

ATOS DO PODER EXECUTIVO

PORTARIAS



PREFEITURA DE SOROCABA

(Processo nº 10.851/2020)

PORTARIA Nº 22.980.

{Aprova o Plano Diretor de Tecnologia da Informação para o Biênio 2021-2022}.

RODRIGO MAGANHATO, Prefeito de Sorocaba, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica do Município; e,

CONSIDERANDO a eminente necessidade de que a Administração Pública Municipal tenha seus recursos e serviços de Tecnologia da Informação planejados e organizados dentro de um Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI;

CONSIDERANDO o Decreto nº 25.731, de 4 de maio de 2020, que institui o Sistema de Gestão de Tecnologia da Informação – SIGESTI, que definiu a elaboração desse PDTI para o Município,

RESOLVE:

Art. 1º Fica aprovado o Plano Diretor de Tecnologia da Informação para o Biênio 2021-2022, constante do Anexo I desta Portaria.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros “Dr. José Theodoro Mendes”, em 15 de setembro de 2021, 367ª da Fundação de Sorocaba.

RODRIGO MAGANHATO
Prefeito Municipal

ANEXO I

PREFEITURA DE SOROCABA



**PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO – PDTI
2021-2022**

CEPOTI

COMISSÃO DE EXECUÇÃO DE POLÍTICAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Dezembro/2020



Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021-2022
SIGESTI / CEPOTI

PREFEITURA DE SOROCABA

Bruna de Fátima Rodrigues
Diogo Ullerick Orlandim
José Jerônimo de Souza
Thiago Felipe Ribeiro
William Moreira Finamore
CEPOTI / Elaboração

Bruna Pessini Brundes Silveira Molina
Denilo Kaory Yamamoto
Elaine Ricardo Rocha
José Augusto Dias Mome
José Miguel Sant'Ana
Colaboradores / Elaboração

2

Fls. 3 de 102



Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021-2022
SIGESTI / CEPOTI

HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
26/05/2020	0.1	Início da Elaboração	CEPOTI
18/11/2020	1.0	Finalização e Entrega do Documento	CEPOTI e Colaboradores
02/12/2020	1.0	Aprovação do Documento	Órgão Central do SIGESTI

3

Fls. 4 de 102



Índice

1 Apresentação	3
2 Introdução	10
3 Termos e Abreviações	11
4 Metodologia Aplicada	12
5 Documentos e Referências	14
6 Princípios e Diretrizes	15
7 Organização da TI	16
8 Resultado do PDIT anterior	18
9 Referencial Estratégico de TI	21
9.1 Missão	21
9.2 Visão	21
9.3 Valores	21
9.4 Metas Estratégicas	21
9.5 Análise de SWOT	23
10 Alinhamento com a Estratégia da Organização	25
11 Inventário de Necessidades	28
11.1 Plano de Levantamento das Necessidades	28
11.2 Critérios de Priorização	28
11.3 Necessidades Identificadas	32
12 Capacidade Estimada de Execução de TI	30
13 Plano de Metas e Ações	47
13.1 Plano de Metas	48
13.2 Plano de Ações	49
14 Plano de Gestão de Pessoas	56
15 Plano Orçamentário	61
	4

Fls. 5 de 102



Índice de figuras

Figura 1: Termos e Abreviações	11
Figura 2: Organograma da Área de TI	16
Figura 3: Análise SWOT	24
Figura 4: Objetivos Estratégicos do Anual Governo	25
Figura 5: LOA - Lei Orçamentária Anual 2020	26
Figura 6: Inventário de Necessidades	30
Figura 7: Escolaridade dos Funcionários por Unidades	40
Figura 8: Quantidade de Atividades por Unidade de TI	41
Figura 9: Quantidade de Funcionários por Unidade de TI	41
Figura 10: Adaptado da Pesquisa Anual de PGV: Uso da TI	42
Figura 11: Total de Chamados da SSIS por Ano	46
Figura 12: Chamados da SRRED - sem detalhamento de classificação	45

6

Fls. 7 de 102



16 Plano de Gestão de Riscos	64
16.1 Planilhas de Análise de Riscos	64
16.2 Tabela de Severidade	67
17 Processo de Revisão do PDIT	68
18 Fatores Críticos de Sucesso	69
19 Conclusão	70
20 Anexos	71
20.1 Anexo I – Lista de Atividades	71
20.2 Anexo II – Dimensionamento para Gestão Centralizada de TI	76
20.2.1 Tecnologia da Informação	76
20.2.2 Área Tributária	76
20.2.3 Educação	77
20.2.4 Saúde	77
20.2.5 Social	78
20.2.6 Administração	78
20.2.7 Recursos Humanos	79
20.2.8 Contabilidade	79
20.2.9 Demais Unidades da Prefeitura	80
20.3 Inventário de Necessidades, Ações e Plano Orçamentário	83

5

Fls. 6 de 102



Índice de tabelas

Tabela 1: Divisão de Secretarias entre os Coordenadores das Entrevistas	13
Tabela 2: Documentos de Referência	14
Tabela 3: Princípios e Diretrizes	15
Tabela 4: Vinculação entre Metas Estratégicas de TI e Objetivos Estratégicos do PPA	22
Tabela 5: Definição dos Critérios de Priorização de Projetos - Positivos	29
Tabela 6: Definição dos Critérios de Priorização de Projetos - Negativos	30
Tabela 7: Classificação de Critérios: Quanto Melhor, Melhor	30
Tabela 8: Classificação de Critérios: Quanto Menor, Melhor	31
Tabela 9: Nível de Escolaridade de Funcionários de TI	40
Tabela 10: Tabelas sobre o Nível de Saturação de Cada Setor	43
Tabela 11: Tabelas sobre o Nível de Alocação de Cada Setor	44
Tabela 12: Quantidade de Chamados / Ano	46
Tabela 13: Chamados de Suporte - Geral	46
Tabela 14: Tabela do Plano de Metas	48
Tabela 15: Tabela do Plano de Ações	55
Tabela 16: Quadro de Competências - parte 1	56
Tabela 17: Quadro de Competências - parte 2	57
Tabela 18: Quadro de Competências - parte 3	58
Tabela 19: Quadro de Pessoal	59
Tabela 20: Ações de Pessoal	60
Tabela 21: Valores Planejados para LOA2021	61
Tabela 22: Resumo de LOA2021	61

7

Fls. 8 de 102



Tabela 23: Diferença entre Valor Planejado x Valor Apropriado em LOA 2021 62

Tabela 24: Situação das Ações Previstas 63

Tabela 25: Saldo Excedente LOA 2021 63

Tabela 26: Planilha de Riscos - Tipo Negativo - parte 1 64

Tabela 27: Planilha de Riscos - Tipo Negativo - parte 2 65

Tabela 28: Planilha de Riscos - Tipo Positivo 66

Tabela 29: Tabela de Severidade 67

Tabela 30: Fatores Críticos de Sucesso 68

Tabela 31: Quadro de Pessoal Ideal para TI 76

Tabela 32: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Área Tributária 76

Tabela 33: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Educação 77

Tabela 34: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Saúde 77

Tabela 35: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Social 78

Tabela 36: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Administração 78

Tabela 37: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Recursos Humanos 78

Tabela 38: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Contabilidade 79

Tabela 39: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Sistemas Gerais 80

Tabela 40: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Gestão de TI 80

Tabela 41: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Suporte Técnico Geral 81

Tabela 42: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Infraestrutura de Redes Geral 82

8

Fls. 9 de 102



1 Apresentação

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI tem o objetivo de nortear os esforços da Área de TI na Prefeitura de Sorocaba para alcançar as metas estabelecidas, em alinhamento aos planos estratégicos da Instituição.

O PDTI é composto por um diagnóstico da situação atual da TI na Prefeitura (onde estamos), as necessidades que precisam ser supridas (onde devemos chegar) e as ações para realizar o planejado (como chegaremos lá).

As necessidades foram delimitadas aos órgãos da administração direta, provendo a execução dentro da validade de 02 anos do PDTI (biênio 2021 - 2022), sendo revisadas as prioridades anualmente pelo Órgão Central do SIGESTI - Sistema de Gestão de Serviços de Tecnologia da Informação.

9

Fls. 10 de 102



2 Introdução

O cenário atual tem reforçado cada vez mais a necessidade de investimento na área de tecnologia da informação. Não apenas a simples aplicação de recursos financeiros, mas a aplicação com qualidade, com objetivos claros e metas mensuráveis.

A elaboração do PDTI torna-se necessária uma vez que as atividades pertinentes a administração pública devem ser precedidas de planejamento. Isso é ainda mais crítico na área de tecnologia da informação onde são necessários grandes investimentos financeiros e humanos especializados, ambos escassos no cenário atual.

O PDTI não é apenas uma necessidade interna, mas também é um instrumento objeto de cobrança por parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, que impacta no índice de gestão dos municípios, mantido por aquele órgão.

10

Fls. 11 de 102



3 Termos e Abreviações

TERMOS / ABREVIACÕES		
Item	Sigla	Descrição
1	CEPOTI	Comissão de Execução de Políticas de Tecnologia de Informação
2	CGM	Controladoria-Geral do Município
3	DGTI	Divisão de Gestão de TI
4	DIIN	Divisão de Infraestrutura
5	FSS	Fundo Social de Solidariedade
6	ITIL	Information Technology Infrastructure Library
7	LOPO	Lei Orgânica de Posição de Cargos
8	PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
9	SAJ	Secretaria Jurídica
10	SEAD	Secretaria de Administração
11	SECID	Secretaria de Cidadania
12	SECOM	Secretaria de Comunicação
13	SECULT	Secretaria de Cultura
14	SEDETTUR	Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Trabalho e Turismo
15	SEDU	Secretaria da Educação
16	SEPLA	Secretaria da Fazenda
17	SEDOV	Secretaria de Governo
18	SEHAB	Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária
19	SEMA	Secretaria do Meio Ambiente e Sustentabilidade
20	SEMES	Secretaria de Esportes e Lazer
21	SEMOB	Secretaria de Mobilidade e Desenvolvimento Estratégico
22	SEPLAN	Secretaria de Planejamento
23	SERH	Secretaria de Recursos Humanos
24	SERIM	Secretaria de Relações Institucionais e Metropolitanas
25	SERPO	Secretaria de Serviços Públicos e Obras
26	SES	Secretaria de Saúde
27	SESU	Secretaria de Segurança Urbana
28	SIGEST	Sistema de Gestão de Serviços de Tecnologia da Informação
29	SIED	Seção de Dados
30	SIS	Seção de Sistemas
31	SITEC	Seção de Suporte Técnico
32	SWOT	Análise de Forças (Strengths), Fraquezas (Weaknesses), Oportunidades (Opportunities) e Ameaças (Threats)
33	TCE-SP	Tribunal de Contas do Estado de São Paulo
34	TI	Tecnologia de Informação

Figura 1: Termos e Abreviações

11

Fls. 12 de 102



4 Metodologia Aplicada

A metodologia que foi utilizada para elaboração do PDTI baseia-se no Guia de PDTIC do SISP v2.0.

A organização das ações estratégicas teve como referência frameworks, práticas e normas de mercado, sendo:

- ITIL 4: framework de boas práticas de gestão de serviços de tecnologia da informação reconhecido mundialmente. A 4ª versão do framework foi lançada em fevereiro/2019 e tem como foco a criação de valor, que podemos entender como a maior colaboração entre a área de TI e o negócio para criação de valor. Serão usados como referência para elaboração das estratégias do PDTI os processos de estratégia de serviços citados no framework, a seguir:

- Gerenciamento de Portfólio
- Gerenciamento de Demanda
- Gerenciamento Financeiro
- Gerenciamento de Fornecedoros
- Gerenciamento de Acordos de Nível de Serviço

- ISO20000: Norma que traz os processos mínimos para gestão da qualidade de serviços de tecnologia da informação. A adoção dos processos da ISO20000 habilitará a TI ser certificada ISO, o que cancelará a qualidade na prestação de serviços de TI.

- ISO27001: Norma que traz os processos mínimos para gestão de segurança da informação, cujo maior objetivo é garantir a continuidade do negócio através de controles que podem reduzir as possibilidades de perda das informações. Para alcançar seu objetivo, observamos os seguintes processos cobertos na norma:

- Gerenciamento de Disponibilidade
- Gerenciamento de Segurança da Informação
- Gerenciamento de Capacidade

12



- Gerenciamento de Continuidade
- Gerenciamento de Acesso
- Gerenciamento de Mudanças

Como parte da preparação do PDTI foram realizadas entrevistas presenciais com todas as secretarias, no nível tático, para levantamento das necessidades atuais de cada setor, possibilitando a formação de um novo inventário de necessidades e sua comparação com as necessidades levantadas no PDTI de 2014-2017. Todas as entrevistas foram acompanhadas pelos facilitadores indicados de cada secretaria.

Para otimizar o trabalho de entrevistas foram formadas duas equipes coordenadas por servidores, sendo cada uma responsável por uma parcela das secretarias, conforme segue:

Coordenação: Danilo Kaory Yamauti		
* SEDIV	* SES	* SEHAB
* SECOM	* SESPO	* SESU
* SEAD	* SERH	* SEMOB
* SECTTUR		

Coordenação: José Jerônimo de Souza		
* PIS	* SERPLAN	* SEDU
* SALJ	* SERIM	* SEMA
* SEMES	* SECD	* COM
* SEMAL	* SECULT	

Tabela 1: Divisão de Secretarias entre as Coordenações das Entrevistas

13



5 Documentos de Referência

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		
Item	Referência	Descrição
1	PDTI 2014-2017	Plano Diretor de Tecnologia da Informação da Prefeitura de Sorocaba para o período de 2014-2017
2	Lei Orgânica do Município	Lei Maior do Município de Sorocaba
3	Constituição de 1988	Lei Fundamental do Estado
4	Plano Plurianual 2019-2021	Planejamento de diretrizes, objetivos e metas para o período de 4 anos do governo.
5	ITIL v3 e ITIL 4 Information Technology Infrastructure Library	Conjunto de normas que fornece uma estrutura para o Sistema de Gestão de Serviços de TI
6	ISO 27001	Conjunto de normas que fornece uma estrutura para o Sistema de Gestão de Segurança da Informação
7	ISO 20000	Conjunto de normas que estabelece os critérios sobre gestão de qualidade de serviços de TI que um provedor deve atender.
8	LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados	Legislação brasileira que regula as atividades de tratamento de dados pessoais
9	Lei Federal nº 13.660/17 (proteção e Defesa do Usuário de Serviços Públicos)	Dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública.

Tabela 2: Documentos de Referência

14

Fb. 15 de 102

Fb. 13 de 102



6 Princípios e Diretrizes

PRINCÍPIOS E DIRETRIZES		
Item	Princípio / Diretriz	Origem
1	Respeito ao município e transparência das informações e dos processos adotados	Lei Orgânica do Município * LGPD - Lei Federal 13709/2018 * Direitos do Usuário dos Serviços Públicos - Lei Federal 13460/2017
2	Eficiência nas ações e procedimentos adotados, visando garantir resultados nos tempos necessários	Constituição Federal * ISO 20000 * ITIL v3 - ITIL 4
3	Integração das informações e dos processos e soluções adotadas em nível de sistema e em nível de dados	Lei Orgânica do Município
4	Governança de procedimentos e ações relativas à tecnologia, bem como suporte aos procedimentos e ações suportadas por tecnologia	Plano Plurianual Municipal (Lei nº 11.619/2017)
5	Segurança das informações e dos processos de informações de todas as soluções	ISO 27001
6	Legalidade dos atos, do armazenamento e da publicação das informações	Constituição Federal

Tabela 3: Princípios e Diretrizes

15

Fb. 16 de 102

Fb. 14 de 102



7 Organização de TI

A unidade de TI da Prefeitura, considerando a estrutura definida como "Área de Tecnologia da Informação", está inserida sob a Secretaria de Planejamento organizada em 02 Divisões: Infraestrutura e Gestão de TI. A primeira conta com a Seção de Redes, e a segunda com a Seção de Sistemas e Seção de Suporte Técnico.



Figura 2. Organograma de Área de TI

É necessário pontuar sobre o organograma atual que ele não é adequado pois não foi pensado para levar em conta os processos de trabalho da TI. Logo não há sinergia entre a estrutura imposta e as necessidades dos processos de trabalho com vistas à otimização de resultados.

Sobre a arquitetura corporativa, não há definição sobre ela uma vez que o entendimento do funcionamento da TI ainda depende do conhecimento das pessoas sobre o funcionamento do setor.

