

PETIC

Plano Estratégico de Tecnologia
da Informação e Comunicação

2 0 2 1 — 2 0 2 4



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
INOVAÇÃO E
TECNOLOGIA



CRÉDITOS

Ricardo Nunes

Prefeito

Juan Quirós

Secretário Municipal de Inovação e Tecnologia

George Augusto do Santos Rodrigues

Chefe de gabinete

Filipe Pereira Nunes de Carvalho

Coordenador de Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação

Analistas de Planejamento e Desenvolvimento Organizacional - Tecnologia da Informação e Comunicação:

Alessandre de Moura Cavalcante

Bruno Azuma Balzano

Fabio Peres Consolini

Flávio Jimenez Verdi de Figueiredo

Fernando Moreira de Lucca Barbosa

Ricardo Olivatto

Sarah de Oliveira Alcântara

Assessores Técnicos:

Brunno César Molinaro

Caroline dos Santos de Souza

Gabryella da Silva Pardiniho

Wilson Souza Lima Neto

Colaboradores:

André Tomiatto de Oliveira

Fernando Barbosa

Equipe de Comunicação:

Lucas Lacerda Nascimento

Rafael Akio de Miranda Pinto

Aline Yuri Tsushima Menezes

Rafael Marques de Luca



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**INOVAÇÃO E
TECNOLOGIA**

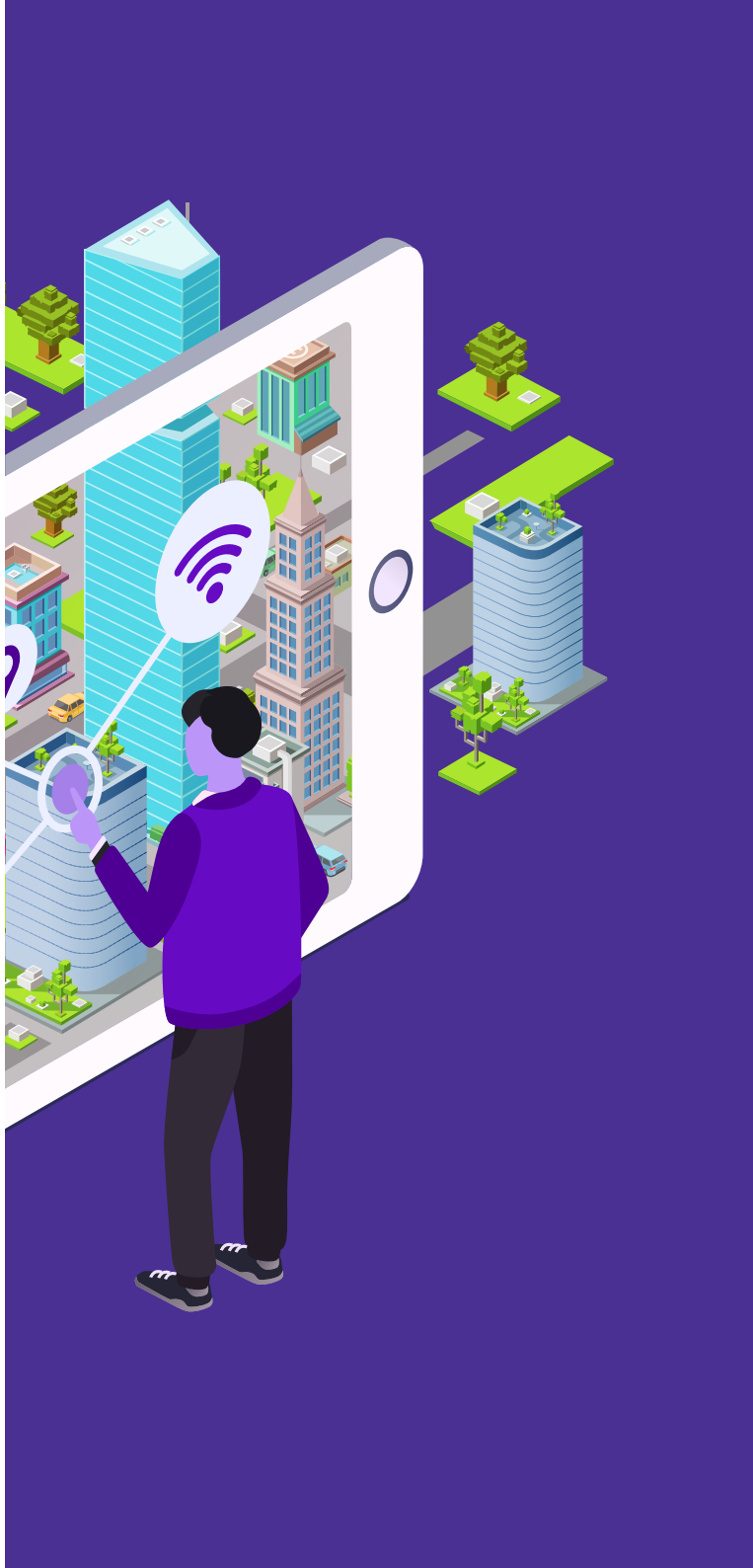
Sumário

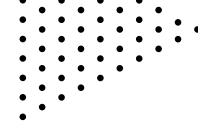


PETIC 2021-2024

Apresentação	06
Glossário	06
1. Contexto	07
1.1. Covid-19	07
1.2. Atendimento à Lei Geral de Proteção de Dados	07
1.3. Transformação digital, digitalização de serviços, interoperabilidade de tecnologias e governo orientado a dados	08
2. Sobre a Política Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação	09
2.1. Instrumentos da Política Municipal de Governança de TIC	11
2.1.1. Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC)	11
2.1.2. Diagnóstico de Tecnologia da Informação e Comunicação	11
2.1.3. Plano Diretor Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDGTIC)	11
2.1.4. Plano Diretor Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDSTIC)	12
2.1.5. Orientações Técnicas (OTs)	12
2.1.6. Canal Multiplataforma	12
2.2. Eventos	13
2.2.1. Fórum Técnico de Tecnologia da Informação e Comunicação	13
2.2.2. Conselho Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação	15
2.3. História em quadrinho da Política Municipal de Governança de TIC	16
3. O que já foi feito (2017-2021)	18

3.1. Marcos da Política Municipal de Goverança de Tecnologia da Informação e Comunicação	21
4. Entendendo o PETIC	23
4.1. Identidade Estratégica do Plano	23
4.2. Processo de elaboração	24
4.3. Mapa Estratégico	25
4.4. Objetivos, Indicadores e Metas	25
5. Escala de Maturidade	35
5.1. Séries	36
5.2. Critérios de avaliação	36
5.3. Conquistas	43
6. Programa Permanente de Capacitação	44
7. Referências	45





Apresentação

Responder aos desafios de uma pandemia, ampliar o acesso da população a serviços e promover a cidadania numa cidade cada vez mais conectada e digital é o resultado da soma de nossos esforços. A nova edição do Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação - PETIC surge em um contexto ainda mais exigente para o uso da tecnologia da informação e comunicação pela Prefeitura da Cidade de São Paulo.

