura 52 - IEG-M, Indicadores - Capão Bonito, Presidente Epitácio e Dracena

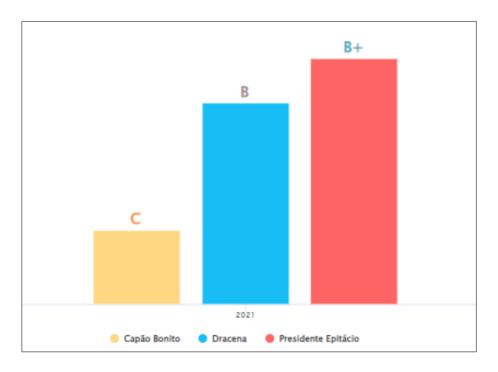


Figura 53 - IEG-M, indicador i-Gov TI dos municípios de Capão Bonito, Presidente Epitácio e Dracena.

c) As figuras a seguir comparam os Municípios de Adamantina, com classificação "A: Altamente Efetiva" para o índice i-Gov-TI, Presidente Epitácio, com classificação "B+: Muito Efetiva" e Capão Bonito, com classificação "C: Baixo Nível de adequação" para o mesmo índice.





Figura 54 - Dados do IBGE para os Municípios de Adamantina, Capão Bonito e Presidente Epitácio



Figura 55 - IEG-M - Indicadores Adamantina x Capão Bonito x Adamantina

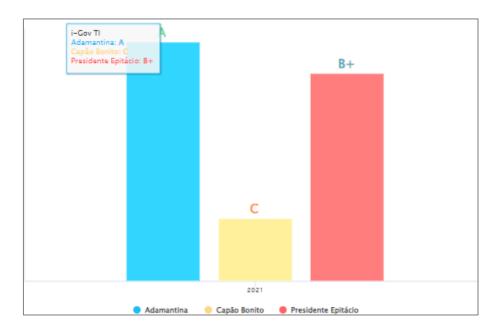


Figura 56 - IEG-M, indicador i-Gov TI dos Municípios de Adamantina, Capão Bonito e Presidente Epitácio.

A tabela a seguir, compara os Municípios do Estado de São Paulo de **Adamantina**, com classificação "**A**: Altamente Efetiva" para o índice **i-Gov-TI** e de **Capão Bonito**, com classificação "**C**: Baixo nível de adequação" para o mesmo índice.

Os itens destacados em VERMELHO demandam atenção imediata do Município de Capão Bonito para a elevação da classificação no índice IEG-M do TCE-SP, enquanto os itens destacados em AMARELO são demandas para as quais os atendimentos já estão em andamento.



Tabela 15 - Comparativo do índice i-Gov-TI entre municípios de Capão Bonito e Adamantina, com base nas respostas do questionário IEG-M

QUESTÃO	ADAMANTINA	CAPÃO BONITO
Informe os recursos disponibilizados para a operacionalização das atividades da Tecnologia da Informação.	Recursos Tecnológicos, Orçamentários, Físicos e Materiais.	Recursos Tecnológicos, Orçamentários, Físicos e Materiais.
Sobre as compras públicas (licitações) que tenham como objeto equipamentos de TI, softwares ou serviços que envolvam a Tecnologia da Informação, responda: há participação do pessoal de TI?	Há participação do pessoal de TI no processo de compra (especificação técnica, comissão de julgamento, recebimento do objeto).	Há participação do pessoal de TI no processo de compra (especificação técnica, elaboração de edital, comissão de julgamento, recebimento do objeto).
A prefeitura disponibiliza, periodicamente, programas de capacitação e atualização para o pessoal da área de Tecnologia da Informação?	Sim. Periodicidade: anual.	Não.
A prefeitura municipal define as atribuições necessárias para as atividades de seu pessoal de TI (área de formação, especialização etc.)?	Sim. Lei Complementar Nº 283 de 12 de julho de 2017.	Não.
A prefeitura municipal possui um quadro com funcionários de área de Tecnologia da Informação?	Sim.	Sim. A resposta ao Questionário do IEG-M, indica: 1 funcionário efetivo e 0 (zero) comissionado.
A prefeitura municipal possui um documento formal publicado que estabeleça procedimentos quanto ao uso da TI pelos funcionários municipais, conhecido como Política de Uso Aceitável ou Política de Segurança da Informação?	Sim.	Não.
A prefeitura municipal possui um PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação - que estabeleça diretrizes e	Sim, com metas acima de 2 anos. Última atualização em 17/11/2020.	Não possui PDTI.



		TELECOM
QUESTÃO	ADAMANTINA	CAPÃO BONITO
metas de atingimento no futuro?		
O PDTI é divulgado na Internet?	Sim.	Não.
A prefeitura mantém site na Internet com informações atualizadas (periodicamente)?	Sim.	Sim.
O município possui legislação municipal que trata de Acesso à Informação?	Sim. Decreto nº 6014/2019 e 6056/2019	Não
Os dados e documentos relativos a contratos de processos licitatórios são divulgados na Internet?	Sim.	Sim.
Os dados e documentos relativos a editais dos processos licitatórios são divulgados na Internet?	Sim.	Sim.
Os dados relativos a atas da comissão de licitação de processos licitatórios são divulgados na Internet?	Sim.	Sim.
Os dados relativos à transparência na gestão são divulgados na Internet?	Sim.	Sim.
A Prefeitura dispõe de Política de Segurança da Informação formalmente instituída e de cumprimento obrigatório?	Sim.	Não. No IEG-M a resposta foi SIM, porém, não identificada a Política na fase de elaboração deste PDTIC.
O site disponibiliza acessibilidade de conteúdo para pessoas com deficiência?	Sim.	Não.
A Prefeitura dispõe de política de cópias de segurança (backup) formalmente instituída como norma de cumprimento obrigatório?	Sim.	Não respondeu este item (nro.34) do Questionário IEG-M. Na fase de elaboração deste PDTIC, N ão



QUESTÃO	ADAMANTINA	CAPÃO BONITO
		identificada a política de cópias de segurança (backup) formalmente instituída como norma de cumprimento obrigatório.
A Prefeitura possui inventário atualizado dos ativos de TI (switches, roteadores, servidores, firewalls, Sistemas operacionais, carga de processamento, backup e utilização de storages)?	Sim.	Não respondeu este item (nro.35) do Questionário IEG-M. Na fase de elaboração deste PDTIC, Não identificado inventário atualizado de ativos de TI.

10.1.9.3 BENCHMARKING INTERNO

Com base nas respostas do Assessor de TI, indicadas no questionário e nas visitas técnicas realizadas nos pontos de presença da administração municipal, identificamos o software OpenSupports, que é um sistema de gerenciamento de chamados gratuito e de código fonte aberto que permite criar chamados de atendimento para suporte de TI. Os chamados são abertos pelos próprios usuários e são direcionados para a equipe de TI realizar os atendimentos.

Ainda, com boas práticas executadas em relação à TIC é possível elencar que:

- a) O Paço Municipal possui servidor capaz de suportar a criação de credenciais para atender todos os pontos de presença;
- b) O Paço Municipal possui cabeamento estruturado e anel óptico, além de switches gerenciáveis, que demandam reorganização e certificação;
- c) O Paço Municipal possui PABX (já configurado para VOIP) e utilizando a internet poderia ser direcionado via VPN para criar rede de telefonia interna, entre os pontos de presença do município, reduzindo significativamente os custos com telefonia.



11 DEMANDAS DE TIC

11.1 INVENTÁRIO CONSOLIDADO DE DEMANDAS

Os subtítulos a seguir apenas elencam as demandas e oportunidades por categoria, para posterior discussão, ou seja, nenhum critério de urgência ou de priorização foi aplicado nestas listagens, e isto será realizado em momento oportuno, na sequência deste documento.

11.1.1 INFORMAÇÕES

A seguir, demandas e oportunidades relacionadas ao controle, segurança, acesso e transparência das informações tratadas pela Administração Municipal:

- Elaboração e manutenção de inventário atualizado da infraestrutura de impressão e digitalização;
- Elaboração e manutenção de inventário atualizado da infraestrutura de rede;
- Elaboração e manutenção de inventário atualizado da infraestrutura de telefonia;
- Elaboração e manutenção de inventário atualizado de dispositivos de TIC, fixos e móveis, destacando os custodiantes de cada dispositivo;
- Elaboração e manutenção de inventário atualizado de softwares autorizados, homologados, instalados e licenciados;
- Elaboração e manutenção de inventário atualizado de soluções de servidores e armazenamento de dados;
- Elaboração e manutenção de inventário atualizado de usuários e permissões de acesso;
- Elaboração e manutenção de planos de continuidade das atividades e de recuperação em caso de desastres;
- Elaboração e manutenção de políticas de uso de recursos de TIC e de segurança da informação, abrangente à toda a infraestrutura da Administração Pública Municipal;



- Elaboração e manutenção de projeto para classificação oficial das informações, com orientação acerca do tratamento destas informações;
- Elaboração, manutenção e aplicação de procedimentos e rotinas padrão de TIC;
- Elaborar e manter um checklist de demandas de TIC atendidas e de próximas demandas, baseado neste PDTIC;
- Publicação da versão sintética deste PDTIC no site do Município,
 uma vez que a versão completa poderia disponibilizar
 informações comprometedoras à segurança das informações;
- Revisão do portal da transparência a fim de garantir o atendimento às demandas dos índices do IEG-M;
- Revisão dos outros índices componentes do IEG-M do TCE-SP, além do i-Gov-TI, listando as demandas de atendimento para o alcance da classificação A em cada item, o que pode ser feito através da elaboração do benchmarking com municípios de estatura similar e com classificação "A" em cada índice objetivado.

11.1.2 SISTEMAS

A seguir, demandas e oportunidades referentes às soluções de softwares e de sistemas e ao acesso a essas soluções:

- Adoção de solução antivírus com controle central;
- Ativação de log de auditoria de acesso em todos os sistemas;
- Criação de usuários específicos para todos os acessos realizados a sistemas operacionais ou sistemas específicos;
- Eliminação ou bloqueio de usuários genéricos ou compartilhados
- Revisão recorrente dos usuários ativos dos sistemas;
- Adoção de solução para abertura e acompanhamento de chamados de TIC, que permita a extração de indicadores;
- Adoção de solução para gerenciamento da rede e dos dispositivos críticos em tempo real (NMS).



11.1.3 INFRAESTRUTURA

A seguir, demandas e oportunidades relacionadas à infraestrutura de TIC:

- Adequação da infraestrutura do CPD do Paço Municipal com controle rígido de acesso, revisão da refrigeração de precisão, controle de temperatura e reorganização do cabeamento estruturado:
- Adoção de controle de dispositivos autorizados a conectarem-se às redes do Município, por endereço físico;
- Adoção de controle de impressão por senha, para que um arquivo impresso não permaneça na impressora, disponível para o acesso de outrem:
- Adoção de controle rígido de acesso físico aos equipamentos concentradores de informações, como servidores, switches gerenciáveis e roteadores (access point), incluindo a emissão de relatório mensal de acessos realizados, com nome, data, horário e justificativa para o acesso;
- Adoção de controle rígido dos endereços IP de origem que podem realizar acessos remotos aos dispositivos do Município;
- Adotar a separação lógica das redes sem fio administrativa, de dispositivos pessoais de funcionários e de visitantes, com controle de dispositivos por endereço físico autorizados a conectarem-se às redes;
- Aquisição de nobreaks adequados para atender a demanda dos dispositivos computacionais considerados críticos, instalados no CPD do Paço Municipal e nos demais pontos de presença da administração municipal (exemplos: Pronto atendimento, Postos de Saúde);
- Aquisição de SPARE PARTS para dispositivos e componentes críticos e que não operam em regime de comodato;
- Aquisição de switches gerenciáveis para as unidades e pontos de presença da Administração Municipal a fim de aditar controle e segurança para as informações que trafegam na rede municipal e disponibilidade para a infraestrutura de rede. O Paço Municipal já



- possui switches gerenciáveis (reconfiguração necessária para implementar VLAN);
- Auditoria recorrente e aleatória dos arquivos armazenados em dispositivos do Município;
- Bloqueio das soluções Wi-Fi SOHO e adoção de solução adequadas e que adite controles às redes sem fio;
- Bloqueio de soluções alternativas de acesso remoto, como as ferramentas Team Viewer, AnyDesk e similares, sendo que somente soluções homologadas poderão ser utilizadas e acessos explicitamente permitidos poderão ser realizados;
- Criação de infraestrutura para monitoramento dos acessos rodoviários e de pontos estratégicos;
- Fornecer infraestrutura tecnológica para realização de reuniões por videoconferências e, transmissão de aulas remotas;
- Criação de telecentros com monitoria, visando a inclusão digital e diminuindo a distância entre aqueles que possuem e aqueles que não possuem recursos para o acompanhamento de aulas e o acesso ao conteúdo disponível através da Internet;
- Disponibilização de pontos de conexão à Internet para os cidadãos em localidades estratégicas do Município (Internet Social);
- Elaboração de projeto para conformidade do Município à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD);
- Elaboração de projeto para conformidade do Município ao Marco Civil da Internet;
- Elaboração de projeto para a criação do servidor de domínio, servidor para controle de conteúdo e servidores de backup para todas as unidades e pontos de presença do Município;
- Elaboração de projeto para expansão do servidor de dados, tendo como base as recomendações definidas neste PDTIC;
- Elaboração de projeto para Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED);
- Elaboração de projeto para que outras unidades se conectem aos PABX existentes e realizem chamadas via ramal entre elas;



- Elaboração de projeto para a transmissão de aulas durante a pandemia e em outros casos extremos;
- Elaboração de projetos de eficiência energética para as unidades críticas (ou para todas as unidades);
- Instalação de rede estruturada de dados nas unidades, a fim de aditar a disponibilidade de TIC e a segurança da informação;
- Revisão recorrente das configurações de redirecionamento de portas do FIREWALL. O Firewall está ativo e configurado no servidor instalado no Paço Municipal.

11.1.4 SERVIÇOS

A seguir, demandas e oportunidades relacionadas a serviços de TIC:

- Adoção da governança estratégica de TIC, organizada em um departamento com rubrica específica e que participe dos processos licitatórios;
- Adoção de programas de capacitação e atualização para a equipe de TIC:
- Definição dos papéis específicos dos profissionais vinculados ao departamento de TIC e das competências demandadas pelo Município;
- Definição e acompanhamento de indicadores de desempenho de contratos do departamento de TIC e de segurança da informação, inclusive financeiros;
- Capacitação e treinamento para uso de recursos de TIC e segurança da informação para todos os servidores públicos que utilizam tecnologia em suas atividades.

11.2 PRIORIZAÇÃO DAS DEMANDAS

A seguir, relação priorizada de demandas, elencando primeiro aquelas com maior prioridade. Para a classificação, foram combinados:

 a. O impacto na infraestrutura de TIC, na segurança da informação, na execução das atividades pelos servidores públicos ou na percepção dos cidadãos caso a demanda não seja atendida e



- ocorra um incidente ou um problema baseado na lacuna causada por esse não atendimento;
- b. A probabilidade de que a demanda seja explorada, intencionalmente ou não, causando os impactos possíveis na infraestrutura de TIC do Município.