A respeito da análise dos ativos da TI, foram agrupados e analisados da seguinte forma:

- **Sistemas:** são cadastrados na base de dados de configuração do OTRS(CSTI)
- **Software:** são cadastrados na base de dados de configuração do OTRS(CSTI)



- **Hardware:** Não existe inventário realizado pela TI. Apenas consulta ao sistema que controla os equipamentos tombados como patrimônio.
- **Redes:** Não existe inventário realizado pela TI. Apenas consulta ao sistema que controla os equipamentos tombados como patrimônio.

No anexo I – Lista de Atividades da TI, é possível verificar os processos executados hoje em cada setor da TI.



8 Resultado do PDTI anterior

O PDTI anterior estabeleceu a seguinte metodologia:

Indicador - Cada projeto terá 2 indicadores: Previsto e Real. Estes indicadores terão valor 0 ou 1, conforme o critério abaixo:

- **Indicador Previsto:**
 - Valor 0 - Terá valor 0 até o início previsto para o projeto
 - Valor 1 - Terá valor 1 a partir do início previsto para o projeto até o final do último ano de previsão.
- **Indicador Real:**
 - Valor 0 - Terá valor 0 em dois casos: até o início real do projeto ou no caso de parada do projeto sem estar completo.
 - Valor 1 - Terá valor 1 em dois casos: a partir do início real do projeto enquanto estiver sendo desenvolvido e até o final do último ano de previsão se tiver sido totalmente desenvolvido e sendo utilizado.
- **% de Execução PDTI** - Cada uma das três frentes acompanhadas e o consolidado destas três frentes terão um cálculo do percentual executado indicando o % Previsto e Real. O % executado, seja por trimestre, por ano ou no total dos 4 anos, será calculado conforme o critério abaixo:
 - **% Executado Previsto** – igual ao % estabelecido por trimestre/ano.
 - **% Executado Real** – valor calculado relativo ao % Executado Previsto correspondente

• **Fórmula:**

$$\% \text{ Executado Real} = \frac{\% \text{ Executado Previsto} * \text{Soma Indicadores Frente Real}}{\text{Soma Indicadores Frente Previsto}}$$

- Os totais do ano serão iguais ao último trimestre, pois estes percentuais são acumulativos.



Acreditamos que a metodologia de acompanhamento aplicada não foi eficiente em mostrar os resultados alcançados de fato, pois permitia que os projetos não concluídos tivessem o mesmo valor dos projetos concluídos na avaliação dos resultados.

As ações do PDTI anterior foram divididas em 03 frentes de trabalho:

- Sistemas Comuns (20 ações)
- Sistemas de Secretarias (37 ações)
- Gestão e Infraestrutura de TI (50 ações)

Para fins de quantificação dos resultados, temos:

- Ações Iniciadas: 64 de 107
- Ações Não Iniciadas: 43 de 107

De forma relativa, o resultado se apresenta como:

- Sistemas comuns: 80% Iniciado
- Sistemas de Secretaria: 32,4 % Iniciado
- Gestão e Infraestrutura de TI: 73,5% Iniciado
- Resultado Geral: 62% Iniciado

Analisando as mesmas ações, classificando-as considerando a conclusão de fato da ação, temos o seguinte panorama:

- Ações Concluídas: 25,23% (27 ações)
- Ações sem nenhum resultado efetivo: 54,21% (58 ações)
- Ações Iniciadas e não concluídas: 20,56%(22 ações)

Das ações analisadas, serão incluídas no inventário preliminar de necessidades do novo PDTI 32 ações.

Sobre a execução deste PDTI, há lições aprendidas que devem ser pontuadas, uma vez que estes aspectos funcionam como base para a estruturação deste presente documento:



- Pouco detalhamento das ações de sistemas, sendo referenciadas de forma genérica.
- Ações focadas em produtos, e não em soluções.
- Sem critério para definir programas e projetos. Identificamos que alguns projetos seriam melhores classificados como programas.
- Não foi estabelecido um critério de priorização das demandas.
- A metodologia de acompanhamento não foi adequada para avaliação dos resultados parciais e tomada de decisão para as devidas correções de curso.
- A vigência definida de 04 anos foi muito longa, tendo em vista a dinâmica das mudanças no serviço público e das tecnologias de informação.
- Não foi estabelecido um comitê técnico para apoiar as ações do CGI – Comitê Gestor de Informática.
- O PDTI anterior apoiou a estruturação da TI com 03 Divisões e uma Área em boa parte de sua vigência (2014-2016), sendo descontinuada em 2017 (último ano de vigência do PDTI).
- Apesar das necessidades de pessoal (falta de maturidade, necessidade de treinamento, necessidade de aumento do quadro de funcionários, etc.) terem sido identificadas no levantamento do PDTI anterior (fase de diagnóstico), as ações foram desconsideradas no seu plano de execução, o que pode ter influenciado nos resultados apresentados naquele PDTI e no desenvolvimento da maturidade da TI de forma geral.

20

Fls. 21 de 102



9 Referencial Estratégico de TI

9.1 Missão

Promover inovação e a satisfação dos munícipes com a aplicação de tecnologias de informação.

9.2 Visão

Ser referência na área de T.I. no setor público em nível nacional, incluindo a gestão e a produção de soluções informatizadas voltadas à Administração Pública.

9.3 Valores

Respeito ao munícipe, melhoria contínua, eficiência, segurança, transparência e integração das informações.

9.4 Metas Estratégicas

Visando o alinhamento da TI com a Prefeitura, foram mapeadas as metas estratégicas da área de TI e sua vinculação com os objetivos estratégicos definidos no Plano Plurianual 2016-2021.

21

Fls. 22 de 102



METAS ESTRATÉGICAS TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PPA 2016/2021
Adequar a capacidade de processamento e armazenamento de dados do Parque Computacional da PMS.	Modernizar a gestão e integrar as informações públicas
Adequar a conectividade e a disponibilidade de serviços de rede e internet para as necessidades da PMS.	Criar uma cidade empreendedora e integrada
Ampliar e adequar a oferta de serviços básicos de TI.	Modernizar a gestão e integrar as informações públicas
Ampliar e adequar a oferta de serviços de telecomunicação.	Modernizar a gestão e integrar as informações públicas
Aquisição (ou adoção) de software aplicativo de prateleira de microinformática.	Modernizar a gestão e integrar as informações públicas
Aumentar o nível de automação da PMS com novos sistemas informatizados.	Descentralizar os serviços, facilitando o acesso para população
Garantir mecanismos que viabilizem a Proteção de Dados Pessoais, em alinhamento à LGPD.	Aprimorar a transparência pública
Promover a adequação nos Recursos Humanos de TI.	Modernizar a gestão e integrar as informações públicas
Promover a atualização tecnológica dos sistemas existentes.	Modernizar a gestão e integrar as informações públicas
Promover a governança de TI e elevar a maturidade da TI no âmbito das melhores práticas de gestão de TI.	Modernizar a gestão e integrar as informações públicas
Promover a redução do uso de papel, diminuir a burocracia e otimizar o fluxo de trabalho por meio de soluções digitais.	Modernizar a gestão e integrar as informações públicas
Promover a Segurança de Informação no âmbito das soluções tecnológicas na PMS.	Modernizar a gestão e integrar as informações públicas
Promover e ampliar a oferta de serviços ao cidadão através de soluções de TI.	Aprimorar a transparência pública
Renovar o parque de computadores, notebooks e tablets da PMS.	Modernizar a gestão e integrar as informações públicas
Serviço de integração e inteligência de dados.	Modernizar a gestão e integrar as informações públicas

Tabela de vinculação entre Metas Estratégicas de TI e Objetivos Estratégicos do PPA

22

Fls. 23 de 102



9.5 Análise de SWOT

A análise SWOT é um clássico instrumento de avaliação estratégica das organizações.

Surgiu nos anos 1960, provavelmente na Universidade de Stanford, nos Estados Unidos.

SWOT é uma sigla em inglês que significa Strengths (pontos fortes), Weaknesses (pontos fracos), Opportunities (oportunidades para o seu negócio) e Threats (ameaças para o seu negócio).

Ela possibilita que as organizações identifiquem sua situação tanto contexto externo (ameaças e oportunidades) quanto no interno (forças e fraquezas), o que ajuda a definir sua estratégia.

Tradicionalmente a análise SWOT é feita para a organização como um todo, mas para a elaboração deste PDTI, consideramos o escopo apenas da Área de Tecnologia da Informação.

Dessa forma, consideramos como ambiente externo à TI as outras áreas da Prefeitura.

A elaboração da análise SWOT foi feita por meio de brainstorming, realizada em duas etapas, sendo a primeira com a equipe da Seção de Sistemas e a segunda com as equipes das Seções de Suporte e Redes.

Depois do mapeamento dos fatores de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, foi feita uma compilação, na qual foram identificados vários itens em comum entre os dois brainstormings, mostrando uma coesão entre as visões dos funcionários das três seções.

Como resultado da análise SWOT, cujo quadro é mostrado na figura 3, surgiram necessidades que foram incluídas no plano de ações.

23

Fls. 24 de 102



Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021-2022
SIGESTI / CEPOTI

Forças (Strengths)		Oportunidades (Opportunities)	
AMBIENTE INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> Resiliência Criatividade Compromisso Técnico Eficiência Comprometimento Boa Clima Organizacional Aprendizado Rápido Proatividade Experiência Acumulada Produtividade (Fac. + com -) Comprometimento do Conhecimento Disponibilidade Capacidade de Adaptação às Mudanças Imagem Positiva (Aceitação/Confiança) Visão Global 	AMBIENTE EXTERNO	<ul style="list-style-type: none"> Demandas Infinitas Cidades Inteligentes - Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação Parcerias Externas (EMIS e Universidades) Imagem Positiva Sede da região Sorocabana Impactos gerados pelas aquisições sem a participação da TI, reforçam sua importância Deficiência dos setores favorece o aumento de demanda da TI Realizar projetos com outras Secretarias Credibilidade da TI Visão Global e Prioritiza
	Fraquezas (Weaknesses)		Ameaças (Threats)
AMBIENTE INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> Equipe Reduzida (quantitativa) Falta Comunicação (interno e externo) Falta Processamentos bem definidos Falta Recursos Humanos (qualitativo) Falta Plano de Capacitação Falta de Recursos Humanos e Materiais Falta Incentivo (plano de carreira e motivacional) Ambiente físico inadequado 	AMBIENTE EXTERNO	<ul style="list-style-type: none"> Falta de Investimento Troca Constante dos Setores Gestão Orçamentária Inadequada Aquisições/Contratações sem considerar o posicionamento da TI Demandas da TI por força de lei (não planejadas) Estrutura Organizacional Inadequada p/ TI Falta de Planejamento Falta de segurança nos projetos (para recebidos nos resultados) Infraestrutura predial inadequada Desconhecimento e desvalorização do trabalho da TI Força política acima do conhecimento técnico Falta de envolvimento da TI nos projetos dos secretários Falta de comunicação entre as secretarias Falta de Orçamento próprio (rateio) Ambientes instáveis e inseguros (integridade física dos membros de equipe)

Figura 2: Análise SWOT



Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021-2022
SIGESTI / CEPOTI

O PPA ainda traz o objetivo da Secretaria de Planejamento (o Projeto), que cita como missão relacionada à tecnologia da informação "... gestão e integração dos sistemas de informação". Em seguida podemos apontar a presença de ações específicas de tecnologia da informação sendo:

- Gestão de TIC (Atividade)
- Ampliação e Manutenção da Infovia (Projeto/Atividade)
- Cartão Cidadão (Projeto)
- Telefonia e Comunicação (Atividade)

Na Lei Orçamentária Anual para 2020 as ações do tipo projeto não tiveram orçamento previsto. Abaixo destacamos que apenas as ações Gestão de TIC e Telefonia e Comunicação, que são atividades contínuas, tiveram previsão no orçamento:

Figura 3: LOA - Lei Orçamentária Anual 2020

Fs. 25 de 102

Fs. 27 de 102



Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021-2022
SIGESTI / CEPOTI

10 Alinhamento com a Estratégia da Organização

Segundo o PPA 2018-2021, podemos verificar os objetivos estratégicos definidos:



Figura 4: Objetivos estratégicos do atual governo

Pode-se destacar que o Eixo estratégico com maior influência e demanda sobre Tecnologia da Informação é o de GOVERNANÇA E TRANSPARÊNCIA, que está assim descrito:

"Para ter excelência na prestação dos serviços públicos, este eixo compreende os compromissos da Prefeitura com a democracia participativa, com as ações para modernização da gestão pública, otimização de recursos, aumento de receitas para novos investimentos e valorização dos cidadãos. Garante a integração, a transparência e a unidade na busca pela execução dos compromissos e objetivos estratégicos para construir uma Administração Pública mais eficiente na aplicação de recursos e mais ágil na prestação de serviços."

Fs. 26 de 102

Fs. 28 de 102



11 Inventário de Necessidades

11.1 Plano de Levantamento das Necessidades

Para o levantamento das necessidades, foi elaborado um guia para condução das entrevistas junto às Secretarias municipais e seus respectivos facilitadores.

O citado guia, trazia um questionário com perguntas abertas para possibilitar a extração de informações das Secretarias quanto suas necessidades sobre tecnologia da informação. As perguntas direcionaram as respostas para que fosse possível verificar os critérios de priorização das demandas.

11.2 Critérios de Priorização

A atividade de priorização dos projetos demonstra a necessidade de estabelecer critérios para execução das ações levantadas no PDTI, de forma a trazer o maior impacto em menor tempo, bem como estabelecer um critério para realinhamento das prioridades de acordo com as mudanças no cenário administrativo político.

Conceitualmente:

"Priorização de projetos é o processo pelo qual as iniciativas são identificadas, analisadas e selecionadas."

Portanto, trata-se de uma prática que tem por objetivo criar um ranking de relevância dos projetos, através do estabelecimento de critérios claros e compartilhados na organização. Isso ajuda a trazer visibilidade para o que deve ser feito primeiro. Priorizar os projetos de uma forma estruturada é importante para reduzir conflitos entre as áreas. Uma vez que você trate com transparência a seleção dos projetos, comunicando os critérios utilizados, é natural que o estresse e a ansiedade das pessoas sejam reduzidos."