Quando se fala em inovação e tecnologia, as imagens e temas mais comuns estão ligados a disrupção, novas soluções e produtos digitais. No entanto, nada disso é possível sem uma política pública de Estado focada no desenvolvimento das pessoas, com capacitação permanente e aprimoramento contínuo de metodologias e objetivos finais.

Esta maturidade, assim como o PETIC, é resultado de uma construção realizada no último ano por servidoras e servidores da prefeitura. Para além do pioneirismo na aprovação do primeiro plano, há dois objetivos centrais que norteiam o avanço das políticas com o uso aplicado da tecnologia: ampliar a capacitação de agentes públicos na utilização das novas tecnologias, ação fundamental para que a prefeitura consiga otimizar o uso de

dados e digitalizar mais serviços - e capacitar o cidadão para que utilize os benefícios de serviços digitais, mais ágeis, eficientes e seguros, gerando assim autonomia para quem mais precisa ser incluído na sociedade, porque a inclusão digital é a nova fronteira da inclusão social.

O caminho para a maturidade de TIC consiste em termos uma prefeitura cada vez mais digital, com políticas públicas assertivas e que gerem resultados cada vez mais consistentes em benefício da população, fomentando sistematicamente a inclusão digital e a plena cidadania.

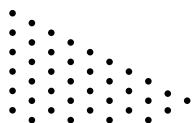
Com mais de 90% das servidoras e servidores de SMIT atuando em tele trabalho, superamos e continuaremos a superar desafios, alcançamos conquistas como a oferta de serviços digitais, a digitalização de todos os novos processos da Prefeitura e a modernização da infraestrutura de TIC da Cidade de São Paulo. Chegou a hora de avançar, pois a tecnologia que importa é aquela que transforma a vida das pessoas.

Juan Quirós

Secretário Municipal de Inovação e Tecnologia

GLOSSÁRIO

- **APDO-TIC:** Analistas de Planejamento e Desenvolvimento Organizacional da disciplina de Tecnologia da Informação e Comunicação.
- **CGTIC:** Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação.
- **LGPD:** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.
- **FTTIC:** Fórum Técnico de Tecnologia da Informação e Comunicação.
- **PDSTIC:** Plano Diretor Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação.
- **PETIC:** Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação.
- **PDGTIC:** Plano Diretor Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação.
- **PMGTIC:** Política Municipal de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação.
- **PRODAM:** Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Município de São Paulo.
- **SEI:** Sistema Eletrônico de Informações.
- **SMIT:** Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia.
- **SMTIC:** Sistema Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação.
- **TI:** Tecnologia da Informação.
- **TIC:** Tecnologia da Informação e Comunicação.