Assim, segue a relação priorizada de demandas:

- Adequação da infraestrutura do CPD do Paço Municipal com controle rígido de acesso, revisão da refrigeração de precisão, controle de temperatura e reorganização do cabeamento estruturado;
- 2. Adoção da governança estratégica de TIC, organizada em um departamento com rubrica específica. A governança de TI consiste em liderança, estruturas organizacionais e processos que garantam que a organização de TI suporte e amplie as estratégias e objetivos da administração municipal. Participando ativamente do processo licitatório (elaboração de edital, especificação técnica, comissão de julgamento, recebimento do objeto);
- Adoção de controle rígido de acesso físico aos equipamentos concentradores de informações, como servidores, switches e roteadores (access point), incluindo a emissão de relatório mensal de acessos realizados, com nome, data, horário e justificativa para o acesso;
- 4. Bloqueio das soluções Wi-Fi SOHO e adoção de solução adequadas e que adite controles às redes sem fio;
- Bloqueio de soluções alternativas de acesso remoto, como as ferramentas Team Viewer, AnyDesk e similares, sendo que somente soluções homologadas poderão ser utilizadas e acessos explicitamente permitidos poderão ser realizados;
- Criação de usuários específicos para todos os acessos realizados a sistemas operacionais ou sistemas específicos;
- Elaboração de projeto para a transmissão de aulas durante a pandemia e em outros casos extremos;
- 8. Elaboração de projeto para conformidade do Município à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). O Decreto Municipal nº.



182/2021, de 09 de dezembro de 2021, regulamenta a aplicação da Lei 13.709/2018, de 14 de agosto de 2018, no âmbito da administração municipal direta e indireta, no entanto, pelas observações e consultas realizadas durante a elaboração deste PDTIC, nenhuma ação foi efetivamente realizada para atender às exigências da Lei 13.709.

- a. Atenção aos prazos da Lei 13.709/2018, que poderão trazer extrema urgência para esta demanda;
- Elaboração de projeto para conformidade do Município ao Marco Civil da Internet, principalmente para o caso de fornecimento de Internet Social;
- Elaboração e manutenção de inventário atualizado da infraestrutura de rede;
- 11. Elaboração e manutenção de inventário atualizado da infraestrutura de telefonia;
- 12. Elaboração e manutenção de inventário atualizado de dispositivos de TIC, fixos e móveis, destacando os custodiantes de cada dispositivo;
- 13. Elaboração e manutenção de inventário atualizado de softwares autorizados, homologados, instalados e licenciados;
- 14. Elaboração e manutenção de inventário atualizado de soluções de servidores e armazenamento de dados;
- Elaboração e manutenção de inventário atualizado de usuários e permissões de acesso;
- 16. Elaboração e manutenção de planos de continuidade das atividades e de recuperação em caso de desastres;
- 17. Elaboração e manutenção de políticas de uso de recursos de TIC e de segurança da informação, abrangente à toda a infraestrutura da Administração Pública Municipal;
- 18. Elaboração, manutenção e aplicação de procedimentos e rotinas padrão de TIC;
- 19. Elaboração e manutenção de um checklist de demandas de TIC atendidas e de próximas demandas, baseado neste PDTIC;
- 20. Eliminação ou bloqueio de usuários genéricos ou compartilhados;



- 21. Capacitação e treinamento para uso de recursos de TIC e segurança da informação para todos os servidores públicos que utilizam tecnologia em suas atividades;
 - a. Criação de plano interno de capacitação em TIC para os servidores públicos municipais;
- 22. Adoção de separação lógica das redes sem fio administrativa, de dispositivos pessoais de funcionários e de visitantes, com controle de dispositivos por endereço físico autorizados a conectarem-se às redes;
- 23. Aquisição de switches gerenciáveis para controle efetivo das redes para os demais pontos de presença, uma vez que o Paço Municipal já possui tais dispositivos e, portanto, demanda apenas a aplicação adequada;
- 24. Elaboração de projeto para criação do servidor de domínio, servidor para controle de conteúdo e servidores de backup para todas as unidades e pontos de presença do Município;
 - a. Inclusão de soluções e políticas para armazenamento de linhas de base de configuração de dispositivos e servidores críticos;
 - b. Elaboração de projeto para expansão do servidor de dados, tendo como base as recomendações definidas neste PDTIC;
- 25. Instalação de rede estruturada de dados nas unidades, a fim de aditar a disponibilidade de TIC e a segurança da informação;
 - a. Revisar o cabeamento estruturado do Paço Municipal e seu anel óptico e realizar a certificação da rede;
- 26. Revisão dos outros índices componentes do IEG-M do TCE-SP, além do i-Gov-TI, listando as demandas de atendimento para o alcance da classificação "A" em cada item, o que pode ser feito através da elaboração do benchmarking com municípios de estatura similar e com classificação "A" em cada índice objetivado;
- 27. Revisão recorrente das configurações de redirecionamento de portas do FIREWALL. O Firewall está ativo, configurado no servidor instalado no Paço Municipal;



- 28. Adoção de controle de dispositivos autorizados a conectarem-se às redes do Município, por endereço físico;
- 29. Adoção de controle rígido dos endereços IP de origem que podem realizar acessos remotos aos dispositivos do Município;
- 30. Auditoria recorrente e aleatória dos arquivos armazenados em dispositivos do Município;
- 31. Criação de infraestrutura para monitoramento dos acessos rodoviários e de pontos estratégicos;
- 32. Publicação da versão sintética deste PDTIC no site do Município, uma vez que a versão completa poderia disponibilizar informações comprometedoras à segurança das informações;
- 33. Revisão do portal da transparência a fim de garantir o atendimento às demandas dos índices do IEG-M;
- 34. Revisão recorrente dos usuários ativos dos sistemas;
- 35. Adoção de controle de impressão por senha, para que um arquivo impresso não permaneça na impressora, disponível para o acesso de outrem;
- 36. Adoção de solução antivírus com controle central;
- 37. Aquisição de SPARE PARTS para dispositivos e componentes críticos e que não operam em regime de comodato;
- 38. Ativação de log de auditoria de acesso em todos os sistemas;
- 39. Elaboração e manutenção de inventário atualizado da infraestrutura de impressão e digitalização;
- 40. Elaboração e manutenção de projeto para classificação oficial das informações, com orientação acerca do tratamento destas informações
- 41. Aquisição de nobreaks adequados para atender a demanda dos dispositivos computacionais considerados críticos, instalados no CPD do Paço Municipal e nos demais pontos de presença da administração municipal (exemplos: Pronto Atendimento, Postos de Saúde);
- 42. Elaboração, manutenção e aplicação de padrões para a comunicação oficial, como o uso de e-mails do domínio do Município.



11.3 PRIORIZAÇÃO DAS OPORTUNIDADES

A seguir, relação priorizada de oportunidades, elencando primeiro aquelas com maior prioridade. Para a classificação, foram combinados:

- a. O impacto na infraestrutura de TIC, na segurança da informação, na execução das atividades pelos servidores públicos ou na percepção dos cidadãos caso a oportunidade seja devidamente explorada;
- b. A probabilidade de que a oportunidade seja explorada, causando os impactos possíveis na infraestrutura de TIC do Município.

Assim, segue a relação priorizada de oportunidades:

- Criação de uma rede municipal de fibras ópticas, interconectando todos os pontos de presença da Administração Municipal (e de suas secretarias), com gestão centralizada e saída única e controlada para a Internet a partir do Paço Municipal. Tal rede permitirá:
 - a. A gestão centralizada de arquivos e dados;
 - b. O acesso aos sistemas locais a partir de rede interna, sem o uso de Internet;
 - c. A gestão centralizada do uso da Internet;
 - d. Ações voltadas à adequação às leis como o Marco Civil da Internet e a LGPD:
 - e. Comunicação via rede local (ramais IP);
 - f. A gestão centralizada de dispositivos de rede;
 - g. O suporte técnico remoto, via rede local;
 - h. Otimização dos custos com transmissão de dados e comunicação, além do aditamento da qualidade, segurança e disponibilidade dos links;
- Definição dos papéis específicos dos profissionais vinculados ao departamento de TIC e das competências demandadas pelo Município;
 - a. Elaboração de catálogo de serviços de TIC como base para a definição de papéis e das competências demandadas;



- Configuração de rotas entre os PABX existentes para chamadas via ramal entre as diversas unidades e pontos de presença;
- Elaboração de projeto para que outras unidades se conectem aos PABX existentes e realizem chamadas via ramal entre elas;
- 5. Criação de telecentros com monitoria, visando a inclusão digital e diminuindo a distância entre aqueles que possuem e aqueles que não possuem recursos para o acompanhamento de aulas e o acesso ao conteúdo disponível através da Internet;
- Definição e acompanhamento de indicadores de desempenho de contratos, do departamento de TIC e de segurança da informação, inclusive financeiros;
- Disponibilização de pontos de conexão à Internet para os cidadãos em localidades estratégicas do Município (Internet Social);
- Adoção de programas de capacitação e atualização para a equipe de TIC;
 - a. Criação de plano de capacitação para a equipe interna de TIC;
- Adoção de solução para abertura e acompanhamento de chamados de TIC, que permita a extração de indicadores;
- Adoção de solução para gerenciamento da rede e dos dispositivos críticos em tempo real (NMS);
- 11. Criação de sala com infraestrutura para a transmissão de aulas e para a realização de videoconferências;
- 12. Elaboração de projeto para Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED);
- 13. Elaboração de projetos de eficiência energética para as unidades críticas (ou para todas as unidades);
- 14. Proposição, à Câmara Municipal, da elaboração de legislação específica que trata o Acesso à Informação.



12 VISÃO ESTRATÉGICA DE TIC

12.1 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA ADMINISTRAÇÃO

A Administração Pública do Município da Capão Bonito tem por objetivos estratégicos o atendimento e a conformidade com os **PRINCÍPIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, já destacados neste PDTIC, que estão presentes no Art. 37 da Constituição Federal de 1988, disponível no endereço eletrônico a seguir: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.

Ainda, a Administração Municipal destaca que tem por objetivo garantir o suporte técnico e material para o funcionamento adequado e o avanço de todos os seus departamentos, secretarias e conselhos.

12.2 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC

A **missão** de uma coordenação geral de TIC (departamento/divisão), conforme sugerido no capítulo 12.3 - Proposta de Estrutura de Governança, deverá ser a de prover soluções de TIC que agreguem valor ao cumprimento da função institucional da Administração Municipal e a coordenação geral de TIC poderá assumir como **visão** ser reconhecida pela eficiência na gestão e pela qualidade dos serviços de TIC do Município.

Entre os resultados esperados, a promoção contínua da melhoria dos serviços de TIC, com foco na satisfação dos usuários internos (servidores públicos) e dos cidadãos, beneficiados pela prestação eficiente e eficaz dos serviços públicos.

Os processos internos que nortearão a coordenação geral de TIC deverão estar baseados em três pilares: a disponibilização de soluções integradas, o aperfeiçoamento da gestão de TIC e o aprimoramento da segurança da informação.

Quanto aos recursos, a coordenação geral de TIC deverá buscar a excelência na gestão do orçamento de TIC, aprimorar a comunicação entre as secretarias/departamentos, aperfeiçoar as competências gerenciais e técnicas de pessoal e manter a disponibilidade de recursos tecnológicos para a Administração Municipal.



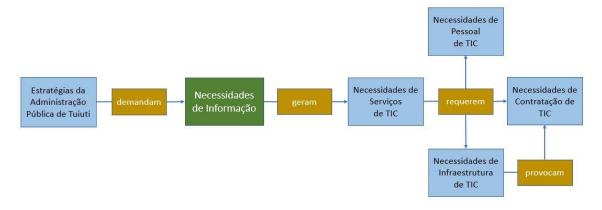


Figura 57 - Identificar e consolidar as necessidades de informação (fonte: Guia de PDTIC do SISP)

12.3 PROPOSTA DE ESTRUTURA DE GOVERNÇA

A estrutura de governança da TIC da Administração do Município de Capão Bonito deverá enfatizar o alinhamento estratégico com a Administração, a entrega de valor para os usuários de tecnologia, o gerenciamento dos riscos de TIC, o gerenciamento dos recursos disponíveis e a medição do desempenho.

Considerando a estrutura hierárquica atual (ANEXO V) e os profissionais disponíveis, vinculados ao município, a proposta de estrutura de governança sugerida é apresentada a seguir e deverá ser ajustada, conforme os avanços tecnológicos do Município, seguindo os trâmites normais para obtenção de aprovação dos gestores da administração municipal (Chefe do Poder Executivo Municipal):

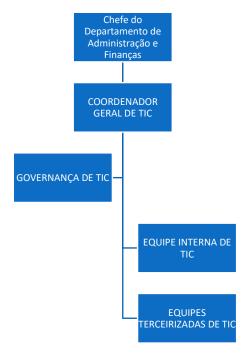


Figura 58 - Estrutura de Governança de TIC



Onde sugere-se:

- O Coordenador Geral de TIC (CGT) deverá responder diretamente para a Chefia do Departamento de Administração e Finanças e o setor (Departamento/Divisão/Área) deverá possuir rubrica própria;
 - O responsável pela Coordenação Geral de TIC deverá ser um profissional vinculado ao Município;
- Uma equipe de Governança de TIC deverá estar disponível para a discussão de questões específicas, atualização de documentos, acompanhamento de projetos, acompanhamento e aquisições e outras atividades técnicas específicas, relacionadas à disponibilidade das redes de dados, à segurança da informação, à telefonia e às soluções de softwares;
 - Conforme especificidade da demanda, a Governança de TIC poderia contratar horas mensais de profissionais especialistas capacitados a atender a demanda.
- A equipe interna de TIC responderá ao responsável pela Coordenação Geral de TIC;
- As equipes terceirizadas de TIC responderão ao responsável pela Coordenação Geral de TIC e serão monitoradas pela equipe interna e pela equipe de Governança de TIC.

12.4 PROPOSTAS PARA CONTRATAÇÃO

As propostas de contratação a seguir estão assim apresentadas considerando todos os dados até então levantados.

O atendimento às demandas e a exploração das oportunidades, elencadas em capítulos anteriores deste PDTIC, exigem competências e habilidades específicas que não serão necessárias durante todo o período de atividade da Administração Municipal ou da Coordenação Geral de TIC. Assim, sugerimos a contratação de horas técnicas de profissionais específicos e que irão compor a equipe de Governança de TIC.