Fonte: <https://www.cesat.com.br/2014/09/04/definicao-de-priorizacao-de-projetos-entenda-o-que-e-priorizar-e-qual-é-o-objetivo-de-uma-priorizacao-estruturada-para-reduzir-conflitos-entre-as-areas-uma-vez-que-voce-trate-com-transparencia-a-selecao-dos-projetos-comunicando-os-criterios-utilizados-e-natural-que-o-estresse-e-a-ansiedade-das-pessoas-sejam-reduzidos/>

28

Fls. 29 de 102



Todas as necessidades levantadas foram avaliadas e receberam notas de prioridade de acordo com os critérios descritos nos quadros a seguir:

FICHA DE DEFINIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS	
DETERMINAÇÃO LEGAL OU DA ADMINISTRAÇÃO (A)	
DEFINIÇÃO:	Pontua as iniciativas em função de cumprimento de lei ou de determinação da Administração Superior da PMS. Nota mínima: 1
IMPACTO NAS METAS (ESTRATÉGICAS E PRIORITÁRIAS) (B)	
DEFINIÇÃO:	Mede a relevância estratégica, ou seja, a contribuição do projeto para o alcance da meta estratégica à qual se relaciona o objetivo estratégico a que está diretamente vinculado
ALINHAMENTO À ESTRATÉGIA (C)	
DEFINIÇÃO:	Mede a abrangência do projeto em relação aos temas e objetivos estratégicos, ou seja, a maior contribuição do projeto para a estratégia da PMS, de forma sistêmica
SITUAÇÃO DE IMPLEMENTAÇÃO (D)	
DEFINIÇÃO:	Investiga a situação atual do projeto, ou seja, seu estágio de implementação à época da classificação e priorização dos projetos estratégicos. Nota mínima: 1
COMPLEXIDADE (E)	
DEFINIÇÃO:	Análise a abrangência do projeto e o esforço institucional alocado para sua implementação

Tabela 2: Definição dos Critérios de Priorização de Projeto - Positivos

29

Fls. 30 de 102



FICHA DE DEFINIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS	
CUSTO (F)	
DEFINIÇÃO:	Avalia o investimento necessário em termos de orçamento para a operacionalização de iniciativa
PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO (G)	
DEFINIÇÃO:	Avalia a duração, o cronograma de implementação, bem como o prazo final de conclusão do projeto
RISCOS (H)	
DEFINIÇÃO:	Considera os riscos envolvidos no projeto para o alcance dos resultados esperados, a probabilidade de sucesso do projeto, de forma planejada
TEMPO DE GERAÇÃO DE RESULTADOS (I)	
DEFINIÇÃO:	Examina o tempo necessário para o que o projeto comece a gerar os resultados esperados

Tabela 3: Definição dos Critérios de Priorização de Projeto - Negativos

Cada critério recebeu uma nota intermediária variando de 0 a 5 de acordo com o critério. Essas notas são multiplicadas pelos pesos atribuídos a cada critério conforme tabela abaixo:

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO (Menor é Melhor) ↑		PESO DO CRITÉRIO
Determinação Legal ou da Administração	A	8
Impacto nas Metas	B	7
Alinhamento à Estratégia	C	7
Situação da Implementação	D	5
Complexidade	E	2

Tabela 4: Classificação de Critérios: Quanto Menor, Melhor

30

Fls. 31 de 102



CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO (Menor é Melhor) ↓		PESO DO CRITÉRIO
Custo	F	5
Prazo de Implementação	G	1
Riscos	H	4
Tempo de Geração de Resultados	I	2

Tabela 5: Classificação de Critérios: Quanto Menor, Melhor

A nota de prioridade de cada necessidade é dada pela seguinte fórmula:

$$Priorização = \sum ((A+8)(B+7)(C+7)(D+5)(E+2)) - \sum ((F+3)(G+1)(H+4)(I+2))$$

31

Fls. 32 de 102



11.3 Necessidades Identificadas

NECESSIDADES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO					
Ranking	ID	Tipo	Descrição	Origem	Áreas
1	031	infra	Data Center	Necessidades de contratação	TI
2	C18	contratos	Outsourcing de Impressão	Necessidades de contratação	TI
3	C26	contratos	Telefonia Fixa (Nível)	Necessidades de contratação	TI
4	C20	contratos	Filtro de Conteúdo (Web Proxy)	Necessidades de contratação	TI
5	S100	sistemas	Alvará Eletrônico de Funcionamento (Viabilidade e Baixa Risco)	Fila de Projetos SIS	SEPLAN
6	S101	sistemas	Aproveite Fast V3	Fila de Projetos SIS	SEPLAN
7	C24	contratos	Rádio SÁMU	Necessidades de contratação	SES
8	S25	sistemas	Acesso remoto on-line - Casa de Cidadão	Entrevistas	SEF/2
9	S104	sistemas	App SIS - Aplicativo de Serviços ao Cidadão	Fila de Projetos SIS	CGI
10	C21	contratos	Certificado SSL	Necessidades de contratação	TI
11	021	infra	Ferramenta unificada de gestão de acessos a sistemas e serviços de TI.	Princípios e diretrizes	SES
12	S69	sistemas	Portal de Cidadão - Saúde	Entrevistas	SES
13	S88	sistemas	Prontuário Eletrônico	Entrevistas	SES
14	C25	contratos	Telefonia Móvel (Claro)	Necessidades de contratação	TI
15	S56	sistemas	Projeto para disponibilização de painéis dinâmicos e relatórios proveniente de orçamento de dados (BI)	Entrevistas	TI
16	S40	sistemas	Certificado Digital (em substituição para Prontuário Eletrônico e para Telemedicina fase 3)	Entrevistas	SES
17	S10	sistemas	Desenvolvimento de novo Portal de Transparência	Entrevistas	CGI
18	S22	sistemas	Integração de sistemas	Entrevistas	TI
19	S87	sistemas	Desenvolvimento de nova versão do NetGuard	Entrevistas	SEJU
20	S79	sistemas	Ferramentas de acessibilidade no site da Prefeitura	Entrevistas	SECOM
21	S80	sistemas	Processo Alínea	Entrevistas	SECO
22	S12	sistemas	Sistema de Controle de Emendas Parlamentares	Entrevistas	CGI
23	S91	sistemas	Sistema de Convênios e Parcerias	Entrevistas	TI
24	S55	sistemas	Sistema para o controle do Índice de Criminalidade (BI) integrado para consulta de indicadores - Base de dados criminais	Entrevistas	SEJU
25	031	infra	Antenas	Necessidades de contratação	TI
26	P01	pequeno	Programa de capacitação contínua para a PMS em informática (Windows, Internet, operações com arquivos e armazenamento, Hatabas, Reports Services, planilha eletrônica, apresentações, editor de textos, e-mail, sistemas internet, GIMP, Moodle, Edição de PDF, BPMN, segurança de informação, etc)	Entrevistas	TI

32

Ft. 33 de 102



NECESSIDADES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO					
Ranking	ID	Tipo	Descrição	Origem	Áreas
02	S11	sistemas	Adaptação do PMS para publicação dos dados sobre registros de publicidade para a Transparência	Entrevistas	CGI
33	S67	sistemas	Desenvolvimento de sistema - Regularização Fundiária	Entrevistas	SEJUS
34	S103	sistemas	Sistema de Gestão Tapa Buracos	Fila de Projetos SIS	SESPQ
55	118	infra	Manutenção de rede (apresenta lentidão e instabilidade - Recurs: avaliação)	Entrevistas	TI
60	S60	sistemas	Desenvolvimento de sistema: PMS de base no aplicativo do Bem Morar (B)	Entrevistas	SEIAD
67	G10	gestão	Gestão por processos na TI	Análise de Organização	TI
70	G11	gestão	Gestão de métricas de desempenho	Análise de Organização	TI
39	G18	gestão	Plano de comunicação interna da TI	Análise de referencial estratégico	TI
80	S37	sistemas	Gestão de Aulas e Alunos (atividades esportivas)	Entrevistas	SEDES
61	004	infra	Manutenção de telefonia fixa e ampliação de pontos	Entrevistas	TI
62	G01	gestão	Normativa para padronização de contratos, convênios, acordos de cooperação, aquisições e organização interna relativos a TI.	Entrevistas	TI
63	S07	sistemas	Sistema de Gestão da Condição Geral	Entrevistas	CGI
64	G05	gestão	Plano Estratégico Institucional da TI (relatório de TI)	Análise SWOT	TI
65	G09	gestão	Comitê Mudanças	Planejamento de TI anterior	TI
66	S13	sistemas	Substituição de atual sistema de informações mantido, quanto ao cadastro de convênios para a Transparência	Entrevistas	CGI
07	S66	sistemas	Plataforma de curso on-line (Moodle)	Entrevistas	TI
08	C13	contratos	Aquisição de Certificado Digital	Entrevistas	TI
69	G5	infra	Expansão Infrara - Ativa de registro de serviços de equipamentos de informática para ampliação da Infrara	Necessidades de contratação	TI
70	C17	contratos	Implantação de solução definitiva de Suite de Escritório para todos os unidades (Suíte de Office 365)	Necessidades de contratação	SEJU
71	G4	infra	Monitoramento e Manutenção da Infrara	Necessidades de contratação	TI
72	S14	sistemas	Cadastro Único do Cidadão	Entrevistas	TI
73	S19	sistemas	Sistema de Controle de Estoque e Almoço	Entrevistas	TI
74	S04	sistemas	Desenvolvimento e disponibilização de relatórios de base de dados preexistentes	Entrevistas	TI
76	S27	sistemas	Sistema de monitoramento de e-mails	Entrevistas	SEMA
76	G17	gestão	Implantação de ferramenta de comunicação com os facilitadores (banqueiro interno Rocket Chat)	Análise do referencial estratégico	TI
77	G12	gestão	Implantar ferramenta de inventário automatizado de equipamentos de TI na rede	Análise de Organização	TI

34

Ft. 35 de 102



NECESSIDADES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO					
Ranking	ID	Tipo	Descrição	Origem	Áreas
27	S82	sistemas	Sistema de Agendamento de município (Agenda de Serviços)	Fila de Projetos SIS	TI
28	S08	sistemas	Processo eletrônico	Entrevistas	TI
29	S49	sistemas	Sistema de Controle de Processos Process - Arquivo Geral PMS Eletrônico (Workflow não ativo)	Entrevistas	TI
30	S105	sistemas	SICDN - Melhorias para oferecer inscrição on-line	Fila de Projetos SIS	SEJU
31	S53	sistemas	CEPIS (USP/SP)	Entrevistas	TI
32	028	infra	Fibra GVT - Edital de chamamento para concessão de par de fibra ótica apoiada para sistema de rede de dados	Necessidades de contratação	TI
33	C15	gestão	Métricas de desempenho (resumo direto ou indireto (como a satisfação de município) sobre investimento (ROI) com as automatizações trazidas pelo TI)	Princípios e diretrizes	TI
34	029	infra	Locação de espaço em prédio para instalação de antena. Espaço no edifício Príncipe de Liverpool	Necessidades de contratação	TI
35	C10	contratos	Aquisição de novas licenças de AutoCAD	Entrevistas	TI
36	C14	contratos	Aquisição de licença para solução de BIM(AutoCAD)	Entrevistas	SEPLAN
37	C23	contratos	Solução para consultoria e hospedagem de aplicativos (SIS e Infrara)	Necessidades de contratação	TI
38	030	infra	Resposta - Serviço de Itin de Internet dedicado para integração ao projeto Infrara	Necessidades de contratação	SEJU
39	039	infra	Aquisição de URA e sistema de geração de ligações telefônicas	Entrevistas	SEJU
40	S73	sistemas	Gestão de Contratos PMS	Planejamento de TI anterior	SEIAD
41	S102	sistemas	CARD - Controle de Área de Risco e Desastres	Fila de Projetos SIS	SEJU
42	C14	gestão	Análise de Risco sobre impacto de aquisições separadas na área de TI	Princípios e diretrizes	TI
43	C08	contratos	Novo sistema para Fatura de Pagamento (integrado aos sistemas da Prefeitura)	Entrevistas	SERH
44	C11	contratos	Melhorias no sistema Iluminação Pública com georreferenciamento Google Maps	Entrevistas	SEIPO
45	P02	pequeno	Mapamento, definição, divulgação e capacitação a respeito de procedimentos internos de TI	Análise SWOT	TI
46	S55	sistemas	Sistema cadastro informativo municipal, programa de planejamento e e portal de internet (SAIU)	SEJ	SEJ
47	G06	gestão	Catálogo Serviços de TI	Planejamento de TI anterior	TI
48	G07	gestão	Plataforma Central de Serviços de TI	Planejamento de TI anterior	TI
49	C06	gestão	Comitê Programar Parceria	Planejamento de TI anterior	TI
50	032	infra	Formatação de ATA para equipamentos diversos de TI (webcam com microfone, datashow, GPS, Head Set, Câmera, etc)	Entrevistas	TI
51	G05	gestão	Revisão de Contrato e SLA	Planejamento de TI anterior	TI

33

Ft. 34 de 102



NECESSIDADES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO					
Ranking	ID	Tipo	Descrição	Origem	Áreas
18	023	infra	Ampliação do espaço de armazenamento na rede e disponibilização de espaço na internet	Entrevistas	TI
79	S48	sistemas	Melhorias no sistema Infrara (processos fixos, ainda não implantado)	Entrevistas	SEDETUR
80	027	infra	Portes - Serviço de Compartilhamento de pontos de base de dados preexistentes	Necessidades de contratação	TI
61	C04	contratos	Aquisição de software para tratamento de imagens (Corel Draw, Photoshop, Adobe Illustrator e/ou tratamento em GIMP)	Entrevistas	TI
62	C15	contratos	Aquisição de Computadores - Desktop, Notebook e Tablet	Necessidades de contratação	TI
63	G02	gestão	Investimentos em equipamentos e ferramentas para a TI.	Análise SWOT	TI
64	S23	sistemas	Implantação de funcionalidade para projeção de uma Infrara regular (SEJUE)	Entrevistas	SEJU
65	034	infra	PABX - aquisição (substituir eventualmente o PABX de consórcio da Viro e também para instalar em outras unidades)	Necessidades de contratação	TI
66	S36	sistemas	Sistema de Gestão de Competições	Entrevistas	SEDES
67	S43	sistemas	Melhoria no sistema Comunicação on-line permitindo resposta pelo sistema	Entrevistas	SEPLAN
68	038	infra	Autopass	Necessidades de contratação	TI
69	S21	sistemas	Comunicação com as famílias dos alunos	Entrevistas	SEJU
90	S47	sistemas	Desenvolvimento de sistema para Cadastro e Controle de Tênis / Andarilhos / Agricultor	Entrevistas	SEDETUR
91	010	gestão	Política de segurança de informação	Princípios e diretrizes	TI
92	S31	sistemas	Sistema de Gestão de estoques dos veículos	Entrevistas	SEJUS
10	S106	sistemas	App PROCON	Fila de Projetos SIS	SAJ
74	S35	sistemas	Melhoria sobre a contabilização de acessos ao Observatório da Biodiversidade	Entrevistas	SEMA
95	S54	sistemas	Novo sistema para facilitar planejamento de horários e itinerários	Entrevistas	SEIAD
96	S62	sistemas	Subsequência / manutenção de SIS SAJMU (apresenta erros e instabilidade)	Entrevistas	SES
97	S63	sistemas	Desenvolvimento / Melhoria AB/PAC - Regularização	Entrevistas	SES
98	017	infra	Videomonitoramento (Plano de expansão para 189 pontos - Infrara Eletrônica)	Entrevistas	SEJU
79	035	infra	Solução VUP	Necessidades de contratação	TI
100	S29	sistemas	Gestão de licenças e controle de bordões	Entrevistas	SEMA
101	C27	contratos	Telefonia - aquisição de equipamento de telefonia e equipamentos de PABX para o Paga Municipal e Policial	Necessidades de contratação	TI
102	001	infra	Ampliação/implantação de pontos de rede (Adequação da Infraestrutura Física, pontos de rede, cabeamento estruturado, switches, WAP, ponto de energia, etc)	Entrevistas	TI

35

Ft. 36 de 102



NECESSIDADES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO					
Ranking	ID	Tipo	Descrição	Origem	Áreas
103	027	infra	Aquisição de equipamentos para sala de audiência virtual da Secretaria Jurídica	Entrevistas	SAJ
104	026	infra	Aquisição de Notebook para utilização na internet	Necessidades de contratação	TI
105	164	sistemas	Sistema de cadastro para o Canti	Entrevistas	SES
106	C19	contratos	Supporte Microsoft - Contratação de Serviço de NUP Microsoft Operations Framework	Necessidades de contratação	TI
107	528	sistemas	Gestão de Arborescência	Entrevistas	SEMA
108	530	sistemas	Desenvolvimento de Sistema para Cadastro de Geração de Renda Empreendedor (controles em papel e planilhas)	Entrevistas	SEDETTUR
109	570	sistemas	Evolução do Sistema de Iluminação Pública, contemplando materiais utilizados no fechamento da medição dos serviços executados (Integrar ao CDM)	Entrevistas	SEPO
110	571	sistemas	Melhorias no sistema Cemitérios (Emissão de RD's)	Entrevistas	SEPO
111	572	sistemas	Melhorias no sistema GAR (Controle de Restos Físicos) para outros tipos de restos e outros relatórios	Entrevistas	SEPO
112	574	sistemas	Sistema de Saúde Pública (SI)	Necessidades de contratação	SES
113	C09	contratos	Aquisição de whatsapp business	Entrevistas	TI
114	03	infra	Instalação de alarmes nas unidades da SECID	Entrevistas	SECID
115	05	infra	Aquisição de leitor de CD/DVD portátil para a Comarca Geral	Entrevistas	CGM
116	541	sistemas	Sistema de Monitoramento de Troncos e Obras - AUTO	Entrevistas	SEPLAN
117	546	sistemas	Desenvolvimento de Sistema Proj. Contratos (Professores - SEDU)	Entrevistas	SESH
118	599	sistemas	Sistema para Contratos	Necessidades de contratação	SESH
119	538	sistemas	Sistema de Museu on-line	Entrevistas	SEMES
120	541	sistemas	Sistema de Informações Geoprocessadas - SIG	Entrevistas	TI
121	565	sistemas	Sistema para a Vigilância Sanitária - controle de visitas e autuações	Entrevistas	SES
122	115	infra	Melhorar infraestrutura da rede, servidores com recursos limitados, necessita switches gerenciáveis	Entrevistas	SEMOB
123	505	sistemas	Carteira de Deficientes	Entrevistas	SECID
124	569	sistemas	Desenvolvimento de sistema: QRCode p/ leitura dos motor dos caminhões de lixo	Entrevistas	SEMA
125	530	sistemas	Aplicativo para visitantes dos parques	Entrevistas	SEMA
126	576	sistemas	Sistema arquivado de compartilhamento de arquivos (Portal de arquivos e documentos)	Prospecção e diretrizes	TI
127	C02	contratos	Aquisição de Drenas	Entrevistas	TI
128	C03	contratos	Ampliação das licenças de ArcGIS e Quantum GIS	Entrevistas	TI
129	505	sistemas	Controle integrado de doações com o Fundo Social de Solidariedade	Entrevistas	SECID
130	538	sistemas	Sistema de Posto Clínico	Necessidades de contratação	SESH