1. Contexto

O município de São Paulo, sendo o maior e mais populoso do Brasil, é o que encara maiores desafios. Seja na área da saúde, na educação, na mobilidade e transporte, segurança pública, assistência social, habitação, meio ambiente, dentre outros. A demanda e a busca pela qualidade e excelência são sempre desafiadoras, constantes e em quantidades volumosas.

Logo, a tecnologia não pode mais ser encarada apenas como uma ferramenta acessória que auxilia na prestação desses serviços. Ela deve ser a forma principal pela qual esses serviços serão pensados, estruturados e implementados, de forma a garantir a universalidade, generalidade, eficiência, economicidade e, principalmente, satisfação daqueles que dependem dos serviços.

1.1 Covid-19

Com a pandemia de COVID-19 e a adoção do isolamento social que restringiu a circulação de pessoas pela cidade, muitas empresas e o

próprio serviço público tiveram que se adaptar a uma nova realidade. De repente, o trabalho que antes era feito presencialmente nas empresas, principalmente trabalhos de escritório, passou a ser realizado remotamente. A Prefeitura de São Paulo, por meio do **Decreto nº 59.283, de 16 de março de 2020**¹, declarou situação de emergência no município e definiu diretrizes para teletrabalho de servidores e servidoras visando a continuidade das atividades e prestação de serviços municipais com uma maior segurança.

Nesse novo cenário, a tecnologia da informação e comunicação passou a ter um papel cada vez mais importante para a continuidade da Administração Municipal. A adoção de ferramentas de comunicação e compartilhamento de arquivos, a realização remota de reuniões, o acesso a sistemas por meio de Virtual Private Networks (VPNs) passaram a dominar o cotidiano, oferecendo a infraestrutura necessária para que o trabalho pudesse ser realizado remotamente com a mesma qualidade e eficiência na maioria dos casos. A população também pôde acessar diversos serviços municipais de forma completamente remota e digital por meio do portal SP156. Além de tudo isso, outro fator primordial foi a maturidade do Processo Eletrônico, que iniciou a transformação digital no âmbito da Prefeitura de São Paulo anos antes do atual cenário. Com o Processo SEI, 99% dos processos internos tramitam de

forma totalmente digital, possibilitando o trabalho remoto com agilidade e economia.

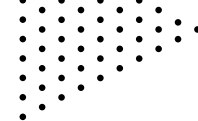
1.2 Atendimento à LGPD

A **Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709, de 2018)**² regulamenta o uso, a proteção, a guarda e a transferência de dados pessoais no Brasil. A LGPD fornece garantias aos cidadãos sobre suas informações pessoais ao determinar obrigações

1 Acesse o Decreto nº 59.283, de 16 de março de 2020.
<<https://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/decreto-59283-de-16-de-marco-de-2020>>



2 Acesse a Lei 13.709 de 2018.
<www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm>



como maior clareza na coleta do consentimento para o uso dessas informações e, também, maior controle e autonomia por parte do titular sobre a existência, armazenamento, correção e exclusão desses dados.

Portanto, a Administração Pública Municipal possui o grande desafio de se adequar a esse normativo para implementar os referidos controles e tratar os dados pessoais em sintonia com os mandamentos legais.

1.3 Transformação digital, digitalização de serviços, interoperabilidade de tecnologias e governo orientado a dados

A transformação digital é um fenômeno que já estava acontecendo na Prefeitura de São Paulo. Em 2017, com a criação da Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia, seguida da edição do **Decreto 57.653 de 7 de abril de 2017³** que instituiu a nova **Política Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação** e um novo modelo de Governança de TIC, surgiu uma nova estruturação dedicada a tornar a tecnologia mais estratégica no contexto da Prefeitura.

Com o crescimento da população urbana, a demanda dos serviços públicos aumentou e a

gestão pública passou a lidar com uma realidade cada vez mais complexa, desafiadora e desigual. Governos de vários países vêm apostando na melhoria da infraestrutura e na transformação digital como forma de otimizar a gestão de recursos e processos, diminuir custos e, assim, melhorar os serviços prestados aos cidadãos.

Com a pandemia, a transformação digital foi extremamente acelerada. De uma hora para outra, a realidade do serviço público mudou. O espaço de trabalho, o aprendizado e as entregas de serviços foram cada vez mais pressionadas a se tornarem digitais. E com a instituição permanente do regime de teletrabalho, por meio do Decreto 59.775 de 14 de setembro de 2020, mais processos e serviços estão sendo pautados a se tornarem digitais numa velocidade nunca vista antes no setor público.

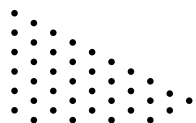
Essa transformação digital, entretanto, não se resume apenas na digitalização de processos e serviços, mas também em aumentar a capacidade da administração pública de trabalhar com dados. O uso de dados pelo governo pode possibilitar a previsão de tendências e padrões para mitigar riscos e responder a crises, além de possibilitar um desenvolvimento e acompanhamento mais assertivo de políticas e serviços públicos.