O responsável pela Coordenação Geral de TIC, vinculado ao Município, deverá coordenar as atividades das equipes e será orientado pela equipe de



Governança de TIC quanto aos aspectos estratégicos, táticos e técnicos, sendo funções específicas deste grupo:

- A identificação e especificação técnica das demandas atualizadas de TIC do Município;
- A identificação de oportunidades relacionadas à TIC;
- O gerenciamento dos riscos de TIC, com análise qualitativa e quantitativa e estratégias para respostas aos riscos;
- O acompanhamento de novas contratações relacionadas à TIC;
- A definição de estratégias de disponibilidade de TIC e de segurança da informação;
- A análise técnica da conformidade do Município às leis municipais, estaduais e federais;
- O acompanhamento e orientação para a adoção de melhores práticas de TIC;
- A orientação quanto a definição de políticas e estratégias relacionadas à TIC e à atualização de documentação;
- A análise de tecnologias adequadas às demandas do Município;
- A análise para o aumento da eficiência e da eficácia da Coordenação Geral de TIC e dos recursos tecnológicos disponíveis no Município;
- Elaboração e manutenção de calendários de treinamentos para servidores públicos municipais em geral e para a equipe vinculada de TIC.

Entre as competências, habilidades e experiências desejáveis dos profissionais que irão compor a equipe de Governança de TIC, destacam-se:

- Gerenciamento de projetos;
- Gerenciamento de infraestrutura de TIC;
- Segurança da informação (física e lógica);
- Redes de dados;
- Redes sem fio;
- Soluções de telefonia;
- Gerenciamento de servidores;
- Virtualização de servidores;
- Cabeamento estruturado e fibras ópticas;
- Datacenter ou Centro de Processamento de Dados (CPD);



Soluções de tele vigilância.

Os atendimentos técnicos a usuários finais deverão ser realizados pela equipe de TIC vinculada ao Município ou pela empresa terceirizada responsável pelos serviços específicos. Contudo, todos os chamados deverão ser centralizados na Coordenação Geral de TIC e este deverá gerenciar a comunicação com as empresas terceirizadas; a fim da manutenção do controle de ocorrências, dos indicadores de desempenho, da base de conhecimento do Município e da linha de base de configuração dos dispositivos críticos, os usuários finais <u>não deverão</u> contatar diretamente as empresas terceirizadas.

Para o atendimento adequado aos usuários finais, a equipe de TIC vinculada ao Município deverá ser submetida a atualizações tecnológicas recorrentes através de um calendário de treinamentos.

12.5 PROPOSTA DE PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS E AÇÕES

Ver capítulos **PRIORIZAÇÃO DAS DEMANDAS** e **PRIORIZAÇÃO DAS OPORTUNIDADES**. Contudo, a execução satisfatória dos projetos e ações referentes às demandas e oportunidades requer a definição, orientação, acompanhamento e medição da estrutura proposta para o Departamento de TIC (Coordenação/Divisão/Área), ou seja, os projetos e ações com maior prioridade para o Município são:

- A organização da TIC como um departamento com rubrica própria;
- 2. A definição do responsável pelo departamento de TIC;
- 3. A disponibilização da equipe de Governança de TIC;
- A definição dos papéis e responsabilidade da equipe que compõe o novo departamento de TIC;
- A revisão e renovação dos contratos atuais relacionados à TIC e que estejam próximos ao vencimento;
- A elaboração de um projeto para a adoção de boas práticas de TIC para o Município.



12.6 PROPOSTAS DE MELHORIAS NOS PROCESSOS

Com o objetivo de criar mecanismos de controle e qualidade na prestação dos serviços, os primeiros passos para a melhoria nos processos de TIC do Município são:

- A elaboração de um documento com procedimentos padrão relacionados à TIC;
- A elaboração de uma política de uso dos recursos de TIC e de segurança da informação;
- 3. A elaboração de planos para a continuidade das atividades e para a recuperação em caso de desastres;
- A validação da ferramenta atualmente utilizada para abertura e acompanhamento de chamados de TIC, que deverá ser usada por todos os usuários de tecnologias da Administração Municipal;
- A adoção de uma ferramenta para monitoramento da rede e dos dispositivos críticos em tempo real (NMS);
- A elaboração e implantação de um projeto de melhores práticas para o gerenciamento da infraestrutura de TIC e de segurança da informação, como a adoção da ITIL, por exemplo;
- 7. A elaboração de um processo de planejamento de contratações de TIC:
- 8. A definição de revisões e novas revisões recorrentes dos procedimentos do departamento de TIC como parte de um plano de melhoria contínua.

12.7 PROPOSTA DE TELEVIGILÂNCIA MUNICIPAL

Para atender a sociedade com serviço de qualidade, levando segurança e bem-estar aos cidadãos e de proteger o patrimônio e as pessoas, propomos a implementação de um projeto de televigilância Municipal, com o objetivo de: realizar o monitoramento de câmeras públicas e prédios públicos municipais com sistema CFTV e alarme.

A proposta de televigilância municipal traz informações sobre o levantamento de dados realizado nas vistorias de 52 prédios do município de Capão Bonito, a saber, todas os prédios da cidade e a central da guarda onde será instalada a central de monitoramento. A análise técnica tem como objetivo



definir os equipamentos de monitoramento e segurança eletrônica a serem utilizados e neste trabalho foram verificados os seguintes itens: planta do local, dimensões, vulnerabilidade dos acessos aos prédios, análise dos sistemas de segurança existentes, análise de histórico de ocorrências e sistemas de comunicações existentes (Telefonia e internet). Os dados foram registrados com a elaboração de formulário técnico e desenho de plantas. Para realização deste relatório visitas presenciais, em cada localidade, foram feitas a fim de otimizar a solução para o projeto de segurança.

Por intermédio deste trabalho concluímos que atualmente não existe nenhum tipo de segurança eletrônica de forma eficaz, que monitore e ou proteja os prédios próprios da cidade. Nesta proposta o projeto foi desenvolvido para monitorar os próprios da cidade de Capão Bonito, elencando as principais necessidades e possíveis brechas na segurança dos prédios, além de documentar através de imagens e croquis com demarcações dos locais onde deverão ser instalados os dispositivos e todos os principais elementos necessários para seu eficaz monitoramento eletrônico, com tecnologia atual, serviços de manutenção preventiva e corretiva com possível escalonamento.

A proposta sugere um modelo de contrato de locação de produtos e serviços para monitoramento (câmeras públicas e prédios públicos), com central de monitoramento 24 horas por dia, sete dias por semana, com as seguintes considerações:

Análise do Projeto

- Análise de Benefícios: monitorar a segurança de pessoas e patrimônios públicos e privados, inclusive vigilância de todas as escolas do município 24 horas por dia;
- Análise Técnica: uso de equipamentos de alta qualidade e performance otimizando ação da guarda e ou funcionários;
- Análise Financeira: valores equiparados aos praticados no percado privado;
- Análise Econômica: redução de gastos com manutenção e reposição de aparelhos, redução de furto e roubo.

Tecnologia

1. Gravação local e centralizada na central de monitoramento;



- 2. Infraestrutura necessária para monitoramento 24 horas;
- Sistema de monitoramento inteligente (VMS), foco de imagem com câmeras adequadas para ambientes internos e externos e de curta e longa distância;
- 4. Sistema de alarme com sirene, detector de presença e de abertura de portas;
- 5. Nobreak para mais de 30 minutos após a falta de energia elétrica;
- 6. Detector de chamas dentro de cada biblioteca.

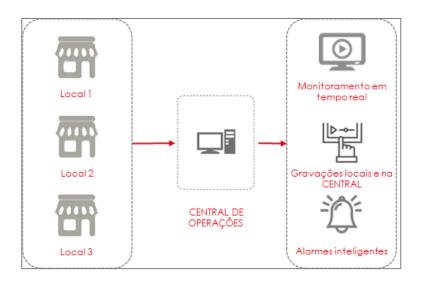


Figura 59 - Proposta: Projeto para Televigilância.

Para esta proposta estamos estimando um total de:

- 421 câmeras de monitoramento instaladas;
- 260 sensores de presença instados.

O detalhamento do projeto está contido no Anexo XVII – Apresentação do Projeto de Monitoramento Eletrônico e Sistemas de Alarmes.

13 PROGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO

13.1 ESTRATÉGIA DE TRANSIÇÃO DE MODELOS

O capítulo **PROPOSTA DE PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS E AÇÕES** elenca os projetos e as ações com maior prioridade para o Município e que norteiam a estratégia de transição do modelo atual para o modelo de departamento de TIC, com rubrica própria e com Governança de TIC.

Assim, a estratégia de transição de modelos é apresentada a seguir:

Confidencial PDTIC PM CAPÃO BONITO-SP 08/2022 108



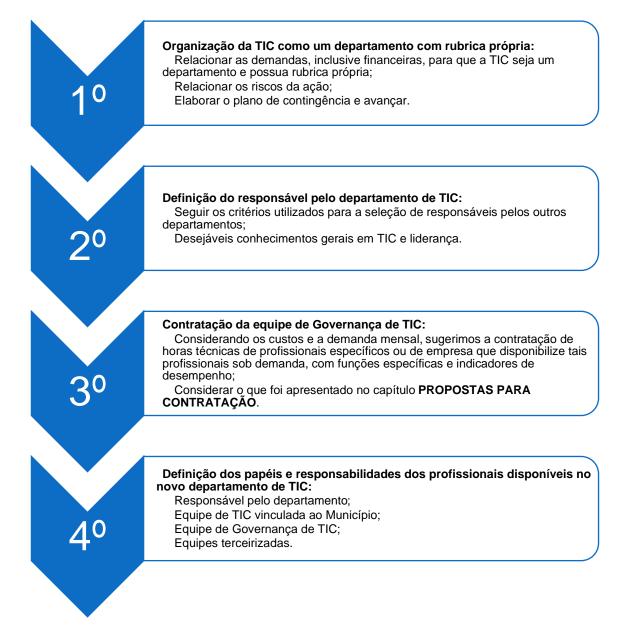


Figura 60 - Estratégia para transição de modelos de TIC

Com a nova equipe disponível, deverá ser revisado e colocado em prática o Plano de Ação, com indicadores de desempenho e emissão de relatórios mensais ou trimestrais de evolução do PDTIC, a definir a recorrência ideal.

13.2 PLANO DE AÇÃO

Baseado nos capítulos anteriores deste PDTIC, especialmente aqueles que contém a PROPOSTA DE PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS E AÇÕES, as PROPOSTAS DE MELHORIAS NOS PROCESSOS, a PRIORIZAÇÃO DAS

Confidencial PDTIC PM CAPÃO BONITO-SP 08/2022 109



DEMANDAS e a **PRIORIZAÇÃO DAS OPORTUNIDADES**, e utilizando a ferramenta 5W2H, este capítulo elenca as ações do plano de ação para o **Departamento de Tecnologia da Informação da Prefeitura Municipal de Capão Bonito/SP**, abrangendo itens de hardware, de software, de sistemas, de profissionais e de investimentos.

A sigla 5W2H da ferramenta é formada pelas iniciais, em inglês, das sete diretrizes que, quando bem estabelecidas, eliminam quaisquer dúvidas que possam aparecer ao longo de um processo ou de uma atividade.

São elas:

- Os 5W:
 - What (o que será feito?);
 - Why (por que será feito?);
 - Where (onde será feito?);
 - When (quando será feito?);
 - Who (por quem será feito?);
- Os 2H:
 - How (como será feito?);
 - How much (quanto vai custar?);
 - Em relação a aquisições públicas e considerando o status inicial de todos os projetos, este item será destinado a orientar as melhores estratégias de aquisição, porém não será possível, neste momento e sem projetos específicos, quantificar monetariamente e com precisão cada projeto ou ação.

Desta forma, o plano de ação é apresentado a seguir, seguindo a classificação atribuída quanto ao impacto e a probabilidade de ocorrência, e trazendo tanto demandas quanto oportunidades, sem distinção:

Confidencial PDTIC PM CAPÃO BONITO-SP 08/2022 110



Tabela 23 - Plano de Ação

O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Criação de uma rede municipal de dados, conectando todos os pontos de presença do Município ao Paço Municipal via redes de fibras ópticas, com Internet sendo distribuída a partir do Paço Municipal e com gerenciamento centralizado da conectividade e da segurança da informação.	Interconectar todos os pontos de presença ao Paço Municipal permitirá, além da gestão centralizada da conectividade, o melhor uso de dispositivos de grande capacidade, como os servidores computacionais disponibilizados em nuvem (contrato com empresa Governança Brasil) e existente no CPD do Paço Municipal. Ainda, será possível a criação de servidor de arquivos centralizado, compartilhamento de dados, uso de sistemas via rede municipal (sem saída para a Internet), implementação de soluções de comunicação e telefonia sem custos e outros avanços, além do aditamento da segurança da informação.	Todos os pontos de presença da Administração Pública Municipal e de suas secretarias.	Até janeiro/2024 (1 ano e 6 meses).	Empresa especializada contratada pela Administração Municipal e acompanhada pelo departamento de TIC.	A empresa especializada deverá fazer a gestão da conectividade em todos os pontos de presença do município, além de ser a responsável por todas as configurações e controles de acesso. Será, também a responsável por gerenciar a ferramenta firewall, virtualizada no servidor computacional do Paço Municipal, responsável pelo gerenciamento da conectividade de todos os pontos de presença. A Administração possuirá saída única e dedicada para a Internet a partir do Paço Municipal, que será distribuída a todos os departamentos via rede municipal de fibras ópticas.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas que consigam atender todos os pontos de presença a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar com precisão a demanda. Será boa prática a Administração Municipal definir o orçamento anual de TIC a fim de o departamento destinar os recursos às demandas prioritárias. A equipe de Governança de TIC deverá auxiliar a Administração Municipal quanto à disponibilidade de convênios estaduais e federais para avanços tecnológicos.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Adequação da infraestrutura do CPD do Paço Municipal.	O CPD é um ambiente que concentra os principais servidores de dados e de sistemas do Município e os dispositivos concentradores de tráfego de dados de Internet. Contudo, o ambiente atual é inadequado à demanda, como demonstrado nas figuras 238, 240, 243 – do item 45.4 Fotos do CPD do Paço Municipal, do Anexo VII – Relatório de Visitas Técnicas dos Prédios Públicos da Prefeitura Municipal. O ambiente demanda organização.	CPD / Datacenter localizado no Paço Municipal.	Até julho/2023 (1 ano).	Empresa especializada contratada pela Administração Municipal e acompanhada pelo departamento de TIC.	O departamento de TIC do Município deverá especificar as demandas do CPD do Paço Municipal referentes a controle de acesso físico, alimentação elétrica ininterrupta, refrigeração de precisão, controle de temperatura, cabeamento estruturado, forro antichamas, infraestrutura de racks, organização e dimensionamento adequado do ambiente. Tais especificações serão analisadas e orçadas pela Administração Municipal e ajustadas pelo departamento de TIC para que a contratação avance.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda. Será boa prática a Administração Municipal definir o orçamento anual de TIC a fim de o departamento destinar os recursos às demandas prioritárias. A equipe de Governança de TIC deverá auxiliar a Administração Municipal quanto à disponibilidade de convênios estaduais e federais para avanços tecnológicos.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Governança estratégica de TIC.	O modelo atual de atuação da equipe de TIC do Município é predominantemente reativo. Não se percebe (ou ocorre com pouca frequência) a discussão e tomada de medidas proativas de TIC, que objetivem a melhoria do desempenho e da segurança da informação. Pelo cenário observado, isso ocorre em razão da inexistência de uma rubrica específica para o departamento de TIC definir e implementar as ações necessárias.	Departamento de TIC do Município.	Até julho/2023 (1ano)	Chefe do Departamento de Administração e Finanças.	Execução dos trâmites legais para a definição do TIC como um departamento com rubrica própria (Unidade Executora), a ser considerada no LOA para o exercício de 2023. Considerando as orientações deste PDTIC, o Chefe do Departamento de Administração e Finanças, juntamente ao assessor de Informática, responsável pelo departamento de TIC, devem analisar a necessidade de readequação do quadro de funcionários necessários para o atendimento das demandas de TIC do Município, devendo especificar as competências, habilidades e experiências desejadas aos componentes da equipe de Governança de TIC, quais serão seus papéis e responsabilidades e quais serão os indicadores de desempenho dos serviços prestados. Após especificações e ajustes, os profissionais ou empresas que irão compor a equipe de Governança de Governança deverá ser contratada.	Para os serviços de Governança de TIC, será necessário cotar com pelo menos 3 empresas ou com os profissionais a partir das especificações que serão definidas (necessidade de readequação do quadro de funcionários da equipe de TIC). Sem as especificações disponíveis, não há como precificar com precisão a demanda.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Controle de acesso físico aos equipamentos concentradores de informações ou outros equipamentos críticos.	Qualquer falha, acesso indevido, desconexão acidental de cabos ou outras intervenções não controladas poderá comprometer a disponibilidade de dados para as atividades da Administração Municipal ou ocasionar o vazamento ou acesso indevido a dados, até mesmo de pessoas físicas.	Todos os ambientes e racks que possuem servidores computacionais, switches, roteadores (access point), PABX, DVR ou outros dispositivos críticos de armazenamento ou controle de tráfego de dados.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Equipe de TIC ou empresa especializada contratada pela Administração Municipal e acompanhada pelo departamento de TIC.	Identificação dos dispositivos críticos quanto ao armazenamento e ao controle de tráfego de dados e classificá-los quanto ao impacto em caso de incidentes ou problemas e a probabilidade de ocorrência dos incidentes ou problemas identificados. Elaborar o plano de contingência caso o incidente ou problema ocorra e a estratégia para controle de acesso ao dispositivo somente a pessoas autorizadas e que permita a geração de relatórios de acessos, inclusive com buscas pelo histórico. As alterações na infraestrutura poderão ser distribuídas ao longo do prazo, priorizando conforme a classificação realizada.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda. Os investimentos, contudo, poderão ser distribuídos ao longo do tempo e não precisam ser completamente atendidos imediatamente.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Substituição das soluções Wi-Fi SOHO por soluções corporativas que permitam a gerência dos dispositivos.	As soluções Wi-Fi SOHO, atualmente presentes nas redes das unidades e pontos de presença da Administração Municipal, não permitem controles específicos quanto a divisão de redes lógicas, não permitem controles centralizados de dispositivos que podem ou não se conectar à rede, dificultam ou não permitem a unificação dos SSID entre as diversas unidades; e, assim, culminam em ameaças à segurança da informação e à disponibilidade das redes.	Todas as unidades e pontos de presença da Administração Pública Municipal.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Equipe de TIC ou empresa especializada contratada pela Administração Municipal e acompanhada pelo departamento de TIC.	Este projeto depende da substituição dos switches da rede por switches gerenciáveis e que permitam a operação com VLAN e possuam, no mínimo, a funcionalidade de DHCP Snooping. A partir de então, substituir gradualmente os equipamentos Wi-Fi das unidades, criando pelo menos 3 (três) redes distintas: administrativa, de dispositivos pessoais dos servidores públicos, e de convidados ou visitantes; somente dispositivos autorizados poderão acessar as duas primeiras.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda. Os investimentos, contudo, poderão ser distribuídos ao longo do tempo e não precisam ser completamente atendidos imediatamente.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Bloqueio de soluções alternativas de acesso remoto, como AnyDesk e Team Viewer.	O uso de soluções para controle remoto dos terminais de usuários não homologadas ou acessos que não foram explicitamente autorizados pelo departamento de TIC caracterizam ameaças potenciais à segurança da informação e à disponibilidade da rede. Há exemplos, em outros Municípios, de sequestros de dados e de acessos indevidos a contas bancárias com origem em acessos remotos indevidos a terminais de usuários.	Todos os dispositivos terminais de domínio do Município e utilizados pelos usuários da Administração Municipal.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Equipe de TIC.	Inicialmente, todos os dispositivos terminais de usuário de todas as unidades conectadas à rede municipal deverão ingressar no domínio com regras de GPO, permitindo o controle dos usuários que poderão utilizar os dispositivos e quais são as intervenções permitidas por usuário. Em seguida, todas as soluções não homologadas deverão ser desinstaladas dos dispositivos e os usuários não terão direito de instalação de aplicativos. O departamento de TIC deverá possuir uma estratégia para os casos em que sejam necessários tais acessos remotos, através da utilização de solução homologada.	Caso a equipe de TIC da administração municipal não esteja qualificada para executar esta atividade, será necessár cotar com pelo menos 3 empresas ou com a empresas ou com a empresas ou com a empresa dualmente responsável pelo gerenciamento dos servidores de domínio a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal Sem as especificações disponíveis, não há com precificar a demanda. Os investimentos, contudo, poderão ser distribuídos ao longo do tempo e não precisam ser completamente atendido imediatamente. Poderá ser necessária a aquisição de licenças para a solução homologada pelo departamento de TIC pa acesso remoto. Poderão ser necessárias atualizações na capacidade de hardware dos servidores de domínio.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Criação de usuários específicos e bloqueio de usuários genéricos, compartilhados ou inativos. Habilitação de autenticação em duas etapas sempre que for possível.	Por segurança da informação e disponibilidade das soluções, a fim de permitir o rastreio de atividades inidôneas ou a causa raiz de incidentes e problemas. Em caso de atividades inidôneas, o uso compartilhado de credenciais de acesso aos sistemas impossibilita a identificação adequada do atacante. Credenciais ativas que deveriam estar inativas permitem que usuários desligados da Administração Municipal continuem acessando os sistemas. O uso de autenticação em duas etapas aditará segurança em caso de furto ou perda de dispositivos terminais de usuários.	Todos os sistemas e soluções de software que exigem credenciais de usuários para acesso, inclusive a rede de dados, o gerenciamento de dispositivos e o acesso ao terminal computacional.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Equipe de TIC.	Elaborar inventário de usuários por sistemas e confrontar contra a lista de pessoas que realmente deveriam ter acesso a cada sistema. Revisar a quais grupos estes usuários pertencem e as autorizações destes grupos. Se necessário, revisar a participação dos usuários nos grupos ou em novos grupos. Esta ação deverá ter recorrência mínima trimestral e deverá compor o checklist de atividades recorrentes do departamento de TIC.	Como serão utilizadas a equipe interna, vinculada ao Município, e as empresas fornecedores dos sistemas e já contratadas, não há custos adicionais previstos para esta atividade.
Analisar a possibilidade de transformar a atual TIC em unidade executora para que tenha uma rubrica própria.	Para a reorganização da TIC em um departamento com rubrica específica, com um responsável e com uma equipe auxiliar e especializada de Governança de TIC.	Departamento de TIC do Município.	Até dezembro/2022 (5 meses)	Chefe do Departamento de Administração e Finanças.	O Chefe do Departamento de Administração e Finanças, após a compreensão deste PDTIC, deverá redefinir os papéis dos integrantes da equipe de TIC vinculada ao Município.	Não há custo previsto para esta ação, exceto caso a redefinição de papéis culmine com a revisão dos proventos dos integrantes da equipe de TIC vinculada ao Município.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Transmissão de aulas durante a pandemia e em outros casos.	A atualização tecnológica das escolas, salas de aulas e professores, a fim de acompanhar a evolução dos meios de informações a que os alunos têm acesso, tornou-se mandatória com a pandemia do coronavírus. Considerando, ainda, o enfrentamento deficiente que temos observado no país, o Município precisa se preparar adequadamente para a transmissão de aulas com qualidade e sem permitir que isso aumente a desigualdade, já latente, entre aqueles alunos que possuem e aqueles que não possuem recursos.	Departamento de Educação do Município e pontos de presença da Administração Municipal em comunidades com maiores limitações de recursos.	Até dezembro/2024 (2 anos e 5 meses).	Trabalho conjunto entre o Departamento de Educação, Chefe do Departamento de Administração e Finanças, a Equipe de TIC vinculada ao Município e empresa especializada contratada pela Administração Municipal e acompanhada pelo departamento de TIC.	Os envolvidos deverão discutir e elaborar um projeto sob os aspectos pedagógicos, financeiros e técnicos a fim de definir as especificações técnicas necessárias para a aquisição da infraestrutura e dos treinamentos aos profissionais envolvidos. O projeto deverá incluir soluções para as comunidades com maiores limitações de recursos, como a implantação de telecentros ou criação de áreas de cobertura de Internet Social. Adicionalmente, deverá ser elaborado cronograma de atendimento para que todo o Departamento de Educação seja incluso em até 4 anos.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo grupo do projeto e aprovadas pela Administração Municipal. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda. Conforme a observação dos movimentos em outros Município, a Administração Municipal de Capão Bonito poderá considerar a aquisição da infraestrutura como serviço, com equipamentos em formato de comodato, caso sejam detectadas vantagens técnicas e econômicas para o formato.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Conformidade à LGPD.	Conforme Art. 1º da Lei 13.709, de 14 de agosto de 2018, "Esta Lei dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural", isto é, a lei é aplicável a pessoas jurídicas de direito público e prevê, na Seção I, as sanções administrativas aplicáveis em casos de não conformidade.	Administração Pública Municipal, incluindo todas as unidades, pontos de presença, profissionais e soluções que possam, de alguma forma, realizar o tratamento de dados pessoais.	Até agosto/2021 (atrasado). As sanções já podem ser aplicadas a qualquer pessoa física ou pessoa jurídica, de direito público ou privado.	Chefe do Departamento de Administração e Finanças, departamento de TIC, Procuradoria Jurídica Municipal e empresa especializada contratada pela Administração Municipal.	Elaboração, por empresa contratada, de GAP ANALYSIS quanto à conformidade do Município à LGPD, culminando em um Plano de Ação para adequação do Município e realização de novo GAP ANALYSIS após a conclusão do Plano de Ação. Elaboração de plano de monitoramento contínuo da conformidade e definição dos agentes responsáveis pelo monitoramento e gatilho de novas ações. Conforme informação recebida do assessor de TI já existe documento, porém nenhum processo está implementado.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas especializadas em conformidade com a LGPD. Importante destacar que a legislação já está em vigor e a ANPD (Autoridade Nacional de Proteção de Dados) já está realizando as auditorias com possibilidade de aplicação de multas.
Conformidade ao Marco Civil da Internet.	Conforme Art. 1º da Lei 12.965, de 23 de abril de 2014, "Esta Lei estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil e determina as diretrizes para atuação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em relação à matéria", como responsável pela comutação, roteamento, tratamento de dados de conexão e disponibilização de acesso à Internet, o Município deve estar em conformidade com a Lei.	CPD / Datacenter localizado no Paço Municipal.	Até julho/2024 (2 anos).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças, departamento de TIC, empresas provedoras de link para acesso à Internet, Procuradoria Jurídica Municipal.	As empresas provedoras de link para conexões com a Internet deverão, juntamente com o grupo da Administração Municipal, avaliar a conformidade da infraestrutura do Município com o Marco Civil da Internet e propor ações, definindo as especificações técnicas, para o caso de demanda de adequação.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas ou com a empresa atualmente contratada para prover link para conexões com a Internet, a partir das especificações técnicas de adequação que forem definidas. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda.

Confidencial PDTIC PM DE CAPÃO BONITO-SP 082022 119



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Inventário da infraestrutura de rede.	As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade ou aditar segurança à informação; e as definições estratégicas, táticas e técnicas de rede dependem do conhecimento e domínio da infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões de rede demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.	Todas as unidades e pontos de presença da Administração Pública Municipal.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Equipe de TIC.	A equipe de TIC do Município deverá elaborar o inventário da rede municipal e de conexões com a Internet contendo, no mínimo, o diagrama da rede, o modelo e proprietário dos equipamentos e a linha de base de configurações dos equipamentos críticos, etiquetas de identificação dos ativos, A recorrência de atualização deste inventário deverá ser, no mínimo, trimestral. Conforme informado pelo assessor da TIC da PM, o inventário está desatualizado. A base é de 2018.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.
Inventário da infraestrutura de telefonia.	As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade ou aditar segurança à informação; e as definições estratégicas, táticas e técnicas de telefonia dependem do conhecimento e domínio da infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões de telefonia demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.	Todas as unidades e pontos de presença da Administração Pública Municipal.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Equipe de TIC vinculada ao Município.	A Equipe TIC do Município, responsável pela infraestrutura de telefonia, deverá elaborar o inventário da solução de telefonia contendo, no mínimo, o diagrama da rede, o modelo e proprietário dos equipamentos e a linha de base de configurações dos equipamentos críticos. A recorrência de atualização deste inventário deverá ser, no mínimo, trimestral. Conforme informado pelo assessor da TIC da PM, o inventário está desatualizado. A base é de 2018.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Inventário de dispositivos de TIC, fixos ou móveis.	As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade ou aditar segurança à informação; e as definições estratégicas, táticas e técnicas referentes a disponibilidade de dispositivos atualizados e adequados às atividades dependem do conhecimento e domínio da infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões relacionadas à dispositivos demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.	Todas as unidades e pontos de presença da Administração Pública Municipal e com todos os profissionais que utilizem dispositivos do Município para a execução de suas atividades.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Equipe de TIC.	A equipe de TIC do Município será responsável pelo inventário dos dispositivos de TIC, fixos ou móveis, contendo, no mínimo, a marca, modelo, patrimônio e custodiante do dispositivo. A recorrência de atualização deste inventário deverá ser, no mínimo, trimestral. Conforme informado pelo assessor da TIC da PM, o inventário está desatualizado. A base é de 2018.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.
Inventário de softwares autorizados, homologados, licenciados e instalados.	A presença de softwares não autorizados, não homologados ou não licenciados nos dispositivos do Município podem caracterizar ameaças quanto à dispositivos, à segurança das informações contidas nestes dispositivos ou a conformidade do Município com as Leis, através do uso de softwares genéricos.	Todos os dispositivos terminais de domínio do Município e utilizados pelos usuários da Administração Municipal.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Equipe de TIC.	A equipe de TIC do Município será responsável pelo inventário dos softwares instalados nos dispositivos do Município que são utilizados pelos profissionais para a execução de suas atividades. A recorrência de atualização deste inventário deverá ser, no mínimo, trimestral. Conforme informado pelo assessor da TIC da PM, o inventário está desatualizado. A base é de 2018.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Inventário de servidores.	As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade ou aditar segurança à informação; e as definições estratégicas, táticas e técnicas relacionadas aos servidores dependem do conhecimento e domínio da infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões referentes a servidores e storages demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.	CPD / Datacenter localizado no Paço Municipal e no ambiente em nuvem, disponibilizado pelo provedor (contrato com a empresa Governança Brasil)	Até dezembro/2022 (5 meses).	Equipe de TIC.	A Equipe TIC do Município deverá elaborar o inventário da solução contendo, no mínimo, o diagrama de servidores, o modelo e proprietário dos equipamentos, a linha de base de configurações dos equipamentos crítico e as A recorrência de atualização deste inventário deverá ser, no mínimo, trimestral. Conforme informado pelo assessor da TIC da PM, o inventário está desatualizado. A base é de 2018.	Não há custos adicionais previstos para esta ação