36

Fls. 37 de 102



NECESSIDADES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO					
Ranking	ID	Tipo	Descrição	Origem	Áreas
131	508	sistemas	Implantação de indicadores e alertas no CRM da Ouvidoria Geral	Entrevistas	CGM
132	586	sistemas	Sistema de Gestão de Frota	Entrevistas	SEAD
133	5107	sistemas	Nova Intranet - Produção de Conteúdo Interno	Fls de Projetos SSI	TI
134	C16	contratos	Aquisição de licenças Microsoft Office	Necessidades de contratação	TI
135	504	sistemas	Atualização dos sistemas GLETRIO e CONTA AZUL para possibilitar o acompanhamento de manutenção nas unidades	Entrevistas	SEAD
136	585	sistemas	Integração entre orçamento e execução	Entrevistas	SEAD
137	C05	contratos	Solução de e-mail adequada (cota motor com armazenamento físico seguro)	Entrevistas	TI
138	111	infra	Aquisição de equipamentos para setor de Engenharia (Monitorações, impressora de grandes formatos, monitores de 28")	Entrevistas	SEPLAN
139	113	infra	Integração de infraestrutura da PMS com o da UNISE	Entrevistas	SEMOB
140	508	sistemas	Sistema de Acompanhamento da Família e do Indivíduo (SAFI)	Necessidades de contratação	SECID
141	519	sistemas	Sistema de empréstimo virtual de livros das Bibliotecas municipais	Entrevistas	SECULT
142	538	sistemas	Sistema de demandas de maus tratos animais	Entrevistas	SEMA
143	534	sistemas	Gestão de demandas sobre Educação Ambiental	Entrevistas	SEMA
144	583	sistemas	Atualização do sistema Jovem Compra	Entrevistas	SEAD
145	C01	contratos	Site para manutenção das Licenças Digitais	Entrevistas	SEDO
146	C22	contratos	Supporte Banco de Dados (Oracle, SQL Server, PostgreSQL, MySQL, Firebird)	Necessidades de contratação	TI
147	114	infra	Integração de sistema de Ubers com rede da PMS	Entrevistas	SEMOB
148	579	sistemas	Site para o Jornal do Município permitindo consulta remota	Entrevistas	SECOM
149	110	infra	Adequação e Manutenção do sistema de postagens de eletrônica da GCM (operador)	Entrevistas	SESU
150	514	sistemas	Sistema de OMS's	Entrevistas	PSJ
151	532	sistemas	Proteção animal	Entrevistas	SESA
152	597	sistemas	Sistema para gestão de Biblioteca Municipal (PHL)	Necessidades de contratação	SECULT
153	109	infra	Melhoria atendimento de telefonia móvel no Carandá Vivo e Rádio nas unidades da PMS	Entrevistas	SEDO
154	528	sistemas	Melhoria na emissão de guias sobre debitos em dívida ativa	Entrevistas	SEPAZ
155	546	sistemas	Desenvolvimento de novos sistemas para o área Tributária	Entrevistas	SEPAZ
156	581	sistemas	Estudo de Cmapa para integrar posts das redes sociais	Entrevistas	SECOM
157	587	sistemas	Atualização e Supporte do Sistema de Informações Municipais (SIM)	Necessidades de contratação	TI
158	518	sistemas	Controle de Itens Oficiais	Entrevistas	SAJ
159	515	sistemas	Cadastro de Parcelas	Entrevistas	PSJ
160	592	sistemas	Sistemas Contábil (CONAUT)	Necessidades de contratação	SEPAZ

37

Fls. 38 de 102



NECESSIDADES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO					
Ranking	ID	Tipo	Descrição	Origem	Áreas
161	5108	sistemas	Cadastro Único de Fornecedor	Fls de Projetos SSI	SEAD
162	P03	personas	Formatação de Desenvolvimento (Ou treinamento de Ferramentas open source)	Necessidades de contratação	TI
163	591	sistemas	Sistemas Tributários (SALT, NP-e, ISSQN, IPTU, etc.)	Necessidades de contratação	SEPAZ
164	574	sistemas	Novo Sistema de RH (sem app de serviços)	Entrevistas	TI
165	520	sistemas	Novas interfaces do sistema de planejamento cultural com modelo de rede social	Entrevistas	SECULT
166	509	sistemas	Atualização dos fluxos do CRM da Ouvidoria Geral	Entrevistas	CGM
167	110	infra	Ampliação de Internet pública	Entrevistas	TI
168	112	infra	Implantação de ambiente de vídeo chamada p/ webáur	Entrevistas	SEDETTUR
169	518	sistemas	Sistema de visita virtual a museus	Entrevistas	SECULT
170	500	sistemas	Funcionalidade de mailing automático e melhorias gerais do site Agência de Notícias	Entrevistas	SECOM
171	530	sistemas	Sistema de Educação (SEGUIE)	Necessidades de contratação	SEDO
172	536	sistemas	Sistema SIG - Projeto de Governo - Consultoria para sustentação (TARGET - FACULT)	Necessidades de contratação	SEGOV
173	593	sistemas	Sistema de Controle Interno e relatórios para o PCE-SP (Consultas)	Necessidades de contratação	CGM
174	C12	contratos	Outsourcing Service Desk	Planejamento de TI anterior	TI

Figura 0: Inventário de Necessidades

38

Fls. 39 de 102



12 Capacidade Estimada de Execução da TI

Hoje não existe uma métrica estabelecida para mensurar a capacidade de execução da TI. Porém é possível apresentar alguns números para embasar uma **estimativa**.

Sobre os sistemas desenvolvidos pela TI, durante o período de 2013-2016 pode ser observado a capacidade de execução de 1 projeto a cada 2,5 meses. Os projetos de desenvolvimento de sistemas, em sua maioria foram pequenos (de 01 a 03 meses) e focados em demandas específicas de setores da Prefeitura, ficando de fora desse rol projetos grandes que envolvessem várias unidades.

As atividades de suporte técnico são distribuídas entre todos os setores da área de TI, cada um com seu método de controle e gestão dificultando uma análise padronizada das demandas.

Quanto as atividades de gestão de contratos de TI, elas ficam concentradas em um único setor com poucos recursos para efetivamente executar atividades de gestão com ações proativas sobre os serviços gerenciados.

Sobre as atividades relacionadas à Infra e Data Center, essas são gerenciadas e executadas com auxílio de contratos de prestação de serviço, tendo como consequência a impossibilidade de absorção dessas atividades especializadas pelos setores responsáveis.

Sobre a qualificação, foi possível extrair dados apenas sobre a graduação dos funcionários da TI, conforme gráfico abaixo.

39

Fls. 40 de 102

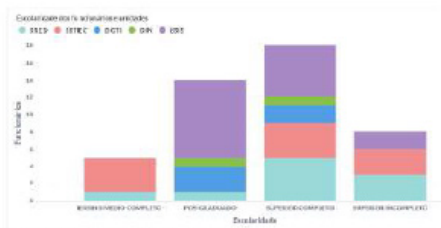


Figura 7. Escolaridade dos Funcionários por Unidades

ESCOLARIDADE DE FUNCIONÁRIOS		
Escolaridade	Unidade	Quantidade Funcionários
Ensino Médio Completo	SRED	1
ensino médio completo	SSTECC	4
Pós Graduação	DGTI	3
Pós Graduação	DIN	1
Pós Graduação	SRED	1
Pós Graduação	SSIS	9
Superior Completo	DGTI	2
Superior Completo	DIN	1
Superior Completo	SRED	5
Superior Completo	SSIS	6
Superior Completo	SSTECC	4
Superior Incompleto	SRED	3
Superior Incompleto	SSIS	2
Superior Incompleto	SSTECC	3

Tabela 2. Nível de Escolaridade de Funcionários da TI



cerca de 5.000 funcionários (Estações de trabalho) ligados por 400 quilômetros de fibra óptica.

A tabela abaixo mostra os dados apresentados na publicação da Pesquisa Anual da FGV sobre o Uso da TI – 31ª Edição, 2020:

Variáveis	Amostra Completa				Setores (Médias)				Empresas com Teclados		
	Medida 2016/20	Mediana (50%)	Desvio Padrão	Medida 2011	Medida 2017	Comércio	Indústria	Serviços	200-1000	101-200	>800
PINF	88	14	556	88	85	34	42	133	10	25	229
PPD	50	10	325	50	50	17	22	77	6	15	129
PCI	58	4	233	30	30	17	20	56	4	10	100

PINF | Profissionais da área de INformática ou TI; PINF=PPD+PCI
PPD | PINF que atua em sistemas, desenvolvimento, operação etc.
PCI | PINF para suporte ou apoio ao usuário.

Figura 10. Adequação de Pesquisa Anual da FGV: Uso da TI

Considerando governos como setor semelhante ao de serviço, pela média, a área de TI deveria ter 133 funcionários contra os 45 atuais. Considerando o número de estações de trabalho (>800) a área de TI deveria ter 229 funcionários (~497,8260% da quantidade atual).

Comparando com os dados obtidos no Portal da Transparência da empresa Informática dos Municípios Associados S/A – IMA, apenas do pessoal de TI a entidade conta com 186 funcionários entre os que podem ser enquadrados como Analistas de Sistemas(118) e Técnicos de Informática(68). No total a empresa conta com 806 funcionários de diversos cargos.

Foi realizado um levantamento nos setores da área de TI para verificar as atividades executadas em cada unidade e quantos funcionários estão executando essas atividades.

A quantidade de atividades executadas pelos funcionários foi relativizada com a quantidade total de unidades gerando um valor que será denominado neste estudo de saturação.

Rs. 41 de 102

Rs. 43 de 102



A maior parte dos funcionários graduados e pós-graduados está concentrada no setor de desenvolvimento de sistemas (SSIS), bem como a maior parte dos funcionários da área de TI e o maior número de atividades, conforme demonstrado nos gráficos abaixo:

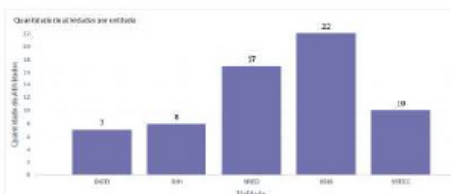


Figura 8. Quantidade de Atividades por Unidade de TI

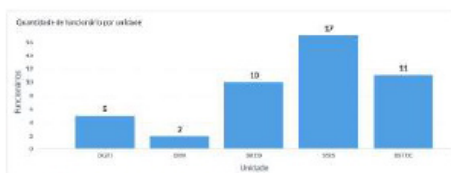


Figura 9. Quantidade de Funcionários por Unidade de TI

A maior assimetria entre funcionário e atividades encontra-se no setor de Infraestrutura, o que pode prejudicar a efetividade na execução das atividades atribuídas, dependendo da complexidade de cada uma.

Ao todo, a TI executa 84 atividades, ou melhor, macroprocessos com 45 funcionários no total, considerando a existência de 112 sistemas sendo usados por



Para fins de análise do nível de saturação dos funcionários nos setores, os valores foram agrupados em 04 categorias. Abaixo, podemos observar as tabelas de cada setor.

NÍVEL DE SATURAÇÃO - DGTI			NÍVEL DE SATURAÇÃO - DIN		
Grupos	Nível de Saturação	Quantidade Funcionário	Grupos	Nível de Saturação	Quantidade Funcionário
1	De 0% a 25%	0	1	De 0% a 25%	1
2	De 25% a 50%	3	2	De 25% a 50%	0
3	De 50% a 75%	1	3	De 50% a 75%	0
4	De 75% a 100%	3	4	De 75% a 100%	1

NÍVEL DE SATURAÇÃO - SSIS			NÍVEL DE SATURAÇÃO - SSTECC		
Grupos	Nível de Saturação	Quantidade Funcionário	Grupos	Nível de Saturação	Quantidade Funcionário
1	De 0% a 25%	5	1	De 0% a 25%	2
2	De 25% a 50%	6	2	De 25% a 50%	6
3	De 50% a 75%	5	3	De 50% a 75%	1
4	De 75% a 100%	3	4	De 75% a 100%	2

NÍVEL DE SATURAÇÃO - SRED		
Grupos	Nível de Saturação	Quantidade Funcionário
1	De 0% a 25%	0
2	De 25% a 50%	4
3	De 50% a 75%	4
4	De 75% a 100%	2

Tabela 10. Tabelas sobre o Nível de Saturação de Cada Setor

Os números foram obtidos pelo cruzamento das atividades executadas em cada setor e a quantidade de funcionário que executam ou estão habilitados a executar as atividades identificadas. Quanto mais atividades diferentes um servidor executa, maior seu nível de saturação, que foi representado em percentual agrupando os dados em parcelas de 25%. A seguir, a fórmula elaborada para o cálculo da saturação:

Rs. 42 de 102

Rs. 44 de 102



Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021-2022
SIGESTI / CEPOTI

$$\text{Saturação \%} = \frac{(\text{atividades do funcionário})}{(\text{atividades do setor})} \times 100$$

Abaixo são expostos os dados relativos a alocação de funcionários por atividade do setor:

NÍVEL DE ALOCAÇÃO - SSIS			NÍVEL DE ALOCAÇÃO - SSTECC		
Grupos	Nível de Alocação	Quantidade Atividades	Grupos	Nível de Alocação	Quantidade Atividades
1	De 0% a 25%	7	1	De 0% a 25%	0
2	De 25% a 50%	14	2	De 25% a 50%	7
3	De 50% a 75%	5	3	De 50% a 75%	1
4	De 75% a 100%	3	4	De 75% a 100%	2

NÍVEL DE ALOCAÇÃO - SRED			NÍVEL DE ALOCAÇÃO - DGTI		
Grupos	Nível de Alocação	Quantidade Atividades	Grupos	Nível de Alocação	Quantidade Atividades
1	De 0% a 25%	4	1	De 0% a 25%	1
2	De 25% a 50%	1	2	De 25% a 50%	2
3	De 50% a 75%	7	3	De 50% a 75%	0
4	De 75% a 100%	5	4	De 75% a 100%	2

NÍVEL DE ALOCAÇÃO - DIN		
Grupos	Nível de Alocação	Quantidade Atividades
1	De 0% a 25%	0
2	De 25% a 50%	8
3	De 50% a 75%	0
4	De 75% a 100%	0

Tabela 11: Tabelas sobre o Nível de Alocação de Cada Setor

Quanto mais funcionários estão alocados para uma atividade, maior o nível de alocação. A quantidade de atividades foi agrupada a cada 25% de alocação. O nível de alocação é calculado pela fórmula:

$$\text{Alocação \%} = \frac{(\text{Quantidade de funcionários alocados})}{(\text{Quantidade de funcionários})} \times 100$$

Observando os chamados gerenciados na fila SSIS do sistema OTRS (CSTI) verifica-se uma média de 2.782 chamados por ano (2018/2019)

44

Fs. 45 de 102



Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021-2022
SIGESTI / CEPOTI

Chamados de REDE	
Ano	Quantidade
2017	12
2018	825
2019	5170
2020	2879

Tabela 12: Quantidade de Chamados / Ano

Na Seção de Suporte, foram apurados os seguintes números, no período de 15/11/2019 a 15/11/2020:

CHAMADOS DE SUPORTE - GERAL	
Tipo de Chamado	Quantidade
Recepção e triagem de e-mails	40.000
Chamados de nível 1 - atendimento remoto	3.515
Chamados de nível 2 - atendimento presencial	486
Chamados de nível 3 - manutenção de hardware	1.253
Chamados de telefonia	877
Entregas de equipamentos	197
Chamados de infraestrutura - manutenção de pontos de rede e ajustes de layout	197

Tabela 13: Chamados de Suporte - Geral

46

Fs. 47 de 102



Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021-2022
SIGESTI / CEPOTI



Figura 11: Total de Chamados de CSIS por Ano

Na fila da SRED foram observados 3270 chamados no ano de 2019

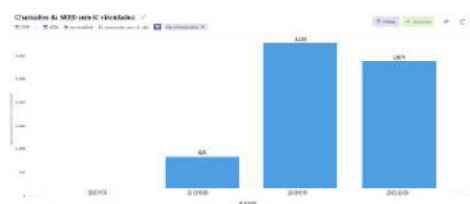


Figura 12: Chamados de SRED - ano de abertura de classificação

45

Fs. 46 de 102



Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021-2022
SIGESTI / CEPOTI

13 Plano de Metas e Ações

A elaboração do plano de metas e ações seguiu as seguintes diretrizes:

- Foram definidas 15 metas vinculadas aos 6 princípios definidos no início dos trabalhos;
- Foram elencadas as 50 necessidades mais pontuadas na priorização e avaliadas (algumas foram excluídas, por se agregarem a outras, e outras foram consideradas que, embora tenha sido priorizada, não necessita de conclusão em 2021) – como resultado, das 50 necessidades mais pontuadas, foi elencado, de fato, 41;
- Foi repassado o restante da lista e, em função da necessidade de revisão, foi elencado outras 35 necessidades, totalizando 76;
- Os apontamentos acima estão disponíveis na planilha do inventário de necessidades consolidada;
- Para todas necessidades elencadas foram definidas áreas responsáveis conforme estrutura atual, definidas ações, estimados esforços de pessoal técnico e administrativo (em horas), estimado recursos (investimento e custeio), vinculados a uma meta e, quando cabível, indicado o prazo para a conclusão da ação.