Ainda, a interoperabilidade dos sistemas é cada vez mais exigida, seja para economizar recursos,

para tornar a tomada de decisão mais efetiva, para atender exigências legais ou para implementar políticas públicas multidisciplinares e moldadas de acordo com a real necessidade dos municípios. Os sistemas da Prefeitura precisam operar transversalmente para que isso seja possível.

Para que todas essas transformações ocorram de forma estratégica e assertiva, um Planejamento Estratégico do uso da Tecnologia da Informação e Comunicação no setor público se faz cada vez mais necessário.

3 Acesse o Decreto 57.653 de 7 de abril de 2017
<<https://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/decreto-57653-de-07-de-abril-de-2017>>



2. Sobre a Política Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação



Decreto Municipal Nº 57.653, de 07 de abril de 2017, dispõe sobre a **Política Municipal de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação – PMGTIC**, no âmbito da Administração Pública Municipal Direta e Indireta, que dispõe das seguintes diretrizes:

- **Planejamento:** os órgãos e entidades que compõem a Administração Pública Municipal devem planejar-se, por meio dos instrumentos disponibilizados anualmente, com o intuito de ressaltar o papel da Tecnologia como protagonista da transformação digital alinhada às necessidades estratégicas da administração.
- **Descentralização:** os órgãos e entidades possuem autonomia para formular, organizar, executar e implementar os projetos e ações estabelecidos em seus respectivos planejamentos anuais.
- **Inovação:** a Administração Pública, por meio de sua Política Municipal de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação, deve explorar o potencial da inovação tecnológica para criar novas oportunidades de gestão e de prestação de serviços, identificando necessidades e materializando iniciativas com foco na melhoria da qualidade dos serviços e processos.
- **Transparência e participação social:** o planejamento de tecnologia da informação e comunicação, bem como os projetos e iniciativas adotadas, devem ser permeáveis à participação da sociedade civil, por meio dos mecanismos de transparência e de recebimento de contribuições já existentes na legislação.





A PMGTIC também instituiu o **Sistema Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação – SMTIC**, que possui como integrantes:

- **Conselho Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação – CMTIC:** órgão colegiado de orientação, supervisão e deliberação que, em regra, reúne-se semestralmente para avaliar a evolução da Governança de TIC no âmbito da Prefeitura de São Paulo, propor projetos e iniciativas estratégicas e deliberar sobre os rumos a serem tomados.
- **Órgão Central:** Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia – SMIT, representada pela Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação – CGTIC, que coordena as atividades do Sistema Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação – SMTIC, e também é responsável pela gestão da carreira dos Analistas de Planejamento e Desenvolvimento Organizacional – Tecnologia da Informação (APDOs – TI).
- **Órgãos e Entidades Setoriais:** Secretarias, Autarquias, Fundações, Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista, cujas ações e projetos sejam diretamente voltados à tecnologia ou que necessitem da tecnologia para o seu desenvolvimento, representadas pelas unidades responsáveis pelas atividades de tecnologia da informação e comunicação.

- **Fórum Técnico de Tecnologia da Informação e Comunicação – FTTIC:** conjunto dos responsáveis técnicos em tecnologia da informação e comunicação dos órgãos e entidades setoriais da Administração Pública Municipal, que se reúne periodicamente para discutir e propor ações sobre temas estratégicos e transversais
- **Integrador Estratégico de soluções de tecnologia da informação e comunicação:** Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Município de São Paulo – PRODAM.

A PMGTIC, por meio do incentivo ao planejamento, à organização, à integração e ao monitoramento das ações, busca aumentar a maturidade de gestão e aproveitamento da tecnologia nos órgãos e entidades que integram a Administração Pública Municipal. Esse aumento de maturidade torna possível: promover a utilização de bens e serviços de tecnologia da informação e comunicação de forma mais racional, sob os aspectos financeiros, tecnológicos e socioambientais; implantar modelos que gerenciem e integrem as bases de dados municipais e sistemas de informação; e, por fim, promover o uso de novas tecnologias a fim de melhorar a qualidade dos serviços pelo uso de processos de inovação.

2.1 Instrumentos da Política Municipal de Governança de TIC

Para atingir os objetivos anteriormente descritos e, principalmente, envolver todos os órgãos e entidades em torno das ações e iniciativas relativas ao uso de tecnologia no âmbito Prefeitura de São Paulo, a Política Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação definiu alguns instrumentos facilitadores das atividades de planejamento, monitoramento, diagnóstico, comunicação e padronização. São eles:

2.1.1. Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC)

O Órgão Central, a cada 4 anos, edita um novo Plano Estratégico com o objetivo de definir as metas e objetivos estratégicos que precisam ser alcançados na Administração Municipal e apresentar temas estratégicos de tecnologia que deverão ser desenvolvidos na Prefeitura.