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Inventário de usuários e permissões de acesso.	Por segurança da informação e disponibilidade das soluções, a fim de permitir o rastreio de atividades inidôneas ou a causa raiz de incidentes e problemas. Em caso de atividades inidôneas, o uso compartilhado de credenciais de acesso aos sistemas impossibilita a identificação adequada do atacante. Credenciais ativas que deveriam estar inativas permitem que usuários desligados da Administração Municipal continuem acessando os sistemas.	Todos os sistemas e soluções de software que exigem credenciais de usuários para acesso, inclusive a rede de dados, o gerenciamento de dispositivos e o acesso ao terminal computacional.	Até dezembro/2022 (5 meses).	Equipe de TIC vinculada ao Município.	Elaborar inventário de usuários por sistemas e confrontar contra a lista de pessoas que realmente deveriam ter acesso a cada sistema. Revisar a quais grupos estes usuários pertencem e as autorizações destes grupos. Se necessário, revisar a participação dos usuários nos grupos ou em novos grupos. Esta ação deverá ter recorrência mínima trimestral e deverá compor o checklist de atividades recorrentes do departamento de TIC. Conforme informado pelo assessor da TIC da PM, o inventário está desatualizado. A base é de 2018.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Plano de continuidade e de recuperação em casos de desastres.	A infraestrutura de TIC é vulnerável a incidentes, problemas e desastres que podem culminar na parada de atividades da Administração Municipal, até mesmo por longos períodos. A disponibilidade de planos detalhados para a continuidade das atividades em caso de ocorrência de ameaças previstas determina o procedimento a ser adotado para que os serviços sejam restabelecidos tão rápido quanto possível.	Toda a infraestrutura de TIC do Município.	Até julho/2024 (2 anos)	Chefe do Departamento de Administração e Finanças, com a equipe de TIC.	Com a disponibilidade de todos os inventários de TIC deverão ser mapeados e classificados qualitativamente e quantitativamente todos os riscos identificados à infraestrutura de TIC. Para cada risco, deverá ser definida uma resposta ou um plano de contingência. Este plano de contingência. Este plano de contingência será a base para a elaboração do plano detalhado para a continuidade das atividades ou para a recuperação em casos de desastres. Esse plano deverá conter todo o procedimento que deverá ser executado em cada caso, quem são os responsáveis pelo monitoramento, quem são os responsáveis pela execução de cada plano e quem são os responsáveis pelas tomadas de decisão. Estes planos deverão ser revisados, no mínimo, semestralmente.	Não há custos adicionais previstos para esta ação, além daqueles para a emancipação da TIC a departamento com rubrica própria e disponibilização da equipe de Governança de TIC. Poderá existir um custo adicional para criar uma redundância (contingência), para mitigar os riscos de catástrofes.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Políticas de uso de recursos de TIC e de Segurança da Informação.	A ausência de políticas bem definidas de uso dos recursos de TIC do Município e de segurança da informação e da conscientização dos profissionais da Administração Municipal quanto a essas políticas culminam no mau uso dos recursos, até mesmo para fins diversos, e no aumento da probabilidade e do impacto de ocorrências relacionadas à disponibilidade da infraestrutura de TIC e da segurança da informação.	Departamento de TIC.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses)	Chefe do Departamento de Administração e Finanças, com a equipe de TIC.	Elaboração de documento contendo as políticas de uso dos recursos de TIC do Município e das políticas de segurança da informação. Estes documentos deverão ser revistos, no mínimo, semestralmente. Oferecimento de treinamentos (em vídeo, por exemplo) para os profissionais da Administração Municipal quanto estas políticas. Coleta da assinatura dos profissionais no termo de ciência e compreensão destas políticas.	Não há custos adicionais previstos para esta ação, além daqueles para a emancipação da TIC a departamento com rubrica própria e disponibilização da equipe de Governança de TIC.
Procedimentos e rotinas padrão de TIC.	A existência de procedimentos e rotinas padrão de TIC, além de uma base de conhecimento, permite à TIC não perder prazos de execução de tarefas, como cópias de segurança e revisão de usuários, por exemplo. Estes procedimentos também auxiliam na padronização das ações do departamento, aumentando a sua eficiência e a eficácia.	Departamento de TIC.	Até dezembro/2024 (2 anos e 5 meses).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças, com a equipe de TIC.	Elaboração de documento contendo todos os procedimentos padrão de TIC, que poderão incluir, por exemplo, o processo para liberação de um equipamento na rede; o processo para o compartilhamento de uma impressora para um usuário; dentre muitos outros. O documento deverá incluir, também, o checklist de ações recorrentes de TIC e o calendário de recorrências. Este documento deverá ser revisado, no mínimo, semestralmente.	Não há custos adicionais previstos para esta ação, além daqueles para a emancipação da TIC a departamento com rubrica própria e disponibilização da equipe de Governança de TIC.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Checklist do PDTIC.	Este documento deverá nortear as ações de TIC do Município, com base nas orientações deste PDTIC.	Administração Pública Municipal e Chefe do Departamento de Administração e Finanças.	Até agosto/2022 (1 mês).	Modular Telecom - Empresa responsável pela elaboração do PDTIC.	A partir deste plano de ação, elaborar documento listando as ações e projetos em ordem cronológica de previsão de conclusão. Este documento deverá ser disponibilizado no portal do Município e deverá ser atualizado pela equipe de TIC vinculada ao Município, no mínimo, mensalmente.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.
Calendário de treinamentos internos para profissionais da Administração Municipal quanto ao uso de recursos de TIC e à segurança da informação.	O mau uso dos recursos de TIC, até mesmo para fins diversos, culmina no aumento da probabilidade e do impacto de ocorrências relacionadas à disponibilidade da infraestrutura de TIC e da segurança da informação.	Departamento de TIC.	Até dezembro/2022 (5 meses).	Departamento de TIC, com a equipe de Governança de TIC.	Elaboração de calendário alinhado ao avanço dos demais projetos e ação de TIC do Município, contendo o local do treinamento, o tema, os participantes e a infraestrutura que será necessária. O calendário deverá ser previsto para 12 meses e deverá ser novamente elaborado para o próximo ano.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.



) QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Separação lógica entre as redes Administrativa, de dispositivos pessoais dos profissionais da Administração Municipal e de risitantes.	Atualmente não há separação lógica entre as redes com diferentes finalidades, fazendo com que dispositivos pessoais de profissionais da Administração Municipal ou dispositivos de visitantes que fazem uso da Internet estejam conectados à rede Administrativa, tornando o Município vulnerável, quanto à segurança da informação, a ataques maliciosos ou vazamento de dados por mau uso das tecnologias.	Todas as unidades e pontos de presença da Administração Pública Municipal.	Até dezembro/2024 (2 anos e 5 meses).	Empresa especializada contratada pela Administração Municipal e acompanhada pelo departamento de TIC.	Inicialmente, serão necessárias a substituição dos equipamentos comutadores (switches) e pontos de acesso Wi-Fi por equipamentos gerenciáveis e que permitam a criação de redes logicamente isoladas. Em seguida, todos os comutadores e pontos de acesso deverão controlar o ingresso de dispositivos em cada uma das redes. Somente dispositivos explicitamente liberados poderão acessar a rede administrativa e a rede de dispositivos pessoais dos profissionais da Administração Municipal. Os visitantes deverão realizar o auto cadastro, através de um portal automatizado, para que possam ter acesso à Internet. A solução deverá estar em conformidade com o Marco Civil da Internet. O departamento de TIC deverá descrever as especificações técnicas do projeto.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda. Deverá ser considerada a possibilidade de infraestrutura como serviço, com equipamentos em comodato, caso seja técnica e financeiramente vantajoso para o Município.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Substituição dos switches por switches gerenciáveis.	Os switches gerenciáveis permitem controle da rede, aditando disponibilidade e segurança da informação. Sem a substituição dos switches, algumas das ações e projetos, descritos neste plano, não serão possíveis.	Todas as unidades e pontos de presença da Administração Pública Municipal.	Até dezembro/2024 (2 anos e 5 meses).	Empresa especializada contratada pela Administração Municipal e acompanhada pelo departamento de TIC.	Descrição das especificações técnicas desejadas nos equipamentos para cada unidade da Administração Municipal. A substituição poderá ocorrer ao longo do tempo, enfatizando as unidades com maior criticidade primeiro, como o Paço Municipal, unidades de saúde e educação.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda. Deverá ser considerada a possibilidade de infraestrutura como serviço, com equipamentos em comodato, caso seja técnica e financeiramente vantajoso para o Município.
Aquisição e configuração de equipamentos para telefonia VOIP. Atualmente existem equipamentos analógicos instalados.	Para possibilitar a chamada, via ramal, entre todas as unidades da Administração Municipal por telefonia VOIP.	Todos os pontos de presença da administração municipal.	Até dezembro/2024 (2 anos e 5 meses).	Empresa especializada contratada pela Administração Municipal e acompanhada pelo departamento de TIC.	A empresa deverá elaborar um projeto para a criação de rotas entre os PABX (digital) conectados à rede municipal. Poderá ser necessário reconfigurar os ramais, para que não haja sobreposição de ramais entre diferentes unidades ou a utilização de prefixos para chamadas para PABX específicos. Processo de instalação de telefonia digital (VOIP) no Paço Municipal foi concluída em julho/2022.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal para aquisição de equipamentos PABX a serem instalados nos pontos de presença da administração pública municipal.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Controlador de domínio central para gerenciamento de todas as unidades da Administração Municipal.	Garantir a confiabilidade e segurança dos acessos à rede municipal, provendo, ainda, a facilidade de manter todas as permissões de acesso de forma centralizada (Paço Municipal). Uma das grandes vantagens é a facilidade de controlar muitos computadores / usuários ao mesmo tempo. Essa centralização permitirá, ainda, que a manutenção seja realizada pela Equipe TIC de um único ponto, com atualização de requisitos para todos os computadores / usuários.	Paço Municipal.	Até dezembro/2024 (2 anos e 5 meses)	Equipe de TIC.	Deverá ser elaborado projeto para a implementação e configuração do controlador de domínio, e de cópias de segurança do Município e para o ingresso dos dispositivos das unidades conectadas à rede municipal a esse domínio. Deverão ser consideradas e analisadas soluções alternativas, como soluções em nuvem. A partir do projeto, deverão ser descritas as especificações técnicas da demanda.	Necessário cotar as aquisições para a implementação do projeto, a partir das especificações técnicas fornecidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Aquisições estimadas: a) Licenças por núcleo do processador do servidor de domínio; b) Chamados de acesso por dispositivo/usuário. A licença pode sofrer variações em função da cotação do dólar.
Rede estruturada de dados em todas as unidades da Administração Municipal.	Aumento da disponibilidade da infraestrutura de dados e, consequentemente, da segurança da informação.	Todas as unidades e pontos de presença da Administração Pública Municipal.	Até dezembro/2024 (2 anos e 5 meses).	Empresa especializada contratada pela Administração Municipal e acompanhada pelo departamento de TIC.	Para cada unidade, deverá ser elaborado um projeto e a descrição das especificações técnicas para a contratação de empresa especializada para a instalação da infraestrutura de cabeamento estruturado. Não será necessário que todas as unidades sejam imediatamente atendidas, sendo possível a adoção de um calendário que privilegie as unidades mais críticas, como o Paço Municipal.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Elaboração de benchmarking dos índices IEG-M, do TCE- SP, com Municípios com classificação "A" em cada um dos índices.	A elaboração deste benchmarking poderá ser usada como atalho para focar os esforços do Município aos avanços observados e desejados pelo TCE-SP.	Chefe do Departamento de Administração e Finanças.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças, com auxílio dos departamentos específicos em cada um dos índices.	Buscar por municípios com classificação "A" em cada um dos índices do IEG-M e comparar as últimas respostas disponíveis com as últimas respostas enviadas pelo Município. A partir da comparação, gerar um relatório de avanços nos quais o Município deverá focar.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.
Configurações de NAT (Port Forward) do Firewall do Município.	Controle rígido dos acessos externos permitidos à rede municipal, aditando segurança à informação.	Firewall do CPD, que faz a fronteira com a Internet, e Firewall do Paço Municipal. Utilizam PFSense como Firewall da rede municipal.	Até julho/2023 (1 ano).	Equipe de TIC.	Somente redirecionamento estritamente necessários e somente a partir de origens conhecidas e autorizadas poderão estar ativados nos Firewall. Essa ação deverá ser executada, no mínimo, mensalmente.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Controle de dispositivos na rede por endereço físico.	Aditar segurança à rede municipal e das unidades dificultando a conexão de dispositivos desconhecidos e que não foram explicitamente autorizados a realizar conexão nas redes administrativas.	Todas as unidades e pontos de presença da Administração Pública Municipal.	Até dezembro/2024 (2 anos e 5 meses).	Equipe de TIC.	Com o inventário de dispositivos disponível, habilitar a função que autoriza somente dispositivos cadastrados a receberem um endereço IP e conectarem-se à rede. Adicionalmente, permitir que somente os endereços IP entregues para dispositivos conhecidos tenham acesso à Internet (Firewall). A solução não é definitiva, uma vez que os clientes poderão acessar as redes locais através da inserção manual de endereço IP correto, contudo aditará segurança e disponibilidade à rede.	Não há custos adicionais previstos para esta ação, contudo, a aquisição de switches gerenciáveis com funcionalidades de ACL e Port Control aditariam as possibilidades de controle da rede; a substituição dos pontos de acesso Wi-Fi SOHO por equipamentos com mais funcionalidades também aditaria controles à rede.
Controle efetivo de endereços IP de origem que podem acessar a rede.	A liberação ou redirecionamento de portas no Firewall, sem a especificação dos endereços IP de origem que poderão realizar os acessos, permitem que soluções de ataque façam varreduras no endereço IP fixo do Município, válido na Internet, detectem portas "abertas" e realizem ataques para a exploração dessas vulnerabilidades.	Firewall do CPD, que faz a fronteira com a Internet, e Firewall do Paço Municipal.	Até julho/2023 (1 ano).	Equipe de TIC.	Avaliação dos redirecionamentos indispensáveis do Firewall, identificação dos endereços IP de origem autorizados a utilizar tais redirecionamentos e reconfiguração das regras nos Firewalls.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Auditoria dos arquivos e documentos armazenados em dispositivos do Município.	O armazenamento de arquivos pessoais em dispositivos do Município pode configurar o uso de tais dispositivos para fins pessoais e, em última instância, configurar uso indevido de recursos públicos. Adicionalmente, o uso de dispositivos do Município para fins diversos adita vulnerabilidades quanto à disponibilidade e à segurança das informações.	Todos os dispositivos terminais de domínio do Município e utilizados pelos usuários da Administração Municipal.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Departamento de TIC.	A data limite foi informada para a criação do procedimento de verificação aleatória, uma vez que a ação deverá ser recorrente e sem previsão de encerramento. O departamento de TIC, em posse do inventário de dispositivos e com data de última verificação para cada um, deverá selecionar dispositivos, aleatoriamente, para tal revisão. Em caso de presença de arquivos e conteúdos diversos, o custodiante do dispositivo deverá ser instruído e o conteúdo indevido, removido, permitindo a cópia para dispositivo pessoal do custodiante.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Telecentros	Para a promoção da inclusão digital e disponibilização de alternativas para que alunos com recursos limitados possam ter acesso monitorado a aulas digitais e conteúdo da Internet.	Pontos e presença estratégicos da Administração Municipal, principalmente em áreas com menor disponibilidade de recursos e com menor presença do Estado.	Até dezembro/2024 (2 anos e 5 meses).	Empresa especializada contratada pela Administração Municipal e acompanhada pelo Chefe do Departamento de Administração e Finanças, Departamento de Educação e Equipe de TIC.	Elaboração de projeto para a implantação de telecentros com computadores e acesso à Internet em áreas com maior escassez de recursos. Estes telecentros devem ter um monitor, que irá auxiliar os alunos no uso da tecnologia, e poderão ser usados para o acesso remoto às aulas, principalmente durante as pandemias e outros casos extremos, e para acesso à Internet para pesquisas e execução de atividades extracurriculares. Este projeto deverá ser discutido entre os departamentos interessados e deverão ser definidos quais serão os objetivos específicos de tal solução. O departamento de TIC será responsável pelas especificações técnicas para que a solução seja contratada.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal, além de cotar a expansão da rede municipal com a empresa fornecedora da solução. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda. Considerar a disponibilização da solução como serviço. Considerar a avaliação do convênios estaduais, federais ou outros que possam viabilizar o projeto.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Indicadores de desempenho de contratos de TIC	O monitoramento dos contratos de TIC permitem eficiência e eficácia nas contratações e execuções, aditando disponibilidade dos serviços e segurança à informação. Indicadores financeiros terão como foco o investimento adequado dos recursos públicos.	Departamento de Administração e Finanças, responsável pela gestão dos contratos de prestação de serviços envolvendo tecnologia da informação.	Até dezembro/2025 (3 anos e 5 meses).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças com apoio da Governança de TIC.	Os departamentos, em conjunto, deverão definir os indicadores padrão dos contratos de TIC e indicadores específicos para cada contrato. Tais indicadores, após testados, deverão fazer parte dos contratos de TIC e deverão ser continuamente monitorados, cada indicador pelo departamento mais adequado. No longo prazo (4 anos), o Município já deverá possuir indicadores bem definidos e soluções para acompanhamento destes indicadores.	Não há custos adicionais previstos para esta ação, considerando este momento de definições e "testes" em indicadores. Contudo, o projeto poderá demandar investimento para a aquisição de ferramentas de acompanhamento.
Internet Social	Inclusão digital dos cidadãos, que reflete nos indicadores de Inclusão Social e IDH, e valorização do potencial turístico do Município, que pode culminar no fortalecimento de setores locais.	Áreas com menor acesso a recursos tecnológicos e pontos de interesse turístico e de eventos.	Até dezembro/2024 (2 anos e 5 meses).	Empresa especializada contratada pela Administração Municipal e acompanhada pelo Chefe do Departamento de Administração e Finanças com apoio das equipes de Governança de TIC, Turismo, Cultura e Esportes.	Elaboração de projeto para a implantação de pontos de acesso à Internet Social em áreas com maior escassez de recursos, pontos de interesse turístico ou locais de eventos. Este projeto deverá ser discutido entre os departamentos interessados e deverão ser definidos quais serão os objetivos específicos de tal solução. O departamento de TIC será responsável pelas especificações técnicas para que a solução seja contratada.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal, além de cotar a expansão da rede municipal com a empresa fornecedora da solução. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda. Considerar a disponibilização da solução como serviço. Considerar a avaliação de convênios estaduais, federais ou outros que possam viabilizar o projeto.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Publicação do PDTIC.	Para transparência aos cidadãos e elevação do índice i-Gov-TI do IEG-M, do TCE-SP.	Portal do Município na Internet.	Até setembro/2022 (2 meses).	Equipe de TIC, com a empresa responsável pela manutenção do Portal do Município na Internet.	Disponibilização da versão sintética e aprovada do PDTIC no Portal do Município na Internet.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.
Revisão do Portal da Transparência.	Para garantir que todas as informações, requeridas por lei, estejam presentes no Portal da Transparência.	Portal do Município na Internet.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças, Procuradoria Jurídica Municipal, empresa responsável pelos dados do Portal da Transparência do Município, empresa responsável pelo Portal do Município na Internet.	Avaliação das informações, requeridas por lei, que devem estar presentes no Portal da Transparência. Confrontação destas informações com aquelas efetivamente disponíveis no Portal da Transparência do Município. Adequação dos itens identificados como inadequados.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Controle de impressão por senha.	Com o uso compartilhado de impressoras, ao imprimir documentos que contém dados que não são públicos ou dados pessoais de outrem, estes impressos permanecem no equipamento até sua retirada, acessível a outras pessoas, podendo configurar ameaças à segurança da informação.	Impressoras de todas as unidades e pontos de presença da Administração Municipal.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças com apoio da Equipe de TIC e das empresas fornecedoras de equipamentos de impressão e digitalização (impressoras multifuncionais).	Solicitar à empresa fornecedora da solução de impressoras e digitalizadoras que ative a impressão por usuário, por senha. Desta forma, um usuário enviará o conteúdo para a impressora, porém a impressão somente iniciará quando o usuário for até o equipamento e entrar com sua senha. Isso mitigará os riscos de impressões acessíveis por outrem. Solicitar, também, a ativação de log de impressões por usuário, para que seja mitigada a prática de impressão de conteúdos diversos às atividades da Administração Municipal. Será necessário capacitar os usuários para a operação.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.
Calendário de capacitação e treinamentos para a equipe de TIC.	A velocidade dos avanços tecnológicos demanda profissionais capacitados e atualizados para o melhor uso dos recursos e tecnologias disponíveis e que poderão aditar eficiência e eficácia aos serviços e atividades da Administração Municipal.	Departamento de TIC.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças com apoio da Equipe de TIC.	Elaborar calendário de treinamentos para a capacitação da equipe de TIC vinculada ao Município, conforme as demandas por competências e habilidades. O calendário deverá prever os treinamentos e investimentos em treinamentos para um ano e deverá ser revisado anualmente.	Necessário definir o calendário de treinamentos a fim de verificação dos investimentos que serão necessários.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Antivírus com controle central.	Atualmente não há uma solução de antivírus corporativa para o Município e os terminais utilizam a solução de antivírus gratuita (Avast). Por não ser uma solução com controle central, cada terminal deve ser atualizado manualmente, por seu custodiante. Além disso, cada terminal realiza novo download e consumo de banda para atualizações que já foram aplicadas em outros terminais. Uma solução com controle central permitiria a otimização destas questões e aditaria disponibilidade ao dispositivo, livre de vírus, e segurança à informacão.	CPD / Datacenter localizado no Paço Municipal e todos os terminais fixos ou laptops.	Até dezembro/2025 (3 anos e 5 meses).	Departamento de TIC.	O departamento de TIC deverá elaborar projeto para a adoção de solução centralizada de antivírus e descrever as especificações técnicas para a contratação.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Solução para Service Desk.	A ausência de padrões e de uma plataforma que, além de permitir a abertura e acompanhamento de chamados, possa fazer a gestão dos equipamentos de TIC (inventário de hardware e software), uma vez que a ausência de solução completa além de dificultar a extração de métricas e de indicadores de desempenho de TIC, reduz a eficiência e a eficácia dos atendimentos. Atualmente os usuários fazem abertura de chamados via Intranet na ferramenta OpenSupports (open source), com foco em Help Desk.	CPD / Datacenter localizado no Paço Municipal.	Até dezembro/2025 (3 anos e 5 meses).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças com o auxílio da Governança de TIC.	Analisar a atual ferramenta utilizada para Help Desk. Após a definição dos procedimentos padrão de TIC, que deverão incluir além dos sistemas de abertura, acompanhamento e encerramento de chamados, a gestão de ativos de TIC. Adotar uma ferramenta de software que automatize os procedimentos de Service Desk. O departamento de TIC deverá descrever as especificações da plataforma que será adquirida e instalada.	Caso a opção não seja plataformas <i>open source</i> para Service Desk, que demandarão apenas disponibilidade de hardware ou de servidor em nuvem, será necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Solução para gerenciamento de redes e dispositivos críticos em tempo real.	O monitoramento em tempo real e a definição de limiares permitem que possíveis incidentes e problemas sejam detectados antes mesmo que ocorram, além facilitar a tomada de decisões estratégicas a partir de informações disponíveis e atualizadas em tempo real.	CPD / Datacenter localizado no Paço Municipal.	Até dezembro/2025 (3 anos e 5 meses).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças com auxílio da Governança de TIC e das empresas fornecedoras da solução de rede municipal e do gerenciamento de servidores.	Definição de solução de NMS que permita o monitoramento em tempo real da rede municipal e dos dispositivos críticos do Município. O departamento de TIC deverá descrever as especificações da plataforma que será adquirida e instalada.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal, ou com as empresas fornecedoras da rede municipal e responsáveis pelo gerenciamento dos servidores. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda. Contudo, há plataformas open source que demandarão apenas disponibilidade de hardware ou de servidor em nuvem.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Spare Parts	Paradas em componentes ou dispositivos críticos e concentradores poderão resultar em longas paradas em muitas atividades e serviços da Administração Municipal. Por exemplo: uma parada em um servidor crítico que não possui um servidor espelhado ou peças de reposição pode causar a parada de serviços até que os itens para reposição estejam disponíveis.	Dispositivos críticos para a Administração Municipal e que sejam de propriedade do Município.	Até dezembro/2022 (5 meses).	Departamento de TIC.	O departamento de TIC deverá identificar os componentes e dispositivos críticos que não possuem spare parts para entrada imediata de um plano de continuidade ou para a recuperação de desastres e descrever as especificações para a aquisição de componentes e dispositivos sobressalentes. Contudo, a estratégia mais aconselhável é que o plano de continuidade e o plano de recuperação de desastres possua elementos completos para a disponibilidade dos serviços e não apenas componentes para substituição. O departamento de TIC também deverá revisar todos os contratos que possuem componentes e dispositivos críticos como serviço para que o tempo de parada não seja superior aos aceitáveis pela Administração Municipal.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda. Contudo, há plataformas open source que demandarão apenas disponibilidade de hardware ou de servidor em nuvem.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Log de auditoria nos sistemas.	O histórico de interações de usuários com sistemas e soluções é essencial na resolução de problemas, na identificação da causa raiz de incidentes e problemas e para a identificação de ações mal-intencionadas ou criminosas e que culminaram com a indisponibilidade de serviços ou vazamento de dados.	Todos os sistemas, softwares, soluções e sistemas operacionais que requeiram a autenticação do usuário para acesso.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Departamento de TIC, com as empresas fornecedoras de soluções de software e de soluções como serviços.	Habilitar o log de usuários em todos os sistemas, soluções, softwares, sistemas operacionais e dispositivos e não permitir o uso de credenciais genéricas ou compartilhadas. Incluir no documento de procedimentos e rotinas de TIC o passo a passo para a extração de histórico de usuários em cada um dos sistemas e soluções.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.
Sala para videoconferências e transmissões.	A existência de uma sala para videoconferências poderá agilizar e aditar qualidade às reuniões remotas, evitando a necessidade de deslocamentos para reuniões. Adicionalmente, a sala poderá ser usada para transmissões oficiais do Município e para o oferecimento de treinamentos e cursos. Por exemplo: um professor especializado na história ou geografia do Município ou da região poderá transmitir, simultaneamente, uma aula para todos os alunos da rede pública, sem precisar se deslocar para cada escola e ministrar a mesma aula várias vezes, além de a aula poder ser gravada e ser mantida para transmissões futuras.	Paço Municipal ou outra unidade de referência escolhida pela Administração Municipal.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças com o apoio da Governança de TIC.	Elaboração de um projeto de sala de videoconferência e transmissões do Município. Este projeto deverá ser discutido entre os departamentos interessados e deverão ser definidos quais serão os objetivos específicos de tal solução. O departamento de TIC será responsável pelas especificações técnicas para que a solução seja contratada.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda. Considerar a disponibilização da solução como serviço.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED).	Para aditar disponibilidade e segurança da informação, agilidade na disponibilização de arquivos e documentos e para o avanço tecnológico do Município, buscando a eliminação ou redução drástica do uso do papel.	Todas as unidades e pontos de presença da Administração Pública Municipal conectadas à rede municipal.	Até dezembro/2025 (3 anos e 5 meses).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças com apoio da Governança de TIC.	Elaboração de um projeto GED para o Município. Este projeto deverá ser discutido entre os departamentos e deverão ser definidos quais serão os objetivos específicos de tal solução e como serão as fases de implantação. O departamento de TIC será responsável pelas especificações técnicas para que a solução seja contratada.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda. Considerar a disponibilização da solução como serviço.
Eficiência energética nas unidades e pontos de presença da Administração Municipal.	A infraestrutura de rede elétrica na maioria das unidades e pontos de presença são antigas e inadequadas para a demanda. Além disso, há soluções modernas de eficiência energética que possibilitam a otimização do consumo que, além da redução dos custos com energia elétrica, são amigáveis ao meio ambiente.	Todas as unidades e pontos de presença da Administração Pública Municipal.	Até dezembro/2024 (2 anos e 5 meses).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças com apoio da Governança de TIC.	Elaboração de um projeto para atualização da infraestrutura elétrica das unidades e pontos de presença do Município para soluções voltadas para a eficiência energética. Este projeto deverá ser discutido entre os departamentos e deverão ser definidos quais serão os objetivos e como serão as fases de implantação. O departamento de TIC, com auxílio do departamento de obras, será responsável pelas especificações técnicas para que a solução seja contratada.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Inventário da infraestrutura de impressão e digitalização.	As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade; e as definições estratégicas, táticas e técnicas de impressão e digitalização dependem do conhecimento e domínio da infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões de impressão e digitalização demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.	Infraestrutura de Impressão e Digitalização do Município.	Até dezembro/2022 (5 meses).	Equipe de TIC e empresas responsáveis pela infraestrutura de impressão e digitalização.	As empresas responsáveis pela infraestrutura de impressão e digitalização deverão elaborar o inventário da infraestrutura contendo, no mínimo, o diagrama da solução, o modelo e proprietário dos equipamentos e a linha de base de configurações dos equipamentos críticos. A recorrência de atualização deste inventário deverá ser, no mínimo, semestral ou na ocorrência de mudanças.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.
Classificação das informações.	A ausência de classificação torna qualquer informação acessível disponível a quem acessa, ou seja, o usuário não tem como saber se poderia ou não ter acesso àquela informação. Sem classificação, também não há controle da distribuição ou do armazenamento adequado dos dados, podendo culminar no acesso indevido a dados pessoais.	Todas as unidades e pontos de presença da Administração Pública Municipal.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças com apoio da Governança de TIC.	Os departamentos deverão criar um mecanismo de classificação das informações que deverá ser divulgado a todos os profissionais da Administração Municipal. O departamento de TIC será o responsável por criar a infraestrutura para armazenamento de dados classificados ou orientar a empresa responsável pelo gerenciamento dos servidores de dados ou as empresas responsáveis pelos sistemas.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Lei de Acesso à Informação.	Para garantir, por lei, maior transparência às informações do Município e para a conformidade com as orientações do Tribunal de Contas do Estado.	Câmara Municipal de Capão Bonito.	Até dezembro/2023 (1 ano e 5 meses).	Prefeito Municipal, Chefe do Departamento de Administração e Finanças com apoio da Governança de TIC, Procuradoria Jurídica Municipal.	Um comitê da Administração Municipal, formado por representantes dos departamentos destacado, deverá estudar as leis existentes de acesso à informação e propor aos vereadores avanços na criação da lei.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.
Aquisição de nobreaks.	A presença de um nobreak, além de proteger dispositivos contra surtos elétricos, permite que documentos sejam salvos antes do desligamento dos dispositivos em caso de queda de energia.	Para os pontos de presença da Administração Pública com dispositivos do Município considerados críticos.	Até dezembro/2025 (3 anos e 5 meses).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças com apoio da Governança de TIC.	O departamento de TIC deverá identificar os dispositivos críticos sem nobreak e especificar o nobreak adequado para suportar tais dispositivos. Em seguida, deverá fazer o mesmo com os dispositivos terminais e outros dispositivos do Município. As aquisições de nobreaks poderão ser graduais.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Sem as especificações disponíveis, não há como precificar a demanda.
Definição de padrões para a comunicação oficial.	A falta de padrão ou de uso do e-mail sob domínio do Município para comunicação oficial tornam complexo o controle das comunicações formais do Município.	Administração Municipal.	Até dezembro/2022 (5 meses).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças com apoio da Governança de TIC.	O Chefe do Departamento de Administração e Finanças com apoio da Governança de TIC, deverá elaborar procedimentos para as diversas comunicações oficiais e capacitar todos os usuários quanto a estes procedimentos.	Não há custos adicionais previstos para esta ação.