47

Fs. 48 de 102



13.1 Plano de Metas

ID	META	PRINCÍPIOS
M01	Adequar a capacidade de processamento e armazenamento de dados do Parque Computacional da PMS.	Eficiência
M02	Promover a Segurança da Informação no âmbito das soluções tecnológicas na PMS.	Segurança
M03	Adequar a conectividade e a disponibilidade de serviços de rede e Internet para as necessidades da PMS.	Eficiência
M04	Ampliar e adequar a oferta de serviços básicos de TI.	Eficiência
M05	Ampliar e adequar a oferta de serviços de telecomunicação.	Eficiência
M06	Aquisição (ou adoção) de software aplicativo de proteção de microfilme/mídias.	Eficiência
M07	Promover a adequação nos Recursos Humanos de TI.	Governança
M08	Promover a Governança de TI e elevar a maturidade da TI no âmbito das melhores práticas de gestão de TI.	Governança
M09	Promover e ampliar a oferta de serviços ao cidadão através das soluções de TI.	Transparência
M10	Promover a redução do uso de papel, diminuir a burocracia e otimizar o fluxo de trabalho por meio de soluções digitais.	Eficiência
M11	Aumentar o nível de automação da PMS com novos sistemas informatizados.	Eficiência
M12	Promover a atualização tecnológica dos sistemas existentes.	Eficiência
M13	Serviço de integração e inteligência de dados.	Integração
M14	Renovar o parque de computadores, notebooks e tablets da PMS.	Eficiência
M15	Garantir mecanismos que viabilizem a Proteção de Dados Pessoais, em alinhamento à LGPD.	Legalidade

Tabela 14: Tabela do Plano de Metas



META	AÇÃO		
	ID	DESCRIÇÃO	ÁREA RESPONSÁVEL
M04	C18.1	Contratar novo serviço de Outsourcing de imorcação	Gestão
M04	C18.2	Mantém serviço de Outsourcing de impressão	Gestão
M05	C27.1	Contratar serviço de manutenção de equipamentos de telefonia e equipamentos de O&B para o Paga Municipal e Boletins	Serviços
M05	I34.1	Estudar e definir quantidades e requisitos de PABX para unidades da PMS	Serviços
M05	I34.2	Adquirir e implantar os PABX nas unidades da PMS	Serviços
M05	C08.1	Estudar utilização de Whatsapp Business na PMS	Gestão
M05	C00.2	Contratar e implantar serviço de Whatsapp Business para PMS	Gestão
M05	C04.1	Acompanhar ciclo de vida de solução de Rádio Comunicação para SAMU	Gestão
M05	C25.1	Mantém oferta de serviço de telefonia móvel	Gestão
M05	C28.1	Mantém oferta de serviço de telefonia fixa	Gestão
M05	I35.1	Implantar solução de VoIP	Gestão
M05	I35.2	Expandir solução de VoIP	Gestão
M05	I35.3	Mantém solução de VoIP	Gestão
M05	I04.1	Contratar serviço de manutenção de infraestrutura de telefonia fixa e ampliação de pontos	Serviços
M06	C08.1	Acompanhar ampliação das licenças de AutoCAD	Serviços
M06	C04.1	Acompanhar aquisição de software para tratamento de imagens (Corel Draw, Photoshop, Adobe Illustrator)	Serviços
M06	C10.1	Acompanhar aquisições de novas licenças de AutoCAD	Serviços
M06	C10.1	Acompanhar aquisição de licença para solução de BIM	Serviços
M06	C16.1	Dimensionar aquisição licenças do Microsoft Office	Gestão
M06	C16.2	Estudar alternativa à aquisição de licenças de Microsoft Office	Gestão
M06	C16.5	Adquirir licenças de Microsoft Office	Gestão



13.2 Plano de Ações

META	AÇÃO		
	ID	DESCRIÇÃO	ÁREA RESPONSÁVEL
M01	I23.1	Avaliar opções e definir solução de armazenamento e compartilhamento de arquivos	Infra
M01	I25.2	Contratar e implantar solução de armazenamento e compartilhamento de arquivos	Infra
M01	I31.1	Definir novo modelo de contratação de Data Center	Infra
M01	I31.2	Contratar e implantar novo Data Center	Infra
M01	I31.3	Mantém Data Center vigente em operação	Infra
M02	I52.1	Contratar e implantar solução de Antivirus para proteção de trabalho conectada à rede	Infra
M02	I33.1	Contratar e implantar solução de Antispam para serviço de e-mail corporativo da PMS	Infra
M03	I06.1	Acompanhar aquisição e manutenção dos sistemas de contingência elétrica de RCM (geradores)	Infra
M03	I29.1	Acompanhar processo de locação de espaço em prédio para instalação de centro de dados no edifício Príncipe de Iguape	Infra
M03	I30.1	Acompanhar serviço de linha de internet dedicada para integração ao projeto Intragov	Infra
M03	I01.1	Avaliar déficit de estrutura lógica na Prefeitura e unidades externas	Redes
M03	I01.2	Ampliar de pontos da rede PMS	Redes
M03	I13.1	Estudar e resolver instabilidade e lentidão na rede PMS	Redes
M03	I24.1	Mantém monitoramento e manutenção da Inforvia	Redes
M03	I27.1	Regularizar de serviço de compartilhamento de pontos de CPFL para Inforvia	Redes
M03	I27.2	Mantém serviço de compartilhamento de pontos de CPFL para Inforvia	Redes
M04	C05.1	Avaliar opções de solução de e-mail	Gestão
M04	C05.2	Implantar solução de e-mail adequada	Gestão
M04	C05.3	Mantém solução de e-mail adequada	Gestão
M04	C17.1	Contratar serviço para implantação de solução de Suíte de Escritório (Suite ou Office 365) para Secretaria de Educação, com capacitação	Gestão
M04	C17.2	Mantém serviço de Suíte de Escritório (Suite ou Office 365) para Secretaria de Educação	Gestão



META	AÇÃO		
	ID	DESCRIÇÃO	ÁREA RESPONSÁVEL
M07	P01.1	Estudar e desenvolver Programa de Capacitação Contínua em Informática para PMS	Serviços
M07	P01.2	Implantar e executar o Programa de Capacitação Contínua em Informática para PMS	Serviços
M07	P02.1	Mapear e definir necessidades sobre procedimentos internos de TI.	Gestão
M07	P02.2	Divulgar e capacitar necessidades sobre procedimentos internos de TI.	Gestão
M08	G01.1	Estudar e levantar necessidades de definição de normas internas de TI	Gestão
M08	G01.2	Definir e publicar normas internas de TI	Gestão
M08	G03.1	Estudar e elaborar o Plano Estratégico Institucional da TI	Gestão
M08	G05.2	Executar e monitorar o Plano Estratégico Institucional da TI	Gestão
M08	G06.1	Estudar modelos para implantação do Catálogo de Serviços de TI	Gestão
M08	G06.2	Implantar Catálogo de Serviços de TI	Gestão
M08	G06.3	Mantém Catálogo de Serviços de TI	Gestão
M08	G07.1	Implantar uma Plataforma de Central de Serviços de TI	Gestão
M08	G11.1	Estudar modelos para Gestão de Métricas de Desempenho da TI	Gestão
M08	G11.2	Implantar Gestão de Métricas de Desempenho da TI	Gestão
M08	G11.3	Mantém Gestão de Métricas de Desempenho da TI	Gestão
M08	G13.1	Estudar e elaborar de Plano de Segurança da Informação da PMS	Gestão
M08	G13.2	Executar Plano de Segurança da Informação da PMS	Gestão
M08	G14.1	Avaliar modelos de mensuração de risco para aquisições de TI grande impacto na PMS	Gestão
M08	G14.2	Implantar modelo de Gestão de risco das aquisições de TI grande impacto na PMS	Gestão
M08	G14.3	Mantém modelo de Gestão de risco das aquisições de TI grande impacto na PMS	Gestão
M08	G15.1	Definir metodologia para medir satisfação do município com a automação dos serviços da PMS.	Gestão



Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021-2022
SIGESTI / CEPOTT

META		AÇÃO	
ID	ID	DESCRIÇÃO	ÁREA RESPONSÁVEL
M08	G16.1	Estudar implantação de Plano de Comunicação Interna da TI	Gestão
M08	G16.2	Implantar Plano de Comunicação Interna da TI	Gestão
M08	I17.1	Acompanhar e apoiar plano de expansão de videomonitoramento do município	Infra
M08	C13.1	Adequar sistema de iluminação pública de Sorocaba	Sistemas
M09	901.1	Desenvolver e implantar o Protago Mulher	Sistemas
M09	S11.1	Adequar o sistema PMS para atender a publicação de dados de agências de publicidade para transparência	Sistemas
M09	S25.1	Analisar requisitos e especificar Atendimento on-line da Casa do Cidadão	Sistemas
M09	S25.2	Desenvolver e implantar Atendimento on-line da Casa do Cidadão	Sistemas
M09	S39.1	Acompanhar implantação do Portal do Cidadão – Saúde	Sistemas
M09	S78.1	Desenvolver e implantar do Novo Portal PMS adaptado para acessibilidade	Sistemas
M09	S82.1	Adequar e implantar Sistema de Agendamento de Serviços ao Município	Sistemas
M09	S100.1	Analisar requisitos e especificar Sistema de Alvará Eletrônico de Funcionamento (Viabilidade e Baixo Risco)	Sistemas
M09	S100.2	Desenvolver e implantar Sistema de Alvará Eletrônico de Funcionamento (Viabilidade e Baixo Risco)	Sistemas
M09	S101.1	Analisar requisitos e especificar Aprova Fácil v3	Sistemas
M09	S101.2	Desenvolver e implantar Aprova Fácil v3	Sistemas
M09	S104.1	Desenvolver e implantar App LSC – Aplicativo de Serviços ao Cidadão	Sistemas
M09	S105.1	Desenvolver e implantar SICEM – Melhorias para oferecer inscrição on-line	Sistemas
M10	906.1	Estudar e propor solução tecnológica para Processo Eletrônico	Sistemas
M10	906.2	Elaborar projeto para Processo Eletrônico	Sistemas
M10	906.3	Executar o projeto de Processo Eletrônico	Sistemas
M10	S49.1	Analisar requisitos e especificar sistema Arquivo Geral Eletrônico	Sistemas

52

Ft. 53 de 102



Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021-2022
SIGESTI / CEPOTT

META		AÇÃO	
ID	ID	DESCRIÇÃO	ÁREA RESPONSÁVEL
M11	S79.5	Executar projeto do Sistema de Gestão de Contratos	Sistemas
M11	S102.1	Analisar requisitos e especificar Sistema CARD – Controle de Área de Risco e Desastres	Sistemas
M11	S102.2	Desenvolver e implantar Sistema CARD – Controle de Área de Risco e Desastres	Sistemas
M11	S105.1	Analisar requisitos e especificar Sistema Taps Bursaco	Sistemas
M11	S109.2	Desenvolver e implantar Sistema Taps Bursaco	Sistemas
M12	006.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto do Novo Sistema de Folha de Pagamento	Sistemas
M12	S44.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto de Desenvolvimento de novos sistemas para Área Tributária	Sistemas
M12	S60.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto de sistema de Educação	Sistemas
M12	S61.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto de manutenção dos Sistemas Tributários	Sistemas
M12	S62.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto Sistema Contábil	Sistemas
M12	S63.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto de Sistema de Controle Interno e Relatórios para SICOP	Sistemas
M12	S64.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto do Novo Sistema de Saúde Pública	Sistemas
M12	S65.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto CADIM (Cadastro Informativo Municipal, programa de planejamento e porta de internet)	Sistemas
M12	S68.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto Sistema de Pontos Eletrônicos	Sistemas
M12	S69.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto Sistema para Cartões	Sistemas
M13	S10.1	Desenvolver e implantar novo Portal de Transparência	Sistemas
M13	S04.1	Adequar e prover o serviço de produção e disponibilização de relatórios automatizados para o PMS	Sistemas
M13	S22.1	Adequar e prover o serviço de integração de Sistemas para o PMS	Sistemas
M14	S98.1	Realizar e prover o serviço de integração de Dados para PMS	Sistemas
M14	002.1	Acompanhar a aquisição de Drones	Serviços
M14	C15.1	Contratar registro de preço para aquisição de Computadores – Desktop, Notebook e Tablet	Serviços

54

Ft. 55 de 102



Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021-2022
SIGESTI / CEPOTT

META		AÇÃO	
ID	ID	DESCRIÇÃO	ÁREA RESPONSÁVEL
M10	S69.2	Desenvolver e implantar sistema Arquivo Geral Eletrônico	Sistemas
M11	S01.1	Analisar requisitos e especificar Sistema de Convênios e Parcerias	Sistemas
M11	S01.2	Desenvolver e implantar Sistema de Convênios e Parcerias	Sistemas
M11	S07.1	Analisar requisitos e especificar Sistema de Gestão da Corregedoria Geral	Sistemas
M11	S07.2	Desenvolver e implantar Sistema de Gestão da Corregedoria Geral	Sistemas
M11	S12.1	Analisar requisitos e especificar Sistema de Controle de Emendas Parlamentares	Sistemas
M11	S12.2	Desenvolver e implantar Sistema de Controle de Emendas Parlamentares	Sistemas
M11	S53.1	Adequar Sistema GEPAP	Sistemas
M11	S53.2	Implantar Sistema GEPAP	Sistemas
M11	S55.1	Analisar requisitos e especificar Sistema Criminal da GCM	Sistemas
M11	S55.2	Desenvolver e implantar Sistema Criminal da GCM	Sistemas
M11	S57.1	Analisar requisitos e especificar Sistema Novo NetGuarda	Sistemas
M11	S57.2	Desenvolver e implantar Sistema Novo NetGuarda	Sistemas
M11	S58.1	Acompanhar implantação do Prontuário Eletrônico (SoGé)	Sistemas
M11	S60.1	Acompanhar implantação do Certificado Digital para Saúde	Sistemas
M11	S67.1	Analisar requisitos e especificar Sistema de Regularização Fundiária	Sistemas
M11	S67.2	Desenvolver e implantar Sistema de Regularização Fundiária	Sistemas
M11	S74.1	Analisar requisitos e especificar Sistema de RH (app de serviços)	Sistemas
M11	S74.2	Desenvolver e implantar Sistema de RH (app de serviços)	Sistemas
M11	S75.1	Estudar e propor de solução tecnológica para Sistema de Gestão de Contratos	Sistemas
M11	S79.2	Elaborar projeto para Sistema de Gestão de Contratos	Sistemas

53

Ft. 54 de 102



Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021-2022
SIGESTI / CEPOTT

META		AÇÃO	
ID	ID	DESCRIÇÃO	ÁREA RESPONSÁVEL
M14	C15.2	Gerenciar registro de preço para aquisição de Computadores – Desktop, Notebook e Tablet	Serviços
M14	10.1.1	Contratar registro de preço para aquisição de equipamentos diversos de TI (webcam com microfone, datashow, GPS, Head Set, Câmeras, etc.)	Serviços
M14	10.1.2	Gerenciar registro de preço para aquisição de equipamentos diversos de TI (webcam com microfone, datashow, GPS, Head Set, Câmeras, etc.)	Serviços
M15	12.1.1	Analisar requisitos e especificar Ferramenta de Gestão de Acesso Unificada à sistemas e serviços de TI	Sistemas
M15	12.1.2	Desenvolver e implantar Ferramenta de gestão de acesso unificada à sistemas e serviços de TI	Sistemas
M15	C20.1	Contratar solução de Filtro de Conteúdo para acesso à internet na PMS e Internet Pública	Infra
M15	C20.2	Mantém solução de Filtro de Conteúdo para acesso à internet na PMS e Internet Pública	Infra

T2021 15: Tabela do Plano de Ações

55

Ft. 56 de 102



14 Plano de Gestão de Pessoas

Para subsidiar o plano de gestão de pessoas foi necessário apontar as principais competências que se presupõem para execução das atividades da TI.