O PETIC, então, reflete a estratégia da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) na Prefeitura de São Paulo e deve estar alinhado a planejamentos mais amplos contidos, por exemplo, no Plano de Metas e demais planejamentos setoriais, dentro do escopo de suas respectivas temáticas. Dessa forma, a TIC deverá ser conduzida, por meio do PETIC, para suportar as políticas conduzidas no âmbito do Administração Pública Municipal.

Responsável: Órgão Central |
Periodicidade: 4 anos

2.1.2. Diagnóstico de Tecnologia da Informação e Comunicação

Periodicamente, o Órgão Central coleta diversas informações dos Órgãos Setoriais no que diz respeito à gestão da Tecnologia da Informação, com o intuito de entender, como um todo, a capacidade que os órgãos possuem de gerir a TIC, bem como o respectivo alinhamento com as atribuições finalísticas de cada Órgão Setorial. Desse modo, torna-se possível fomentar ações estratégicas que permitam o alcance dos objetivos estabelecidos na Política Municipal de Governança.

Responsável: Órgão Central | Periodicidade: Anual



Acesse os PDGTICs dos anos anteriores.
<https://tecnologia.prefeitura.sp.gov.br/?page_id=3668>



Acesse os Diagnósticos de TIC.
<https://tecnologia.prefeitura.sp.gov.br/?page_id=1130>

2.1.3. Plano Diretor Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDGTIC)

Anualmente o Órgão Central edita o Plano Diretor Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDGTIC) partindo de diretrizes adotadas no âmbito do Conselho Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação (CMTIC), do PETIC e do Diagnóstico e dos PDSTICs. O PDGTIC reúne as principais ações e projetos de tecnologia que deverão ser desenvolvidos todo ano.

Responsável: Órgão Central | Periodicidade: Anual

2.1.4. Plano Diretor Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDSTIC)

Os Órgãos Setoriais, por meio de suas respectivas áreas de tecnologia, anualmente, devem realizar o planejamento das ações necessárias para oferecer o adequado suporte a suas políticas e estratégias. O PDSTIC traz as ações e projetos internos que deverão ser alcançados no período de vigência do plano e seus impactos no funcionamento dos órgãos. O Órgão Central, em seu turno, irá monitorar o sucesso em relação ao cumprimento e conclusão das ações e projetos, de forma a oferecer o suporte para tal e, principalmente, identificar oportunidades de economia e trabalhos transversais.

Responsável: Órgãos Setoriais | Periodicidade: Anual |

Ferramenta: FATIMA (Ferramenta de Acompanhamento de Tecnologia da Informação e sua Maturidade)

Acesse os PDSTICs dos órgãos setoriais.
<https://tecnologia.prefeitura.sp.gov.br/?page_id=3668>



2.1.5. Orientações Técnicas (OTs)

Publicadas pelo Órgão Central, as Orientações Técnicas reúnem as melhores práticas ou padrões de mercado a serem seguidos pelos Órgãos Setoriais, com o intuito auxiliar na execução das atividades e projetos que envolvem tecnologia da informação, além de servir de apoio e fundamentação para a tomada de decisão dos responsáveis pelos Órgãos Setoriais.

Responsável: Órgão Central

Acesse e confira as OTs publicadas até agora.
<https://tecnologia.prefeitura.sp.gov.br/?page_id=1155>



2.1.6. Canal Multiplataforma — (tecnologia.prefeitura.sp.gov.br)

O Portal de Tecnologia é um canal sobre tecnologia da informação e comunicação, voltado à: (i) publicar normas, padrões e diretrizes que deverão ser cumpridas pelos órgãos setoriais; (ii) permitir a gestão dos Planos Diretores Setoriais por parte dos órgãos; (iii) concentrar categorias com repositório de soluções e documentos; (iv) apresentar uma seção de notícias relacionadas à tecnologia; (v) possuir uma Wiki sobre TIC; e (vi) manter um fórum de debate sobre TIC para os todos os órgãos.

Responsável: Órgão Central e Órgãos Setoriais da carreira dos Analistas de Planejamento e Desenvolvimento Organizacional – Tecnologia da Informação (APDOs - TI)

Acesse o Portal de Tecnologia
<<https://tecnologia.prefeitura.sp.gov.br>>



2.2 Eventos

2.2.1. Fórum Técnico de Tecnologia da Informação e Comunicação

O Fórum Técnico de Tecnologia da Informação e Comunicação – FTTIC consiste no conjunto dos responsáveis técnicos em Tecnologia da Informação e Comunicação dos Órgãos Setoriais que compõe o Sistema Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação – SMTIC. Criado através do Decreto 57.653/2017, que dispõe sobre a Política Municipal de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação – PMGTIC, os líderes dos órgãos participam de encontros periódicos que buscam como principais objetivos:



11ª edição do Fórum Técnico de Tecnologia da Informação e Comunicação, 2019

I - Promover a integração entre responsáveis técnicos em tecnologia da informação dos Órgãos Setoriais