O QUÊ?	POR QUÊ?	ONDE?	QUANDO?	POR QUEM?	COMO?	QUANTO (R\$)?
Televigilância Municipal.	Atender a sociedade com serviço de qualidade, levando segurança e bem-estar aos cidadãos e proteger o patrimônio e as pessoas.	Para os pontos de presença da Administração Pública Municipal.	Até dezembro/2025 (3 anos e 5 meses).	Chefe do Departamento de Administração e Finanças com apoio da Governança de TIC.	O departamento de TIC deverá definir e elaborar as especificações técnicas necessárias para implementar um projeto com Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR), utilizando tecnologia de monitoramento inteligente (VMS) em todos os pontos de presença da administração municipal. O projeto deve considerar também um sistema centralizado de gestão e tratamento de imagens avançados, centrais de alarmes, com servidores e gravação redundantes.	Necessário cotar com pelo menos 3 empresas a partir das especificações que serão definidas pelo departamento de TIC e aprovadas pela Administração Municipal. Nota: o estudo e proposta de projeto de Televigilância apresentados neste PDTIC, item 12.7, indica a instalação de 421 câmeras de monitoramento e 260 sensores em todos os locais, com valor de referência mensal de aproximadamente: R\$ 300.000,00.



13.3 MONITORAMENTO E ACOMPANHAMENTO

A tabela a seguir servirá como base para o monitoramento e o acompanhamento dos projetos e ações de TIC para o curto (até 1 ano), médio (até 2 anos) e longo (até 4 anos) prazos. A coluna "Previsão" da tabela indica o prazo final sugerido para a conclusão do Projeto, baseado na estimativa de esforço.

Tabela 24 - Monitoramento e acompanhamentos dos projetos e ações

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Conformidade à LGPD.	Conforme Art. 1º da Lei 13.709, de 14 de agosto de 2018, "Esta Lei dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural", isto é, a lei é aplicável a pessoas jurídicas de direito público e prevê, na Seção I, as sanções administrativas aplicáveis em casos de não conformidade.	ago/21 (atrasado)	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Checklist do PDTIC.	Este documento deverá nortear as ações de TIC do Município, com base nas orientações deste PDTIC.	ago/22	DEMANDA	10	Disponível. Trata-se desta tabela.
Definição de papéis da equipe de TIC vinculada ao município.	Para a reorganização da TIC em um departamento com rubrica específica (unidade executora), com um responsável e com uma equipe auxiliar e especializada de Governança de TIC.	dez/22	OPORTUNIDADE	10	NÃO INICIADO.
Governança estratégica de TIC.	O modelo atual de atuação da equipe de TIC do Município é predominantemente reativo, ou seja, não se percebe (ou ocorre com pouca frequência) a discussão e tomada de medidas proativas de TIC, que objetivem a melhoria do desempenho e da segurança da informação. Pelo cenário observado, isso ocorre pela inexistência de um departamento de TIC com responsável e rubrica próprios.	jul/23	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Configurações de NAT (Port Forward) do Firewall do Município.	Controle rígido dos acessos externos permitidos à rede municipal, aditando segurança à informação.	jul/23	DEMANDA	9	NÃO INICIADO.



PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Controle efetivo de endereços IP de origem que podem acessar a rede.	A liberação ou redirecionamento de portas no Firewall, sem a especificação dos endereços IP de origem que poderão realizar os acessos, permitem que soluções de ataque façam varreduras no endereço IP fixo do Município, válido na Internet, detectem portas "abertas" e realizem ataques para a exploração dessas vulnerabilidades.	jul/23	DEMANDA	8	NÃO INICIADO.
Publicação do PDTIC.	Para transparência aos cidadãos e elevação do índice i-Gov-TI do IEG-M, do TCE-SP.	set/22	DEMANDA	8	PDTIC - em andamento
Criação de uma rede municipal de dados, baseado em conexões de fibras ópticas.	Interconectar todos os pontos de presença ao Paço Municipal permitirá, além da gestão centralizada da conectividade, o melhor uso de dispositivos de grande capacidade, como o servidor computacional existente no CPD do Paço Municipal. Ainda, será possível a criação de servidor de arquivos centralizado, compartilhamento de dados, uso de sistemas via rede municipal (sem saída para a Internet), implementação de soluções de comunicação e telefonia sem custos e outros avanços.	jan/24	OPORTUNIDADE	10	NÃO INICIADO.
Adequação da infraestrutura do CPD do Paço Municipal.	O CPD é um ambiente que concentra os principais servidores de dados e de sistemas do Município e os dispositivos concentradores de tráfego de dado da rede municipal e de Internet. Contudo, o ambiente atual é inadequado à demanda.	jul/23	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Bloqueio de soluções alternativas de acesso remoto, como AnyDesk e TeamViewer.	O uso de soluções para controle remoto dos terminais de usuários não homologadas ou acessos que não foram explicitamente autorizados pelo departamento de TIC caracterizam ameaças potenciais à segurança da informação e à disponibilidade da rede. Há exemplos, em outros Municípios, de sequestros de dados e de acessos indevidos a contas bancárias com origem em acessos remotos indevidos a terminais de usuários.	dez/23	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Calendário de treinamentos internos para profissionais da Administração Municipal quanto ao uso de recursos	O mau uso dos recursos de TIC, até mesmo para fins diversos, culmina no aumento da probabilidade e do impacto de ocorrências relacionadas à disponibilidade da	dez/22	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.



PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
de TIC e à segurança da informação.	infraestrutura de TIC e da segurança da informação.				
Criação de usuários específicos e bloqueio de usuários genéricos, compartilhados ou inativos. Habilitação de autenticação em duas etapas sempre que for possível.	Por segurança da informação e disponibilidade das soluções, a fim de permitir o rastreio de atividades inidôneas ou a causa raiz de incidentes e problemas. Em caso de atividades inidôneas, o uso compartilhado de credenciais de acesso aos sistemas impossibilita a identificação adequada do atacante. Credenciais ativas que deveriam estar inativas permitem que usuários desligados da Administração Municipal continuem acessando os sistemas. O uso de autenticação em duas etapas aditará segurança em caso de furto ou perda de dispositivos terminais de usuários.	dez/23	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Inventário da infraestrutura de rede.	As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade ou aditar segurança à informação; e as definições estratégicas, táticas e técnicas de rede dependem do conhecimento e domínio da infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões de rede demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.	dez/23	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Inventário da infraestrutura de telefonia.	As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade ou aditar segurança à informação; e as definições estratégicas, táticas e técnicas de telefonia dependem do conhecimento e domínio da infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões de telefonia demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.	dez/23	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Inventário de dispositivos de TIC, fixos ou móveis.	As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade ou aditar segurança à informação; e as definições estratégicas, táticas e técnicas referentes a disponibilidade de dispositivos atualizados e adequados às atividades dependem do conhecimento e domínio da	dez/23	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.



PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
	infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões relacionadas à dispositivos demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.				
Inventário de softwares autorizados, homologados, licenciados e instalados.	A presença de softwares não autorizados, não homologados ou não licenciados nos dispositivos do Município podem caracterizar ameaças quanto à disponibilidade destes dispositivos, à segurança das informações contidas nestes dispositivos ou a conformidade do Município com as Leis, através de do uso de softwares genéricos.	dez/23	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Inventário de usuários e permissões de acesso.	Por segurança da informação e disponibilidade das soluções, a fim de permitir o rastreio de atividades inidôneas ou a causa raiz de incidentes e problemas. Em caso de atividades inidôneas, o uso compartilhado de credenciais de acesso aos sistemas impossibilita a identificação adequada do atacante. Credenciais ativas que deveriam estar inativas permitem que usuários desligados da Administração Municipal continuem acessando os sistemas.	dez/22	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Inventário de servidores.	As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade ou aditar segurança à informação; e as definições estratégicas, táticas e técnicas relacionadas aos servidores dependem do conhecimento e domínio da infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões referentes a servidores e storages demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.	dez/22	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Aquisição e configuração de equipamentos para telefonia VOIP.	Para possibilitar a chamada, via ramal, entre todas as unidades da Administração Municipal por telefonia VOIP	dez/24	OPORTUNIDADE	9	NÃO INICIADO.
Elaboração de benchmarking dos índices IEG-M, do TCE-SP, com Municípios com classificação "A" em cada um dos índices.	A elaboração deste benchmarking poderá ser usada como atalho para focar os esforços do Município aos avanços observados e desejados pelo TCE-SP.	dez/23	DEMANDA	9	NÃO INICIADO.



PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Auditoria dos arquivos e documentos armazenados em dispositivos do Município.	O armazenamento de arquivos pessoais em dispositivos do Município pode configurar o uso de tais dispositivos para fins pessoais e, em última instância, configurar uso indevido de recursos públicos. Adicionalmente, o uso de dispositivos do Município para fins diversos adita vulnerabilidades quanto à disponibilidade e à segurança das informações.	dez/23	DEMANDA	8	NÃO INICIADO.
Revisão do Portal da Transparência.	Avaliação das informações requeridas por lei, que devem estar presentes no Portal da Transparência.	dez/23	DEMANDA	8	NÃO INICIADO.
Telecentros.	Para a promoção da inclusão digital e disponibilização de alternativas para que alunos com recursos limitados possam ter acesso monitorado a aulas digitais e conteúdo da Internet.	dez/24	OPORTUNIDADE	8	NÃO INICIADO.
Calendário de capacitação e treinamentos para a equipe de TIC.	A velocidade dos avanços tecnológicos demanda profissionais capacitados e atualizados para o melhor uso dos recursos e tecnologias disponíveis e que poderão aditar eficiência e eficácia aos serviços e atividades da Administração Municipal.	dez/23	OPORTUNIDADE	7	NÃO INICIADO.
Inventário da infraestrutura de impressão e digitalização.	As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade; e as definições estratégicas, táticas e técnicas de impressão e digitalização dependem do conhecimento e domínio da infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões de impressão e digitalização demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.	dez/22	DEMANDA	7	NÃO INICIADO.
Spare Parts.	Paradas em componentes ou dispositivos críticos e concentradores poderão resultar em longas paradas em muitas atividades e serviços da Administração Municipal. Por exemplo: uma parada em um servidor crítico que não possui um servidor espelhado ou peças de reposição pode causar a parada de serviços até que os itens para reposição estejam disponíveis.	dez/22	DEMANDA	7	NÃO INICIADO.



PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Definição de padrões para a comunicação oficial.	A falta de padrão ou de uso do e-mail sob domínio do Município para comunicação oficial tornam complexo o controle das comunicações formais do Município.	dez/22	DEMANDA	6	NÃO INICIADO.
Conformidade ao Marco Civil da Internet.	Conforme Art. 1º da Lei 12.965, de 23 de abril de 2014, "Esta Lei estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil e determina as diretrizes para atuação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em relação à matéria", como responsável pela comutação, roteamento, tratamento de dados de conexão e disponibilização de acesso à Internet, o Município deve estar em conformidade com a Lei.	jul/24	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Plano de continuidade e de recuperação em casos de desastres.	A infraestrutura de TIC é vulnerável a incidentes, problemas e desastres que podem culminar na parada de atividades da Administração Municipal, até mesmo por longos períodos. A disponibilidade de planos detalhados para a continuidade das atividades em caso de ocorrência de ameaças previstas determina o procedimento a ser adotado para que os serviços sejam restabelecidos tão rápido quanto possível.	jul/24	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Políticas de uso de recursos de TIC e de Segurança da Informação.	A ausência de políticas bem definidas de uso dos recursos de TIC do Município e de segurança da informação e da conscientização dos profissionais da Administração Municipal quanto a essas políticas culminam no mau uso dos recursos, até mesmo para fins diversos, e no aumento da probabilidade e do impacto de ocorrências relacionadas à disponibilidade da infraestrutura de TIC e da segurança da informação.	dez/23	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Procedimentos e rotinas padrão de TIC.	A existência de procedimentos e rotinas padrão de TIC, além de uma base de conhecimento, permite à TIC não perder prazos de execução de tarefas, como cópias de segurança, revisão de usuários e também auxiliam na padronização das ações do departamento, aumentando	dez/24	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.



PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
	a eficiência e a eficácia do mesmo.				
Substituição das soluções Wi-Fi SOHO por soluções quer permitam controle de dispositivos.	As soluções Wi-Fi SOHO, atualmente presentes nas redes das unidades e pontos de presença da Administração Municipal, não permitem controles específicos quanto a divisão de redes lógicas, não permitem controles centralizados de dispositivos que podem ou não se conectar à rede, dificultam ou não permitem a unificação dos SSID entre as diversas unidades; e, assim, culminam em ameaças à segurança da informação e à disponibilidade das redes.	dez/23	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Substituição dos switches por switches gerenciáveis.	Os switches gerenciáveis permitem controle da rede, aditando disponibilidade e segurança da informação. Sem a substituição dos switches, algumas das ações e projetos, descritos neste plano, não serão possíveis.	dez/24	DEMANDA	9	NÃO INICIADO.
Controle de dispositivos na rede por endereço físico.	Aditar segurança à rede municipal e das unidades dificultando a conexão de dispositivos desconhecidos e que não foram explicitamente autorizados a realizar conexão nas redes administrativas.	dez/24	DEMANDA	8	NÃO INICIADO.
Internet Social.	Inclusão digital dos cidadãos, que reflete nos indicadores de Inclusão Social e IDH, e valorização do potencial turístico do Município, que pode culminar no fortalecimento de setores locais.	dez/24	OPORTUNIDADE	8	NÃO INICIADO.
Classificação das informações.	A ausência de classificação torna qualquer informação acessível disponível a quem acessa, ou seja, o usuário não tem como saber se poderia ou não ter acesso àquela informação. Sem classificação, também não há controle da distribuição ou do armazenamento adequado dos dados, podendo culminar no acesso indevido a dados pessoais.	dez/23	DEMANDA	7	NÃO INICIADO.
Controle de impressão por senha.	Com o uso compartilhado de impressoras, ao imprimir documentos que contém dados que não são públicos ou dados pessoais de outrem, estes impressos permanecem no equipamento até sua retirada, acessível a outras pessoas, podendo configurar ameaças à segurança da informação.	dez/23	DEMANDA	7	NÃO INICIADO.



PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Log de auditoria nos sistemas.	O histórico de interações de usuários com sistemas e soluções é essencial na resolução de problemas, na identificação da causa raiz de incidentes e problemas e para a identificação de ações mal-intencionadas ou criminosas e que culminaram com a indisponibilidade de serviços ou vazamento de dados.	dez/23	DEMANDA	7	NÃO INICIADO.
Sala para videoconferências e transmissões.	A existência de uma sala para videoconferências poderá agilizar e aditar qualidade às reuniões remotas, evitando a necessidade de deslocamentos para reuniões. Adicionalmente, a sala poderá ser usada para transmissões oficiais do Município e para o oferecimento de treinamentos e cursos. Por exemplo: um professor especializado na história ou geografia do Município ou da região poderá transmitir, simultaneamente, uma aula para todos os alunos da rede pública, sem precisar se deslocar para cada escola e ministrar a mesma aula várias vezes, além de a aula poder ser gravada e ser mantida para transmissões futuras.	dez/23	OPORTUNIDADE	7	NÃO INICIADO.
Controle de acesso físico aos equipamentos concentradores de informações, controladores de tráfego de dados ou outros equipamentos críticos.	Qualquer falha, acesso indevido, desconexão acidental de cabos ou outras intervenções não controladas poderá comprometer a disponibilidade de dados para as atividades da Administração Municipal ou ocasionar o vazamento ou acesso indevido a dados, até mesmo de pessoas físicas.	dez/23	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Transmissão de aulas durante a pandemia e em outros casos.	A atualização tecnológica das escolas, salas de aulas e professores, a fim de acompanhar a evolução dos meios de informações a que os alunos têm acesso, tornou-se mandatória com a pandemia do coronavírus. Considerando, ainda, o enfrentamento deficiente que temos observado no país, o Município precisa se preparar adequadamente para a transmissão de aulas com qualidade e sem permitir que isso aumente a desigualdade, já latente, entre aqueles alunos que possuem e aqueles que não possuem recursos.	dez/24	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.



PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Rede estruturada de dados em todas as unidades da Administração Municipal.	Aumento da disponibilidade da infraestrutura de dados e, consequentemente, da segurança da informação.	dez/24	DEMANDA	9	NÃO INICIADO.
Separação lógica entre as redes Administrativa, de dispositivos pessoais dos profissionais da Administração Municipal e de visitantes.	Atualmente não há separação lógica entre as redes com diferentes finalidades, fazendo com que dispositivos pessoais de profissionais da Administração Municipal ou dispositivos de visitantes que fazem uso da Internet estejam conectados à rede Administrativa, tornando o Município vulnerável, quanto à segurança da informação, a ataques maliciosos ou vazamento de dados por mau uso das tecnologias.	dez/24	DEMANDA	9	NÃO INICIADO.
Controlador de domínio central para gerenciamento de todas as unidades da Administração Municipal.	Garantir a confiabilidade e segurança dos acessos à rede municipal, provendo ainda a facilidade de manter todas as permissões de acesso de forma centralizada (Paço Municipal). Uma das grandes vantagens é a facilidade de controlar muitos computadores/usuários ao mesmo tempo. Essa centralização permitirá, ainda, que a manutenção seja realizada pela Equipe TIC de um único ponto, com atualização de requisitos para todos os computadores/usuários.	dez/24	DEMANDA	9	NÃO INICIADO.
Indicadores de desempenho de contratos de TIC	O monitoramento dos contratos de TIC permitem eficiência e eficácia nas contratações e execuções, aditando disponibilidade dos serviços e segurança à informação. Indicadores financeiros terão como foco o investimento adequado dos recursos públicos.	dez/25	OPORTUNIDADE	8	NÃO INICIADO.
Antivírus com controle central.	Atualmente não há uma solução de antivírus homologada no Município e os terminais utilizam a solução que acompanha o sistema operacional Windows. Por não ser uma solução com controle central, cada terminal deve ser atualizado manualmente, por seu custodiante. Além disso, cada terminal realiza novo download e consumo de banda para atualizações que já foram aplicadas em outros terminais. Uma solução com controle central permitiria a otimização destas questões e aditaria disponibilidade	dez/25	DEMANDA	7	NÃO INICIADO.



PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
	ao dispositivo, livre de vírus, e segurança à informação.				
Eficiência energética nas unidades e pontos de presença da Administração Municipal.	A infraestrutura de rede elétrica na maioria das unidades e pontos de presença são antigas e inadequadas para a demanda. Além disso, há soluções modernas de eficiência energética que possibilitam a otimização do consumo que, além da redução dos custos com energia elétrica, são amigáveis ao meio ambiente.	dez/24	OPORTUNIDADE	7	NÃO INICIADO.
Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED).	Para aditar disponibilidade e segurança da informação, agilidade na disponibilização de arquivos e documentos e para o avanço tecnológico do Município, buscando a eliminação ou redução drástica do uso do papel.	dez/25	OPORTUNIDADE	7	NÃO INICIADO.
Lei de Acesso à Informação.	Para garantir, por lei, maior transparência às informações do Município e para a conformidade com as orientações do Tribunal de Contas do Estado.	dez/23	OPORTUNIDADE	7	NÃO INICIADO.
Solução para gerenciamento de redes e dispositivos críticos em tempo real.	O monitoramento em tempo real e a definição de limiares permitem que possíveis incidentes e problemas sejam detectados antes mesmo que ocorram, além facilitar a tomada de decisões estratégicas a partir de informações disponíveis e atualizadas em tempo real.	dez/25	OPORTUNIDADE	7	NÃO INICIADO.
Solução para Service Desk.	A ausência de padrões e de uma plataforma para a abertura e acompanhamento de chamados, além de dificultar a extração de métricas e de indicadores de desempenho de TIC, reduz a eficiência e a eficácia dos atendimentos. Ainda, cada usuário define como quer informar uma ocorrência, seja por telefone, por e-mail, por ramal, por sistemas mensageiros ou diretamente com a empresa fornecedora da solução.	dez/25	OPORTUNIDADE	7	NÃO INICIADO.
Aquisição de nobreaks.	A presença de um nobreak, além de proteger dispositivos contra surtos elétricos, permite que documentos sejam salvos antes do desligamento dos dispositivos em caso de queda de energia.	dez/25	DEMANDA	6	NÃO INICIADO.
Televigilância Municipal.	Proteger as pessoas e os patrimônios da PMCB com monitoramento 24h/dia.	dez/25	DEMANDA	6	NÃO INICIADO



14 CONCLUSÕES

14.1 HIERARQUIA DO DEPARTAMENTO DE TIC

Após a análise da situação atual, das ações e dos investimentos realizados na infraestrutura de TIC no período, concluímos como imprescindível a criação de uma Governança de TIC com previsões e rubricas orçamentárias próprias e maior autonomia nas tomadas de decisões que permitam:

- A identificação e especificação técnica das demandas atualizadas de TIC do Município;
- A identificação de oportunidades relacionadas à TIC;
- O gerenciamento dos riscos de TIC, com análise qualitativa e quantitativa e estratégias para respostas aos riscos;
- O acompanhamento de novas contratações relacionadas à TIC;
- A definição de estratégias de disponibilidade de TIC e de segurança da informação;
- A análise técnica da conformidade do Município às leis municipais, estaduais e federais;
- O acompanhamento e orientação para a adoção de melhores práticas de TIC;
- A orientação quanto a definição de políticas e estratégias relacionadas à TIC e à atualização de documentação;
- A análise de tecnologias adequadas às demandas do Município;
- A análise para o aumento da eficiência e da eficácia do Departamento de TIC e dos recursos tecnológicos disponíveis no Município;

A inexistência de uma Governança de TIC engessa os avanços necessários, burocratiza o atendimento às demandas deste setor e faz com que as principais secretarias não compreendam suas próprias dependências de infraestrutura de TIC adequada, disponível e segura para a execução eficiente e eficaz das atividades do Município.



14.2 RECURSOS PARA O DEPARTAMENTO DE TIC

A TIC é um dos principais responsáveis por manter a infraestrutura necessária para que toda a Administração Pública Municipal execute suas atividades com eficiência e eficácia. Contudo, na prática, é um setor sem rubrica e sem orçamento próprios, demanda maior autonomia e organização.

A TIC é responsável pela conectividade de rede municipal, disponibilidade de sistemas, Internet, cópias de segurança para a recuperação de desastres, comunicação, telefonia, softwares, soluções de segurança e outros, seja para a Educação, seja para a Saúde, seja para a Administração ou para garantir a infraestrutura de TIC onde houver presença da Administração Municipal.

Desta forma, concluímos que os recursos, que serão disponibilizados para manutenção e atualização da infraestrutura de TIC, tenham origem, principalmente, nas secretarias de Educação, de Saúde e de Administração e que seja estudada e mantida a proporcionalidade de desprendimento de recursos por secretaria.

Adicionalmente, um comitê permanente formado pela Coordenação de TIC, Chefe do Departamento de Administração e Finanças, Assessoria Jurídica Municipal e Departamento de Compras e Licitações deveria monitorar e buscar acesso a convênios estaduais e federais, além de parcerias com a iniciativa privada, para o atendimento às demandas e exploração das oportunidades de TIC destacadas neste PDTIC.

14.3 TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Periodicamente, o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo realiza questionário para a avaliação do Índice de Efetividade da Gestão Municipal, o IEG-M.

Cada vez mais, os cidadãos reivindicam o acesso legítimo às informações que lhes permitam avaliar os resultados das ações dos gestores públicos e sua adequação aos compromissos assumidos com a população.





Figura 61 - IEG-M - Mapa do Estado de São Paulo com as Regiões Administrativas

Em 2020, a predominância ficou entre as regiões em laranja (Faixa C) e regiões em amarelo (Faixa C+) no mapa de resultados do IEG-M/TCESP dos municípios. Com relação à consolidação dos 07 índices setoriais, a maioria dos municípios (46%) possuía uma gestão pública com baixo nível de adequação (Faixa de Resultado C), seguido por 39% dos municípios paulistas em fase de adequação (Faixa de Resultado C+), 14% classificados como gestão efetiva (Faixa de Resultado B) e apenas 0,5% dos municípios como gestão muito efetiva (Faixa de Resultado B+).

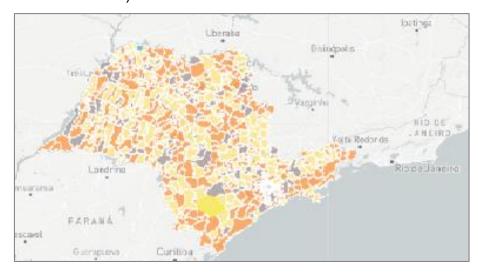


Figura 62 - IEG-M/TCESP - Exercício 2020 - Capão Bonito obteve Faixa C+



14.4 ATENDIMENTO ÀS LEIS

A infraestrutura gerida pelo departamento de TIC está diretamente relacionada ao atendimento da Administração Pública Municipal, no mínimo, às Leis a seguir:

- Lei Federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, também conhecida como "Lei de Acesso à Informação;
- Lei Federal nº 12.965, de 23 de abril de 2014, também conhecida como "Marco Civil da Internet";
- Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, também conhecida como "Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)".

Conforme indicado pelo IEG-M, o Município não está, atualmente, em conformidade com a Lei de Acesso à Informação.

Quanto ao Marco Civil da Internet e à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) o Município não possui nenhuma conformidade evidente e são mandatórios análises e avanços imediatos para a conformidade às referidas Leis Federais.

14.5 CONTINUIDADE E RECUPERAÇÃO DE DESASTRES

Após a análise de todo o conteúdo deste documento, resta evidente que a infraestrutura de TIC do Município de Capão Bonito apresenta ameaças significativas à continuidade e à disponibilidade dos serviços.

Adicionalmente, não há planos ou infraestrutura para a recuperação em casos de desastres, como problemas de hardware em dispositivos concentradores de informações e de conectividade, como servidores e roteadores, ou seja, caso um destes dispositivos apresente problemas, o que pode ocorrer a qualquer momento, os serviços da Administração Pública Municipal serão impactados até que o incidente seja resolvido. Normalmente, as soluções para incidentes com estes dispositivos, sem que esteja disponível uma infraestrutura adequada e sem que sejam definidos os planos e procedimentos, demandam muito tempo.



14.6 AVANÇOS TECNOLÓGICOS

14.6.1 CÂMERAS DE VIGILÂNCIA

Para a implementação do projeto de Televigilância, com monitoramento inteligente (VMS) 24h por dia, com instalação de câmeras de vigilância e sistemas de alarmes em escolas e demais prédios com pontos de presença da administração municipal, contando ainda com um sistema de gestão centralizado no Paço Municipal, é premissa que a Prefeitura Municipal já tenha uma infraestrutura de base pronta, com a rede de comunicação cobrindo todos os pontos onde desejar ter uma câmera de vigilância.

Para esta proposta, conforme apresentado no item 12.7 deste documento, estamos estimando:

- 421 câmeras de monitoramento instaladas;
- 260 sensores de presença instados;
- 1 técnico residente em horário administrativo (segunda-feira a sexta-feira);
- 52 locais que farão parte do projeto;
 - Sistema centralizado de gestão e tratamento de imagens avançados; com tecnologia de ponta, servidores e gravações redundantes.
- Valor referência mensal: aproximadamente: R\$ 300.000,00.