Através desse cruzamento, foi incluída referência dos funcionários que executam as atividades (levantamento mostrado no item 12 Capacidade Estimada de Execução da TI) e averiguado o nível de segurança que os funcionários sentem em relação a cada competência apontada. De acordo com o resultado foi possível mapear as competências existentes no setor, bem como as deficiências que podem ser tratadas com base em treinamento.

A seguir o quadro de competências mapeadas:

QUADRO DE COMPETÊNCIAS			
ID	Competências	Quantitativo	
		Atual	Para Capacitação
CP1	Administração de Banco de Dados	8	4
CP2	Administração de Domínio	1	5
CP3	Análise de Dados	8	4
CP4	Aplicativos móveis	1	7
CP5	Arquitetura de Hardware	15	1
CP6	Arquitetura de Redes	16	5
CP7	Arquitetura de Sistema Operacional	15	0
CP8	Arquitetura de Software	15	1
CP9	Cloud Computing	0	9
CP10	Configuração de Ativos de Rede	4	5
CP11	Configuração de ferramentas de Segurança	4	0
CP12	Contagem de Pontos de Função	2	7
CP13	Containerização de aplicações	0	5
CP14	Contratação de Serviços de TI	11	1
CP15	Controle Administrativo	10	0

Tabela 16: Quadro de Competências – parte 1

Fls. 57 de 102



QUADRO DE COMPETÊNCIAS			
ID	Competências	Quantitativo	
		Atual	Para Capacitação
CP43	Gerenciamento de Projetos	8	3
CP44	Gerenciamento de rede de telefonia fixa	0	0
CP45	Gerenciamento da aquisição de Serviços	9	0
CP46	Gerenciamento de Requisitos	10	3
CP47	Gerenciamento de Risco	3	5
CP48	Gerenciamento de Segurança de Informação	4	5
CP49	Gerenciamento de solução de e-mail	7	5
CP50	Gerenciamento Financeiro	0	0
CP51	Informática Básica	24	9
CP52	Legislação tributária	6	0
CP53	Licitação	20	6
CP54	Manutenção de hardware	5	4
CP55	Manutenção de rede de telefonia	0	0
CP56	Manutenção física de redes	0	5
CP57	Orçamento Público	6	3
CP58	Planejamento de Contratação de TI	5	2
CP59	Redes sociais	0	1
CP60	Relacionamento Interpessoal	16	4
CP61	SEO – Search Engine Optimization	0	5
CP62	SQL	7	5
CP63	Topologia de rede	4	0
CP64	Visualização de dados	7	5
CP65	Gerenciamento de Catálogo de Serviços de TI	0	0
CP66	Gerenciamento de Melhoria Contínua	0	0
CP67	Gerenciamento da Estratégia de TI	0	0

Tabela 16: Quadro de Competências – parte 2

Fls. 59 de 102



QUADRO DE COMPETÊNCIAS			
ID	Competências	Quantitativo	
		Atual	Para Capacitação
CP16	Data Cleaning	1	3
CP17	Data storytelling	3	1
CP18	Desenvolvimento Backend	3	5
CP19	Desenvolvimento de ETL	2	6
CP20	Desenvolvimento de Relatórios	5	4
CP21	Desenvolvimento Frontend	3	5
CP22	DevOps	0	4
CP23	Estabelecimento de Acordos de Cooperação	4	1
CP24	Experiência do Usuário	1	5
CP25	Gerenciamento da Base de Dados de Configuração	5	0
CP26	Gerenciamento de Base de Conhecimento	8	4
CP27	Gerenciamento de Capacidade	6	0
CP28	Gerenciamento de CMS	3	1
CP29	Gerenciamento de Compliance	8	3
CP30	Gerenciamento de Conflito	7	5
CP31	Gerenciamento de Conhecimento	0	0
CP32	Gerenciamento de Continuidade	4	0
CP33	Gerenciamento de Disponibilidade	6	0
CP34	Gerenciamento de Domínio	6	0
CP35	Gerenciamento de Fornecedores	4	0
CP36	Gerenciamento de Incidentes	7	0
CP37	Gerenciamento de liberação de acesso	1	0
CP38	Gerenciamento de Mudanças	13	1
CP39	Gerenciamento de Nível de Serviço	6	0
CP40	Gerenciamento de Plataforma	7	2
CP41	Gerenciamento de Problemas	0	0
CP42	Gerenciamento de Processos de Negócio	4	4

Tabela 17: Quadro de Competências – parte 2

Fls. 58 de 102



O plano de gestão de pessoas também verificou a quantidade de pessoas na TI com perfil técnico e cruzou com a estimativa de horas para execução das ações listadas no plano de metas e ações.

Conforme apontado no item 12 – Capacidade Estimada de Execução da TI, existe uma lacuna muito grande de funcionários em relação a média apresentada pelo mercado, elevando a saturação dos funcionários.

A lacuna em horas foi traduzido em quantidade de pessoas necessárias para o setor. Também foi incluído o número de servidores ideal, considerando a absorção e centralização das demandas de TI de todos os setores da Prefeitura.

QUADRO DE PESSOAL					
Cargo	Necessário Ideal	Quantitativo			
		Para 2021	Atual	Para obtenção ideal	Obrigações 2021
Analista de Sistemas	77	33	17	60	16
Técnico em Informática	35	12	4	31	8
Técnico de Controle Administrativo	7	7	6	2	1
Auxiliar de Administração	9	9	6	3	3
Estágio Nível Superior	10	10	7	3	3
Total *	138	71	39	99	32

* Excluído da contagem os chefes e cargos que não fazem parte do quadro em 2021

Tabela 18: Quadro de Pessoal

O quantitativo ideal foi baseada na estimativa constante no Anexo II – Dimensionamento para Gestão Centralizada de TI

As ações de pessoal precificadas encontram-se no quadro de ações de pessoal:

Fls. 60 de 102



AÇÕES DE PESSOAL			
ID	Descrição	Quantitativo	Custeio 2021
AP1	Contratação de Analistas de Sistemas	16	R\$ 1.272.408,64
AP2	Contratação de Técnicos de Informática	8	R\$ 339.814,08
AP3	Contratação de Técnicos de Controle Administrativo	2	R\$ 66.805,38
AP4	Contratação de Auxiliares de Administração	3	R\$ 76.197,96
AP5	Contratação de estagiários de nível superior	3	R\$ 36.687,75
AP6	Contratação de Plataforma de Cursos On-line	45	R\$ 58.167,00
AP7	Contratação do Curso de PABX e Telefonia Fixa	1	R\$ 1.100,00
AP8	Contratação de PABX digital e voip	1	R\$ 1.880,00
AP9	Contratação de Curso de Manutenção de Impressoras	3	R\$ 2.991,00
AP10	Contratação do Curso de Manutenção de Projetores	3	R\$ 4.341,00
AP11	Contratação do curso de Manutenção de Notebook	3	R\$ 3.126,00
AP12	Contratação de Curso de Virtualização de Servidores	5	R\$ 6.400,00
AP13	Contratação do Curso Preparatório ISO27001- ISPS	5	R\$ 445,00
AP14	Contratação do curso de monitoramento de redes	5	R\$ 8.829,70
AP15	Contratação de Curso Microsoft Exchange	5	R\$ 4.000,00
AP16	Contratação do Curso Excel Avançado	5	R\$ 3.249,50
AP17	Contratação de curso aplicações REST Node.js	5	R\$ 7.665,00
AP18	Contratação de Curso Aplicações Web React e Redux	5	R\$ 7.665,00
AP19	Contratação do Curso Infra Docker	5	R\$ 5.915,00
AP20	Contratação de Curso Servidor Web Nginx	5	R\$ 1.637,50
Total:			R\$ 1.906.085,51

Tabela 20: Ações de Pessoal

60



Observamos que foi considerado o sistema de rateio adotado nos últimos orçamentos da Administração, incluindo Secretaria da Saúde e Secretaria da Educação como partícipes deste rateio, uma vez que detêm orçamentos mais substancial e restrições relevantes de cumprimento dos próprios orçamentos. Neste sistema, cada uma dessas secretarias assume a sua proporção no custo ou no investimento de cada despesa relacionada à TI e a TI assume a própria proporção somada à proporção de todas as demais secretarias da Prefeitura.

Com isso, a diferença resultante entre os valores planejados neste PDTI e os valores apresentados para o orçamento 2021 são dados conforme abaixo, somando pouco mais de R\$ 3,6 milhões não previstos na peça orçamentária:

DESCRIÇÃO	VALOR
SALDO CUSTEIO (PLAN - LOA)	R\$ 3.969.796,38
SALDO INVEST. (PLAN - LOA)	R\$ 150.000,00
SALDO TOTAL (PLAN - LOA)	R\$ 3.619.796,38

Tabela 21: Diferença entre Valor Planejado x Valor Apresentado em LOA2021

Para um panorama, a situação das ações previstas no Plano de Metas e Ações e no Plano de Gestão de Pessoas é dada conforme abaixo:

SITUAÇÃO	QUANTIDADE
Sem gesto	04
Atendido em LOA 2021	9
Atendido parcialmente em LOA 2021	1
Não envolve gesto direto do TI	18
Não envolve gesto direto do TI, mas de interesse	1
Sem previsão orçamentária para 2021	3
Possível de ser atendido em LOA 2021 com excedente	7

Tabela 24: Situação das Ações Previstas

62

Fs. 61 de 102

Fs. 63 de 102



15 Plano Orçamentário

O Plano Orçamentário deste PDTI considerou a Lei Orçamentária Anual para 2021 (LOA2021) apresentada à Câmara Municipal e os valores estimados para a execução das ações elencadas no Plano de Metas e Ações e do Plano de Gestão de Pessoas. Vale nota que a apresentação da proposta para a LOA2021 foi elaborada antes da conclusão das atividades deste PDTI e, portanto, não considerou todas as ações indicadas neste plano.

Os valores planejados para atendimento as ações previstas em 2021 se resumem na tabela abaixo, somando pouco mais de R\$ 12,1 milhões.

DESCRIÇÃO	VALOR
PLANEJAMENTO CUSTEIO	R\$ 11.957.671,63
PLANEJAMENTO INVESTIMENTO	R\$ 182.500,00
PLANEJAMENTO TOTAL	R\$ 12.140.171,63

Tabela 21: Valores Planejados para LOA2021

Para a LOA2021 foi indicado a situação abaixo, somando pouco mais de R\$ 8,5 milhões:

DESCRIÇÃO	VALOR
LOA 2021 CUSTEIO	R\$ 8.487.875,28
SEPLAN	R\$ 2.655.556,41
SES	R\$ 2.172.787,87
SEDU	R\$ 2.659.530,97
LOA 2021 INVEST.	R\$ 32.500,00
SEPLAN	R\$ 32.500,00
SES	R\$ 0,00
SEDU	R\$ 0,00
LOA 2021 TOTAL	R\$ 8.520.375,28
SEPLAN	R\$ 2.688.056,41
SES	R\$ 2.172.787,87
SEDU	R\$ 2.659.530,97

Tabela 22: Resumo de LOA2021

61



Do este panorama, cabem algumas notas e alguns destaques:

- O Plano de Gestão de Pessoas para fins do Plano Orçamentário foi agrupado em apenas duas ações, Despesas de RH, Cursos e Capacitações;
- Ações que não envolvem gastos direto da TI não foram consideradas neste Plano Orçamentário, uma vez que a TI planeja sua atuação no acompanhamento e auxílio técnico, apenas, sem a gerência sobre as despesas decorrentes destas ações;
- Dez ações prioritizadas ficaram sem previsão orçamentária, sendo três delas em destaque nesta situação, a saber, (C05.2) Implantar solução de e-mail adequada, (I34.2) Adquirir e implantar os PABX nas unidades da PMS e (I35.2) Expandir solução de VoIP; e
- As sete demais ações sem previsão orçamentária tem condições de serem atendidas em função de um projeto que havia sido indicado para a LOA2021, no decorrer do estudo do PDTI, ter sido desqualificado entre aqueles que foram prioritizados no Plano de Metas e Ações.

DESCRIÇÃO	VALOR
Saldo excedente da LOA 2021	R\$ 990.289,13
Excedente encaminhado para outras ações	R\$ 818.471,70
Saldo de excedente	R\$ 152.817,43

Tabela 26: Saldo Excedente LOA2021

Por fim, vale destacar o desafio já previsto neste PDTI no que tange ao orçamento para sua execução, que, além de insuficiente, também pode ser implicado numa inexecução completa do orçamento municipal, cabendo para o atendimento deste Plano, então, lançar mão do pleito de outras fontes de recursos e/ou da adoção de medidas e ações alternativas para cumprimento paliativo ou parcial de suas ações.

63

Fs. 62 de 102

Fs. 64 de 102



16 Plano de Gestão de Riscos

16.1 Planilhas de Análise de Riscos

METODOLOGIA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS PLANILHA DE RISCOS - TIPO: NEGATIVO								
Nº	Categoria	Descrição do Risco	Consequência	Probab. de Ocorrência	Impacto	Severidade	Grado	Resposta ao Risco
1	Legal	Descumprimento de Lei	Serviço não entregue de acordo com o contrato	Alta	Alto	Alta		Paralisação dos projetos relacionados a demandas legais; Contratação de meio de defesa por processo judicial; Aumento do quadro de servidores (advogados); Realizar contratação de contratos de terceiros.
2	Fiscal	Falta de recursos para aquisição de materiais	Falta de entrega de todos os projetos planejados	Alta	Alto	Alta		Aprovisionamento de materiais; Contratação de meio de defesa por processo judicial; Realização de plano de contingência para aquisição de materiais de outras áreas;
3	Fiscal	Falta de plano de obra	Falta de entrega de todos os projetos planejados	Alta	Alto	Alta		Falta de planejamento e de capacitação; Contratação de meio de defesa por processo judicial;
4	Administrativo e estratégico	Falta de planejamento de projetos	Falta de entrega de todos os projetos planejados	Alta	Alto	Alta		Solicitação formal por meio de ofício; Realização de reunião de planejamento do projeto; Contratação de consultoria especializada;
5	Orçamento	Falta de recursos financeiros	Falta de entrega de todos os projetos planejados	Alta	Alto	Alta		Supressão de atividades; Realização de reunião de planejamento; Cancelamento de atividades não essenciais; Realização de reunião de planejamento;

Tabela 26: Planilha de Riscos - Tipo Negativo - parte 1

64

Fs. 65 de 102



METODOLOGIA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS PLANILHA DE RISCOS - TIPO: POSITIVO								
Nº	Categoria	Descrição do Risco	Consequência	Probab. de Ocorrência	Impacto	Severidade	Grado	Resposta ao Risco
10	Orçamento	Consequência financeira para projetos de TI	Realização de projetos que não foram previstos no orçamento	Média	Alto	Alta		Realização de projetos que não foram previstos no orçamento;
11	Orçamento	Consequência financeira para projetos de TI	Realização de projetos que não foram previstos no orçamento	Baixa	Alto	Média		Realização de projetos que não foram previstos no orçamento;
12	Fiscal	Consequência financeira para projetos de TI	Realização de projetos que não foram previstos no orçamento	Alta	Média	Alta		Realização de projetos que não foram previstos no orçamento;
13	Fiscal	Consequência financeira para projetos de TI	Realização de projetos que não foram previstos no orçamento	Alta	Alto	Alta		Realização de projetos que não foram previstos no orçamento;
14	Fiscal	Consequência financeira para projetos de TI	Realização de projetos que não foram previstos no orçamento	Alta	Alto	Alta		Realização de projetos que não foram previstos no orçamento;
15	Fiscal	Consequência financeira para projetos de TI	Realização de projetos que não foram previstos no orçamento	Alta	Média	Alta		Realização de projetos que não foram previstos no orçamento;

Tabela 26: Planilha de Riscos - Tipo Positivo

66

Fs. 67 de 102



METODOLOGIA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS PLANILHA DE RISCOS - TIPO: NEGATIVO								
Nº	Categoria	Descrição do Risco	Consequência	Probab. de Ocorrência	Impacto	Severidade	Grado	Resposta ao Risco
6	Compliance	Impossibilidade de obter informações sobre os fornecedores	Falta de entrega de todos os projetos planejados	Alta	Alto	Alta		Realização de auditoria de fornecedores; Realização de reunião de planejamento;
7	Legal	Falta de planejamento de projetos	Falta de entrega de todos os projetos planejados	Alta	Alto	Alta		Realização de reunião de planejamento;
8	Fiscal	Falta de recursos financeiros	Falta de entrega de todos os projetos planejados	Alta	Alto	Alta		Realização de reunião de planejamento;
9	Orçamento	Consequência financeira para projetos de TI	Realização de projetos que não foram previstos no orçamento	Alta	Alto	Alta		Realização de projetos que não foram previstos no orçamento;

Tabela 27: Planilha de Riscos - Tipo Negativo - parte 2

65

Fs. 66 de 102



16.2 Tabela de Severidade

P R O B A B I L I D A D E	IMPACTO		
	Baixa	Média	Alta
Baixa	Baixa	Baixa	Média
Média	Baixa	Média	Alta
Alta	Média	Alta	Alta

Tabela 28: Tabela de Severidade

67

Fs. 68 de 102



17 Processo de Revisão do PDTI

O PDTI elaborado tem vigência de 02 anos, contudo a dinâmica da administração pública dificilmente permite que planos fiquem estáticos por esse período.