II - Alinhar as questões relativas à PMGTIC, especialmente quanto aos instrumentos de governança de tecnologia da informação e comunicação

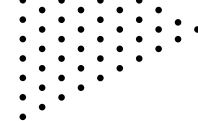
III - Acelerar a resolução das questões técnicas dos órgãos setoriais, bem como das dúvidas potencialmente comuns a todos, promovendo o aumento de maturidade em tecnologia da informação e comunicação

IV - Prover o Órgão Central de informações a respeito da materialização das ações da PMGTIC em cada órgão, debatendo seus principais aspectos e implicações

V - Possibilitar aos Órgãos e Entidades Setoriais, meio para a apresentação de propostas de melhorias nos instrumentos de governança, bem como na implementação da PMGTIC

O Fórum Técnico de Tecnologia criou uma rede de Órgãos Setoriais, dando espaço para troca de experiências das rotinas de trabalho, problemas em comum e soluções bem coletivas e bem sucedidas.





O FTTIC possibilita estabelecer uma rede entre Órgãos Setoriais para troca de experiências das rotinas de trabalho, problemas em comum e soluções bem sucedidas.

Os encontros possuem um tema diferente a cada edição. Desde 2017 foram realizados 19 encontros com temas pertinentes aos Órgãos Setoriais como planejamento, orçamento em tecnologia, transformação digital, capacitação, entre outros.

Com as medidas previstas no decreto 59.283/2020, que declarou situação de emergência no Município de São Paulo e definiu a possibilidade do teletrabalho para os servidores em decorrência da pandemia de Covid-19, a partir da 16ª edição, os encontros do Fórum Técnico passaram a ocorrer de forma virtual por meio da plataforma de colaboração Microsoft Teams, a mais utilizada pela administração municipal. Esse novo formato continuou tendo ampla adesão e facilitou a participação de órgãos que ficam mais afastados da região central da cidade, local onde eram realizados os encontros presenciais.

Em complemento aos fóruns presenciais e virtuais foi criado o fórum de discussão Virtual (<http://forum.govit.prefeitura.sp.gov.br>), organizado por temas, que possibilita aos servidores discussão sobre diversos assuntos e ações do Órgão Central, além de criar um ambiente colaborativo

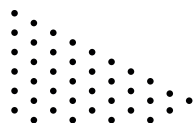
No 7º Fórum realizado em 22/08/2018 diversos órgãos da prefeitura apresentaram soluções com potenciais de adoção por outros órgãos. O sistema de Gestão de Demandas, inventário de ativos de TIC e licenças de software apresentado pelo líder de TIC da Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia batizado de CITI (Controle Integrado de Tecnologia da Informação) foi disponibilizado e adotado por 8 órgãos do Sistema Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação.



Apresentação da implantação de sistemas de código aberto para Gerenciamento de Ativos de TI em órgãos da Prefeitura. 7ª edição do Fórum Técnico de Tecnologia da Informação e Comunicação, 2018

No 10º Fórum foi realizado o tema de orçamento em tecnologia da informação e como resultado foi possível incluir a participação dos líderes de TIC nos Grupos de Planejamento Orçamentários. Dessa forma foi possível aumentar a possibilidade de garantir orçamento para as ações planejadas de tecnologia a cada ano considerado uma das maiores dificuldades do líder de TIC segundo os Diagnósticos de TIC anuais realizados.

4 Acesse o Fórum de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação
<<https://forum.govit.prefeitura.sp.gov.br>>



2.2.2. Conselho Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação

O Conselho Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação – CMTIC⁵, é o órgão colegiado do Sistema Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação – SMTIC de orientação, supervisão e deliberação. Compete ao Conselho Municipal aprovar: (i) O Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação – PETIC e suas possíveis atualizações; (ii) Os relatórios semestrais sobre o uso de Tecnologia da Informação e Comunicação pela Administração Pública Municipal; e (iii) As Orientações Técnicas gerais referentes a aquisição de bens, contratação de serviços em tecnologia da informação e comunicação e boas práticas de gestão da tecnologia.

O Conselho Municipal é composto pelos titulares dos seguintes órgãos como membros permanentes:

- I – Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia, como seu Presidente
- II – Secretaria Municipal de Governo
- III – Secretaria Municipal da Fazenda
- IV – Empresa Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação
- V – Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência
- VI – Assento rotativo entre Secretarias Municipais escolhidas pela presidência do Conselho, de acordo com a pauta proposta.

As reuniões do Conselho acontecem ordinariamente ao final de cada semestre e poderão ocorrer extraordinariamente a qualquer momento, por meio de convocação do Presidente do Conselho.

Composição do CMTIC



5 Acesse informações sobre o CMTIC e as atas de encontros passados.
<www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/inovacao/participacao_social/conselhos_e_orgaos_colegiados/index.php?p=164269>

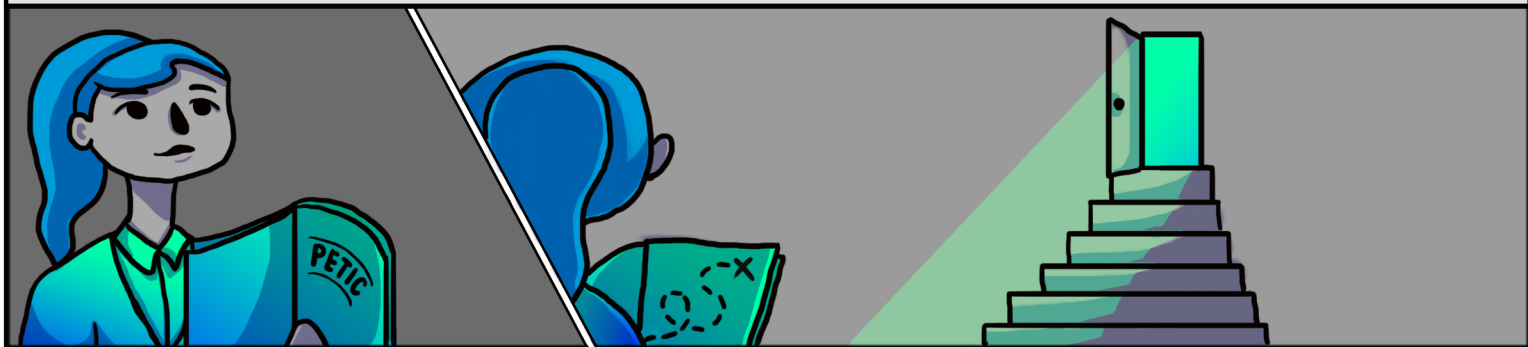


POLÍTICA MUNICIPAL DE GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

4 ANOS DE APRENDIZADO, CONQUISTAS E ABERTURA DE NOVOS DESAFIOS

Veja como os instrumentos da Política contribuem para o **aumento da maturidade no uso de tecnologia** pela Prefeitura de São Paulo.

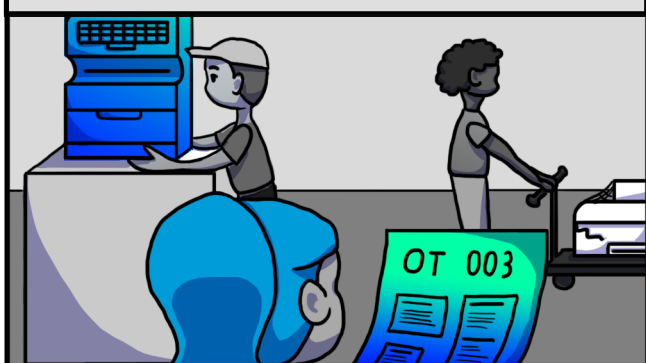
O **PLANO ESTRATÉGICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO** MOSTRA, POR MEIO DOS OBJETIVOS E METAS, O QUE PRECISA SER FEITO PARA QUE A TECNOLOGIA MELHOR SUSTENTE AS POLÍTICAS PÚBLICAS DA CIDADE.



A PARTIR DISSO AS SECRETARIAS E DEMAIS ENTIDADES TÊM AUTONOMIA PARA PLANEJAR INICIATIVAS PRÓPRIAS EM SEUS PLANOS SETORIAIS, ANUALMENTE.



ORIENTAÇÕES TÉCNICAS GUIAM AQUISIÇÕES E CONTRATAÇÕES NECESSÁRIAS POR MEIO DE PADRÕES E BOAS PRÁTICAS. **ATAS DE REGISTRO DE PREÇO** FACILITAM O PROCESSO E POSSIBILITAM GANHO DE ESCALA.



O **PROGRAMA PERMANENTE DE CAPACITAÇÃO** E OS **FÓRUNS TÉCNICOS** PREPARAM E INTEGRAM O QUADRO TÉCNICO DE SERVIDORES. SOLUÇÕES SÃO COM-PARTILHADAS E A MATURIDADE EM GESTÃO DE TECNOLOGIA AUMENTA, PERMITINDO ATÉ MESMO A BUSCA DE SOLUÇÕES INOVADORAS NO MERCADO.