Levando em conta a transição de governo à qual seremos submetidos no próximo ano, a revisão do PDTI será atividade mandatória.

Para guiar essa atividade, listamos as tarefas que precisam ser executadas:

- Alinhamento das ações com o novo plano de governo
- Exposição do PDTI no formato de audiência pública para alinhar com as prioridades apontadas pela população
- Ampliação da participação das universidades para apontar necessidades e soluções, considerando o conceito de cidades inteligentes
- Alinhamento com mudanças no ambiente (legal/tecnológicas/orçamentárias)
- Reavaliação das prioridades de acordo com o novo governo
- Publicação no final do ano com a nova lista de necessidades priorizada

Independente da revisão ser mandatória no primeiro ano, a dinâmica pretendida deverá se estender ao próximo ano de vigência do PDTI.

68

Ft. 69 de 102



18 Fatores Críticos de Sucesso

Considerando os elementos que viabilizam a implantação das ações registradas no PDTI, através de *brainstorming* a equipe de elaboração do PDTI elaborou a seguinte lista de fatores críticos de sucesso:

FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	
1.	Patrocínio da alta administração para execução das ações
2.	Disponibilidade orçamentária para as aquisições
3.	Alinhamento com o planejamento estratégico do governo de oportunidade
4.	Especificação das soluções em conjunto com os usuários
5.	Comunicação permanente entre TI e usuários
6.	Quadro de pessoal qual-quantitativo adequado
7.	Comunicação interna da TI
8.	Estrutura administrativa adequada para TI

Tabela 30. Fatores Críticos de Sucesso

69

Ft. 70 de 102



19 Conclusão

A prefeitura sempre buscou inovar as soluções oferecidas para a população, contudo de forma desarticulada entre as secretarias.

O PDTI elaborado buscou ser um norte para os esforços das secretarias em melhorar os serviços e prestados e as soluções oferecidas à população com **transparência, eficiência, integração, governança, segurança e legalidade** do ponto de vista técnico e econômico.

Ainda que os desafios apresentados sejam diversos, a equipe técnica da Prefeitura já está trabalhando para atender a todas as necessidades levantadas já alinhadas com as diretrizes definidas no PDTI, contando assim com o compromisso das autoridades quanto a continuidade das ações vitais ao bom funcionamento da máquina pública, e que juntos podemos entregar **uma Sorocaba muito melhor**.

70

Ft. 71 de 102



20 Anexos

20.1 Anexo I – Lista de Atividades

DIN - Divisão de Infraestrutura

Atividades:

- Gerenciar contratos de TIC, que inclui conferência, recebimento e validação de notas, trâmites processuais, como notificações, advertências e multas;
- Atuar na operação e suporte técnico dos recursos disponibilizados pela contratada; o **Datacenter** é um serviço terceirizado, que suporta toda a estrutura de dados e sistemas da prefeitura;
- Administrar o ambiente operacional** de recursos de tecnologia da informação e comunicação;
- Configurar e executar manutenção da **Internet Pública**;
- Homologar e administrar os contratos pertinentes aos **serviços de TIC**;
- Elaborar Termos de Referência para aquisição de **Serviços de TIC**;
- Elaborar estudos para **ampliação da Infovia**, conforme evolução estrutural da Prefeitura de Sorocaba
- Administrar o ambiente de **rede corporativa** e prestar suporte técnico para as operações no ambiente de produção, bem como para todas as áreas que dependem da Infovia.

SRED - Seção de Redes

Atividades:

- Acompanhar o funcionamento da **Infovia**, bem como suas respectivas manutenções;
- Supervisionar o atendimento de **chamados técnicos**;

71

Ft. 72 de 102



- c) Acompanhar chamados referentes ao Datacenter;
- d) Efetuar cadastro e atualização cadastral de servidores públicos na ferramenta Active Directory;
- e) Elaborar cadastro de contas de e-mail para os servidores públicos;
- f) Organizar as pastas de rede das Secretarias, conforme solicitações das mesmas;
- g) Monitorar os recursos de rede utilizados pelas Secretarias;
- h) Elaborar layouts para setores que desejam realizar mudanças, com vistas à infraestrutura de dados e voz;
- i) Elaborar memoriais descritivos e, quando necessário contratar serviço terceiro, referente à infraestrutura de dados e voz;
- j) Executar o atendimento de chamados técnicos de infraestrutura, remotamente e in-loco;
- k) Acompanhar manutenção e executar configuração em hardware de infraestrutura;
- l) Acompanhar os chamados referentes à Infovia;
- m) Fiscalizar serviços efetuados por terceiros no que diz respeito à infraestrutura de TIC;
- n) Acompanhar as instalações de nobreaks nas unidades da Infovia;
- o) Especificar equipamentos de TIC para aquisição;
- p) Gerenciar licenças de diversos softwares disponíveis para a Prefeitura, tanto em nível de usuário, incluindo, por exemplo, Microsoft Office e AutoCAD, como em nível de servidores, o que inclui, por exemplo, Windows Server, SharePoint Server e Exchange Server;
- q) Administrar a segurança da informação e ferramentas correlatas, incluindo definição das políticas e procedimento inerentes ao tema.

72

Fls. 73 de 102

**DGTI - Divisão de Gestão de Tecnologia de Informação****Atividades:**

- a) Promover Gestão de TIC, que se refere às atividades de gestão efetivamente de relacionamento com as empresas contratadas, de contratos, de recursos financeiros e de recursos de TIC;
- b) Gerenciar contratos de TIC, que inclui conferência, recebimento e validação de notas, trâmites processuais, como notificações, advertências e multas;
- c) Administrar recursos financeiros para a TIC, incluindo rateio de contratos amplos como Datacenter e Telefonia, envolvendo outras secretarias;
- d) Administrar recursos do Datacenter com controle e disponibilização destes para as áreas clientes;
- e) Controlar Telefonia fixa;
- f) Controlar Telefonia móvel, inclusive aparelhos celulares;
- g) Gerenciar Outsourcing de impressão, disponibilizar recursos e acompanhar o desempenho do serviço.

SSTEC - Seção de Suporte Técnico**Atividades:**

- a) Cadastrar a abertura de chamados técnicos de TIC;
- b) Executar suporte básico a sistemas;
- c) Executar a instalação e manutenção de hardware, incluindo impressoras patrimonizadas;
- d) Executar a instalação de sistema operacional, softwares, drivers, certificados digitais e outros;
- e) Executar o atendimento de chamados técnicos de informática remotamente e in-loco, sempre que necessário, no Paço e nas unidades externas;
- f) Executar o atendimento de chamados técnicos de telefonia;

73

Fls. 74 de 102



- g) Executar abertura de chamado junto às operadoras de telefonia;
- h) Gerenciar o atendimento de chamados técnicos de telefonia;
- i) Executar manutenção de pontos de dados e voz;
- j) Especificar equipamentos de TIC para aquisição.

SSIS - Seção de Sistemas**Atividades:**

- a) Proceder à análise, mapeamento e automação de processos por meio de software;
- b) Proceder à análise, projeto e implementação de integração de dados entre sistemas;
- c) Produção relatórios operacionais a partir de Banco de Dados ou outras fonte de dados disponibilizando esses relatórios em formato digital ou em plataformas de geração relatórios;
- d) Proceder à análise, projeto e disponibilização de ferramentas de Inteligência de Negócio (BI) como dashboards, tabela dinâmica, mapas temáticos e relatórios gerenciais;
- e) Apoiar a contratação de licenciamento de software de Banco de Dados;
- f) Proceder à análise, projeto e desenvolvimento de aplicações web ou mobile com alta especialização;
- g) Executar Manutenção de aplicações em produção e legados (correliva, evolutiva e adaptativa);
- h) Promover Gestão de ambiente e disponibilização de estrutura de sites para o Portal PMS e Intranet PMS;
- i) Executar Implantação, configuração, otimização e gestão de servidores de aplicações e de banco de dados produzidos internamente;
- j) Executar Implantação, configuração e gestão de servidores de aplicações e de Banco de dados de terceiros (legados sem contrato);

74

Fls. 75 de 102



- k) Proceder à análise, projeto, apoio a contratação e acompanhamento de implantação e/ou desenvolvimento de aplicações e sistemas de software;
- l) Elaborar avaliação, apoio e viabilização de convênios para utilização de aplicações e sistemas de software;
- m) Realizar Parecer Técnico acerca de assuntos relacionados à contratação de aplicações e sistemas de software;
- n) Apoiar a elaboração de Termo de Referência para contratação de aplicações e sistemas, através de análise e parecer técnico;
- o) Promover Gestão do Conhecimento com relação ao funcionamento de sistemas (Treinamento e Dúvidas);
- p) Criar usuários, permissãoamento, orientações gerais de utilização;
- q) Executar intervenção manual em banco de dados;
- r) Promover resolução de problemas em sistema ou aplicativo que não requer intervenção no código fonte;
- s) Executar manutenção corretiva de sistema ou aplicação própria que requer intervenção no código fonte;
- t) Executar implantação e gestão de soluções de software livre de apoio a serviços;
- u) Especificação de hardware necessário para implantação de sistemas;
- v) Pesquisa de mercado para software e hardware.

75

Fls. 76 de 102



20.2 Anexo II – Dimensionamento para Gestão

Centralizada de TI

20.2.1 Tecnologia da Informação

QUADRO DE PESSOAL IDEAL PARA TI DA PMS	
Cargos	quantidade
Analista de Sistemas	77
Técnico em Informática	35
estagiário nível superior	10
Técnico de Controle Administrativo	7
Auxiliar de Administração	9
Engenheiro Eletricista	2
Oficial de administração II	1
Total	141

Tabela 31: Quadro de Pessoal Ideal para TI

20.2.2 Área Tributária

QUADRO DE PESSOAL POR PAPEL/PROCESSO CLIENTE	
Detalhamento	quantidade
Analista - Imobiliário	1
Analista - Imobiliário	1
Analista - ISO9000	1
Analista - dívida ativa	1
Analista Desenvolvedor	6
Suporte Técnico	4
Infra de Sistemas	2
Resumo - Cargos	Quantidade
Analista de Sistemas	12
Técnico em Informática	4
Total:.....	16

Tabela 32: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Área Tributária

76

Ft. 77 de 102



QUADRO DE PESSOAL POR PAPEL/PROCESSO CLIENTE	
Detalhamento	Quantidade
analista - sues	2
Analista - Habitação	2
Analista Desenvolvedor	4
Infra de Sistemas	1
Suporte técnico	2
Resumo - Cargos	Quantidade
Analista de Sistemas	9
Técnico em Informática	2
Total:.....	11

Tabela 33: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Social

20.2.6 Administração

QUADRO DE PESSOAL POR PAPEL/PROCESSO CLIENTE	
Detalhamento	Quantidade
analista de negócio	5
Analista Desenvolvedor	3
Infra de Sistemas	1
Suporte Técnico	2
Resumo - Cargos	Quantidade
Analista de Sistemas	7
Técnico em Informática	2
Total:.....	9

Tabela 34: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Administração

78

Ft. 79 de 102



20.2.3 Educação

QUADRO DE PESSOAL POR PAPEL/PROCESSO CLIENTE	
Detalhamento	Quantidade
Analista - Gestão de Alunos	1
Analista - Gestão de Matrículas e Transferências	1
Analista - Gestão de Escola	1
Analista Desenvolvedor	4
Infra de sistemas	2
Suporte Técnico	3
Resumo - Cargos	Quantidade
Analista de sistemas	9
Técnico em Informática	3
Total:.....	12

Tabela 35: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Educação

20.2.4 Saúde

QUADRO DE PESSOAL POR PAPEL/PROCESSO CLIENTE	
Detalhamento	Quantidade
Analista de Negócio	4
Analista Desenvolvedor	4
Infra de Sistemas	2
Suporte Técnico	4
Resumo - Cargos	Quantidade
Analista de Sistemas	10
Técnico em Informática	4
Total:.....	14

Tabela 36: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Saúde

77

Ft. 78 de 102



20.2.7 Recursos Humanos

QUADRO DE PESSOAL POR PAPEL/PROCESSO CLIENTE	
Detalhamento	Quantidade
Analista de Negócio	3
Analista Desenvolvedor	3
Infra de Sistemas	2
Suporte Técnico	2
Resumo - Cargos	Quantidade
Analista de Sistemas	6
Técnico em Informática	2
Total:.....	10

Tabela 37: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Recursos Humanos

20.2.8 Contabilidade

QUADRO DE PESSOAL POR PAPEL/PROCESSO CLIENTE	
Detalhamento	Quantidade
Analista de Negócio	3
Analista Desenvolvedor	3
Infra de Sistemas	1
Suporte Técnico	2
Resumo - Cargos	Quantidade
Analista de sistemas	7
Técnico em Informática	2
Total:.....	9

Tabela 38: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente - Contabilidade

79

Ft. 80 de 102



20.2.9 Demais Unidades da Prefeitura

♦ Sistemas

QUADRO DE PESSOAL POR PAPEL/PROCESSO CLIENTE	
Detalhamento	Quantidade
Analista de Negócio	4
Analista Desenvolvedor	6
Analista de Sistemas	1
Segurança de Informação	1
suporte Técnico	3
Estagiário	4
Resumo - Cargos	
Analista de Sistemas	12
Técnico em Informática	3
Estagiário Nível Superior	4
Total:.....	19

Tabela 39: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente – sistemas gerais

♦ Gestão de TI

QUADRO DE PESSOAL POR PAPEL/PROCESSO CLIENTE	
Detalhamento	Quantidade
Técnico de Controle Administrativo	4
Técnico em Informática	1
Analista de Sistemas	1
Resumo - Cargos	
Analista de Sistemas	1
Técnico de Controle Administrativo	4
Técnico em Informática	1
Total:.....	6

Tabela 40: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente – gestão de TI

80

Ft. B1 de 102



♦ Infraestrutura de Redes – Geral¹

QUADRO DE PESSOAL POR PAPEL/PROCESSO CLIENTE	
Detalhamento	Quantidade
Técnico em Informática	2
Engenheiro de Redes	1
Engenheiro Eletrônica	1
Auxiliar de Administração	8
Analista de sistemas	2
Técnico de Controle Administrativo	1
Oficial de Administração II	1
Resumo - Cargos	
Analista de Sistemas	2
Técnico em Informática	2
Engenheiro Eletrônica *	1
Auxiliar de administração	8
Técnico de controle administrativo	1
Oficial de Administração II	1
Total:.....	19

Tabela 42: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente – Infraestrutura de Redes Geral

¹ O cargo de Engenheiro de Redes não faz parte do quadro de cargo de Prefeitura, sendo assim, para efeito de custos, foi considerado a referência ao cargo Engenheiro Eletrônica /

82

Ft. B3 de 102



♦ Suporte Técnico - Geral

QUADRO DE PESSOAL POR PAPEL/PROCESSO CLIENTE	
Detalhamento	Quantidade
Suporte Técnico Nível 1-remoto	4
Administrativo Triagem	2
Suporte Técnico nível 2	2
Técnico de Telecomunicações	2
Suporte Técnico Nível 3	2
Técnico de controle administrativo	2
Auxiliar administrativo	2
Estagiário Nível Superior	6
Resumo - Cargos	
Técnico em informática	10
Estagiário Nível Superior	6
Auxiliar de Administração	4
Técnico de Controle Administrativo	2
Total:.....	22

Tabela 41: Quadro de Pessoal por Papel/Processo Cliente – suporte técnico geral

81

Ft. B2 de 102



20.3 Inventário de Necessidades, Ações e Plano

Orçamentário

83

Ft. B4 de 102

REGISTRO DE PLANEJAMENTO
MUNICÍPIO DE SOROCABA
CATEGORIA DE FUNÇÃO DE CLASSE DE NÍVEL DE FORMAÇÃO
EIXO: Educação de Ensino Médio - 0200000

Table with columns: Nº, Ano, Descrição, Função, Classe, Nível, Formação, etc. Rows include various educational activities like 'Curso de Inglês', 'Curso de Espanhol', 'Curso de Matemática'.

Fs. 85 de 102

REGISTRO DE PLANEJAMENTO
MUNICÍPIO DE SOROCABA
CATEGORIA DE FUNÇÃO DE CLASSE DE NÍVEL DE FORMAÇÃO
EIXO: Educação de Ensino Médio - 0200000

Table with columns: Nº, Ano, Descrição, Função, Classe, Nível, Formação, etc. Rows include various educational activities like 'Curso de Física', 'Curso de Química', 'Curso de Biologia'.

Fs. 87 de 102

REGISTRO DE PLANEJAMENTO
MUNICÍPIO DE SOROCABA
CATEGORIA DE FUNÇÃO DE CLASSE DE NÍVEL DE FORMAÇÃO
EIXO: Educação de Ensino Médio - 0200000

Table with columns: Nº, Ano, Descrição, Função, Classe, Nível, Formação, etc. Rows include various educational activities like 'Curso de História', 'Curso de Geografia', 'Curso de Arte'.

Fs. 86 de 102

REGISTRO DE PLANEJAMENTO
MUNICÍPIO DE SOROCABA
CATEGORIA DE FUNÇÃO DE CLASSE DE NÍVEL DE FORMAÇÃO
EIXO: Educação de Ensino Médio - 0200000

Table with columns: Nº, Ano, Descrição, Função, Classe, Nível, Formação, etc. Rows include various educational activities like 'Curso de Inglês', 'Curso de Espanhol', 'Curso de Matemática'.

Fs. 88 de 102

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
CERPO II - Comissão de Avaliação de Políticas de Tecnologia da Informação
POTI - Para Diretor de Tecnologia da Informação - 2021 - 2022

37

Table with columns for item number, description, and budget values. Includes categories like 'Atividades de manutenção e atualização de sistemas' and 'Manutenção e atualização de sistemas existentes'.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
CERPO II - Comissão de Avaliação de Políticas de Tecnologia da Informação
POTI - Para Diretor de Tecnologia da Informação - 2021 - 2022

37

Table with columns for item number, description, and budget values. Includes categories like 'Manutenção e atualização de sistemas' and 'Manutenção e atualização de sistemas existentes'.

R\$ 93 de 102

R\$ 93 de 102

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
CERPO II - Comissão de Avaliação de Políticas de Tecnologia da Informação
POTI - Para Diretor de Tecnologia da Informação - 2021 - 2022

37

Table with columns for item number, description, and budget values. Includes categories like 'Manutenção e atualização de sistemas' and 'Manutenção e atualização de sistemas existentes'.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
CERPO II - Comissão de Avaliação de Políticas de Tecnologia da Informação
POTI - Para Diretor de Tecnologia da Informação - 2021 - 2022

37

Table with columns for item number, description, and budget values. Includes categories like 'Manutenção e atualização de sistemas' and 'Manutenção e atualização de sistemas existentes'.

R\$ 94 de 102

R\$ 96 de 102

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO CEPOT - Comissão de Gestão de Políticas de Tecnologia da Informação PDI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021/2022

pág. 37

Table with columns: Cód, Descrição, Cód, Descrição, Valor, Valor, Valor, Valor, Valor, Valor. Rows include items like 'Atendimento e manutenção de equipamentos de TI' and 'Manutenção de equipamentos de TI'.

Fls. 97 de 102

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO CEPOT - Comissão de Gestão de Políticas de Tecnologia da Informação PDI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021/2022

pág. 38

Table with columns: Cód, Descrição, Valor, Valor, Valor, Valor, Valor, Valor. Rows include items like 'Atendimento e manutenção de equipamentos de TI' and 'Manutenção de equipamentos de TI'.

Fls. 99 de 102

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO CEPOT - Comissão de Gestão de Políticas de Tecnologia da Informação PDI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021/2022

pág. 39

Table with columns: AÇÃO, ORÇAMENTÁRIO, ESTIMATIVAS DE GASTOS 2021 (em R\$), PREVISÃO LDO 2021 (em R\$), OBSERVAÇÕES. Rows include items like 'Analisar opções e definir solução de armazenamento e compartilhamento de arquivos'.

Fls. 98 de 102

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO CEPOT - Comissão de Gestão de Políticas de Tecnologia da Informação PDI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021/2022

pág. 39

Table with columns: Cód, Descrição, Valor, Valor, Valor, Valor, Valor, Valor. Rows include items like 'Implementar uma Plataforma de Central de Serviços de TI' and 'Desenvolver e implementar solução de segurança de informações de SMS'.

Fls. 100 de 102

LEIS

(Processo nº 24.390/2019)

LEI Nº 12.368, DE 16 DE SETEMBRO DE 2021.

(Dispõe sobre as regras para comércio ambulante em vias e áreas públicas e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 316/2021 – autoria do EXECUTIVO.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º A atividade ambulante praticada por pessoas físicas ou jurídicas mediante a comercialização de produtos ou serviços, a qualquer título, em vias e locais públicos, porta a porta ou em pontos de concentração em massa, de modo habitual ou eventual, desde que possa ser transportada ou transferida de local a qualquer tempo, seja por seu próprio esforço, tração humana e/ou veículos automotores, obedecerão às normas descritas a seguir.

Parágrafo único. A presente Lei não se aplica a doações de alimentos, insumos, produtos ou bens, com finalidade caritativa, por pessoas, físicas ou jurídicas, grupos ou instituições religiosas, bem como às atividades reguladas por norma municipal específica, tais como feiras livres e eventos em espaços públicos.

Art. 2º Os produtos a serem comercializados, serão organizados em razão de sua natureza, e distribuídos de acordo com a seguinte classificação de grupo:

- I - Grupo 1 - produtos alimentícios;
- II - Grupo 2 - produtos não alimentícios.

Parágrafo único. Os Grupos poderão ser classificados nas seguintes categorias:

- I - Categoria (A): veículos automotores adaptados, desde que não se estabeleça por legislação do ramo de Food Truck, devendo ter o comprimento máximo de 4,00 m (quatro metros) e seja recolhido ao final do expediente;
- II - Categoria (B): em carrinhos ou tabuleiros, tracionados ou carregados por força humana e/ou mecânica, tendo ponto fixo ou realizado de porta em porta em meio aberto;
- III - Categoria (C): em barracas desmontáveis dentro das medidas fixadas em Decreto regulamentador, tendo ponto fixo.

Art. 3º Para os comerciantes do grupo 1, será exigida a participação e comprovação de conclusão em curso de “Boas Práticas em Manipulação de Alimentos” ministrados pela Vigilância Sanitária de maneira continuada e/ou ministrado por entidade da iniciativa privada.

Parágrafo único. As regras gerais sobre equipamentos e utilização das vias públicas serão definidas em Decreto regulamentador.

Art. 4º É proibida a utilização de veículo ou equipamento de tração animal para qualquer dos grupos citados no artigo 2º.

Art. 5º A atividade ambulante será exercida mediante o tipo de produto a ser comercializado, podendo receber, após submissão do procedimento próprio, a autorização de sua inscrição, devendo-se levar em consideração:

- I - a existência de espaço físico adequado para receber o equipamento e consumidores;
- II - a adequação do equipamento quanto às normas sanitárias e de segurança do alimento em face dos alimentos que serão comercializados;
- III - a compatibilidade entre o equipamento e o local pretendido, levando em consideração às normas de trânsito, o fluxo seguro de pedestres e automóveis, inscrição para exercício de atividade;
- IV - as eventuais incomodidades geradas pela atividade pretendida.

Art. 6º O número de autorizações expedidas sobre o mesmo espaço obedecerá a seguinte regra:

- I - para parques: QPA = 5% (cinco por cento) do TEP/250m² (duzentos e cinquenta metros quadrados) sendo definido como QPA - Quantidade de Autorizações que serão emitidas e TEP - Total da área do Espaço Público a ser observada;
- II - para logradouros: QPA = TML/500m (quinhentos metros), sendo definido como QPA - Quantidade de Autorizações que serão emitidas e TML - Total de Metros lineares do Logradouro;
- III - para locais com entradas para pontos de interesse turístico ou cultural: limite de no máximo 10 (dez) autorizações;
- IV - para atividades realizadas porta a porta em meio aberto: não haverá limite para emissão de autorizações, devendo observar o conceito de livre mercado, sendo proibido comercialização em espaço onde houver pontos fixos de ambulantes.

Parágrafo único. Sempre será analisado pela C.A.C.A o ramo de atividade, dando preferência para diversidade maior de atividades.

Art. 7º É vedada a concessão de mais de uma inscrição/autorização para a mesma pessoa física e/ou jurídica, não sendo condição obrigatória à inscrição como MEI - Micro Empreendedor Individual.

Art. 8º O ponto será autorizado de forma individual a cada postulante, não sendo permitida a inscrição/autorização de forma cumulada, seja a que título for.

Art. 9º No caso de cessão de espaço público para atividades eventuais - eventos - de realização particular ou pública, com delimitação e fechamento de espaço, as autorizações concedidas por meio dessa Lei serão suspensas.

Art. 10 O pedido para habilitação deverá ser formalizado a qualquer tempo, por meio de requerimento conforme modelo padrão junto à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Trabalho e Turismo, ou a que vier substituí-la, acompanhado dos documentos a serem fixados em Decreto regulamentador.

Parágrafo único. Não será permitida a inscrição para recebimento de autorização para quem já tenha autorização anterior vigorando ou comércio regularmente constituído.

SECRETARIA DE JURISDIÇÃO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
CENOP - Comissão de Controle de Políticas de Tecnologia da Informação
CCTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021 / 2022

028.0	Elaborar projeto para Processos Eletrônicos	0,00	0,00	0,00
028.0	Executar o projeto de Processos Eletrônicos	0,00	0,00	0,00
048.1	Analisar requisitos e especificar sistema Arquivo Geral Eletrônico	0,00	0,00	0,00
048.2	Desenvolver e implantar sistema Arquivo Geral Eletrônico	0,00	0,00	0,00
053.1	Analisar requisitos e especificar Sistema de Contábil e Patrimônio	0,00	0,00	0,00
053.2	Desenvolver e implantar Sistema de Contábil e Patrimônio	0,00	0,00	0,00
057.1	Analisar requisitos e especificar Sistema de Gestão da Corregedoria Geral	0,00	0,00	0,00
057.2	Desenvolver e implantar Sistema de Gestão da Corregedoria Geral	0,00	0,00	0,00
052.1	Analisar requisitos e especificar Sistema de Controle do Sítio do Parlamento	0,00	0,00	0,00
052.2	Desenvolver e implantar Sistema de Controle do Sítio do Parlamento	0,00	0,00	0,00
053.1	Atualizar Sistema CEPAP	0,00	0,00	0,00
053.2	Implantar Sistema CEPAP	0,00	0,00	0,00
055.1	Analisar requisitos e especificar Sistema Central de ODI	0,00	0,00	0,00
055.2	Desenvolver e implantar Sistema Central de ODI	0,00	0,00	0,00
057.1	Analisar requisitos e especificar Sistema Nova Notificação	0,00	0,00	0,00
057.2	Desenvolver e implantar Sistema Nova Notificação	0,00	0,00	0,00
058.1	Atualizar implementação do Sistema Eletrônico (Sicred)	0,00	0,00	0,00
058.2	Atualizar implementação do Sistema Eletrônico (Sicred)	0,00	0,00	Não envolve gasto direto de TI
058.3	Atualizar implementação do Sistema Eletrônico (Sicred)	0,00	0,00	Não envolve gasto direto de TI
057.1	Analisar requisitos e especificar Sistema de Registração Puntística	0,00	0,00	0,00
057.2	Desenvolver e implantar Sistema de Registração Puntística	0,00	0,00	0,00
057.3	Analisar requisitos e especificar Sistema de RH (app de serviços)	0,00	0,00	0,00
057.4	Desenvolver e implantar Sistema de RH (app de serviços)	0,00	0,00	0,00
075.1	Executar o projeto de redução tecnológica para Sistema de Gestão de Compras	0,00	0,00	0,00
075.2	Executar o projeto de Sistema de Gestão de Compras	0,00	0,00	0,00
075.3	Executar o projeto de Sistema de Gestão de Compras	0,00	0,00	0,00
0123.1	Analisar requisitos e especificar Sistema CAPS - Conselho de Área de Saúde e Prevenção	0,00	0,00	0,00
0123.2	Desenvolver e implantar Sistema CAPS - Conselho de Área de Saúde e Prevenção	0,00	0,00	0,00
0143.1	Analisar requisitos e especificar Sistema Tapa Boteco	0,00	0,00	0,00
0143.2	Desenvolver e implantar Sistema Tapa Boteco	0,00	0,00	0,00

Fls. 101 de 102

PROJETORIA DO SINDICATO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
CENOP - Comissão de Controle de Políticas de Tecnologia da Informação
CCTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021 / 2022

046.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto do Novo Sistema de Fatura de Pagamento	0,00	0,00	0,00
044.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto de Reestruturação de novos sistemas para Área Tributária	0,00	0,00	0,00
046.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto de Sistema de Educação	0,00	0,00	0,00
046.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto de modernização dos Sistemas Tributários	0,00	0,00	0,00
046.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto de Sistema de Controle Interno e relatório para TOD - GP	0,00	0,00	0,00
046.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto de Novo Sistema de Saúde Pública	0,00	0,00	0,00
046.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto CADIM - Sistema informatizado municipal, programa de planejamento e gestão de projetos	0,00	0,00	0,00
046.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto Sistema de Fatura Eletrônica	0,00	0,00	0,00
046.1	Realizar análise e verificação técnica do projeto Sistema para Compras	0,00	0,00	0,00
010.1	Desenvolver e implantar novo Portal de Transparência	0,00	0,00	0,00
044.1	Adaptar e promover o serviço de prestação e atendimento aos usuários automatizado para o SPM	0,00	0,00	0,00
022.1	Adaptar e promover o serviço de integração de Sistemas para o SPM	0,00	0,00	0,00
044.1	Realizar e promover o serviço de integração de dados para SPM	0,00	0,00	0,00
040.1	Desenvolver e atualizar os Sites	0,00	0,00	0,00
018.1	Consultar registro de preços para aquisição de Computadores - Desktop, Notebook e Tablet	0,00	0,00	0,00
018.2	Consultar registro de preços para aquisição de Computadores - Desktop, Notebook e Tablet	0,00	0,00	Não envolve gasto direto de TI
018.3	Consultar registro de preços para aquisição de equipamentos diversos de TI (cabeleiros com roteadores, switches, UPS, mesa de Cabeleiros, etc.)	0,00	0,00	Não envolve gasto direto de TI
022.1	Consultar registro de preços para aquisição de equipamentos diversos de TI (switches com roteadores, switches, UPS, mesa de Cabeleiros, etc.)	0,00	0,00	Não envolve gasto direto de TI
022.2	Analisar requisitos e especificar Programa de Treinamento de Acesso Unificado à sistemas e serviços de TI	0,00	0,00	0,00
022.3	Desenvolver e implantar Programa de Treinamento de Acesso Unificado à sistemas e serviços de TI	0,00	0,00	0,00
036.1	Consultar cotação de Preço de Compra para acesso à Internet Rápida e Internet Pública	0,00	0,00	0,00
036.2	Manter cotação de Preço de Compra para acesso à Internet Rápida e Internet Pública	0,00	395.542,00	395.542,00
036.3	ENTRADA EM LOA 2021 - Despesas por projeto não planejadas	0,00	0,00	690.290,12
036.4	Atos de Inicial - RH EXCESSIVOS	0,00	1.792.269,88	0,00
IND.	Ações de Inicial - CENOP e CAPACITAÇÕES	0,00	124.273,76	0,00
	TOT AL:	362.500,00	10.952.471,63	8.526.070,12

Fls. 102 de 102