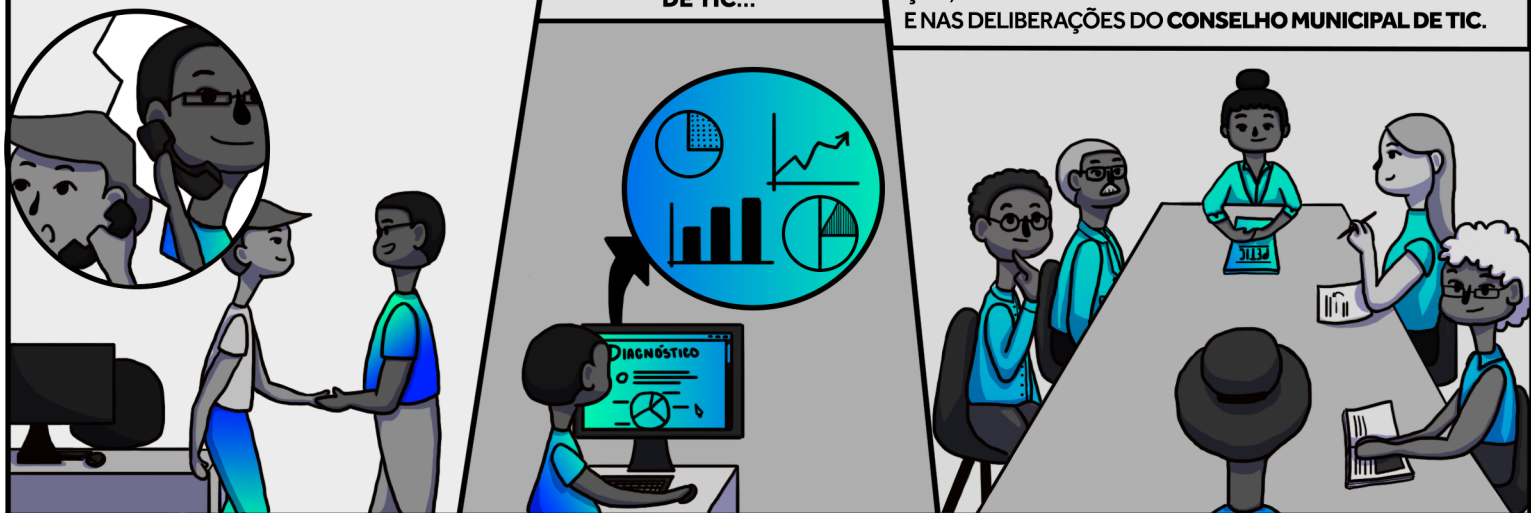
ISSO NÃO DIMINUI A IMPORTÂNCIA DA **PRODAM** QUE, TENDO ACUMULADO CONHECIMENTO DAS REGRAS DE NEGÓCIO DA PREFEITURA POR DÉCADAS, SEGUE SENDO A REFERÊNCIA EM TECNOLOGIA. NO PAPEL DE **INTEGRADORA ESTRATÉGICA**, A EMPRESA SUSTENTA E DESENVOLVE AS SOLUÇÕES MAIS ESTRATÉGICAS, PROVEDO CONTINUIDADE E SEGURANÇA.



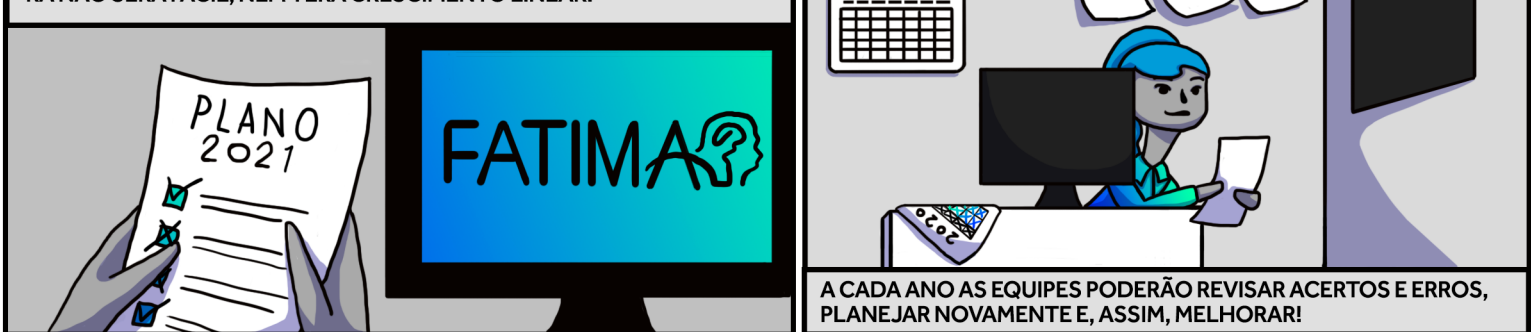
CONTATOS CONSTATANTE DA EQUIPE DA CGTIC COM AS DEMAIS ENTIDADES...

...ALIADOS À COLETA DE DADOS ANUAL VIA PESQUISA **DIAGNÓSTICO** DE TIC...

... VIABILIZAM INICIATIVAS TRANSVERSAIS E TOMADA DE DECISÕES EXECUTIVAS PARA DIRECIONAMENTO DOS ESFORÇOS, MATERIALIZADAS NO **PLANO GERAL ANUAL** DA CGTIC E NAS DELIBERAÇÕES DO **CONSELHO MUNICIPAL DE TIC**.

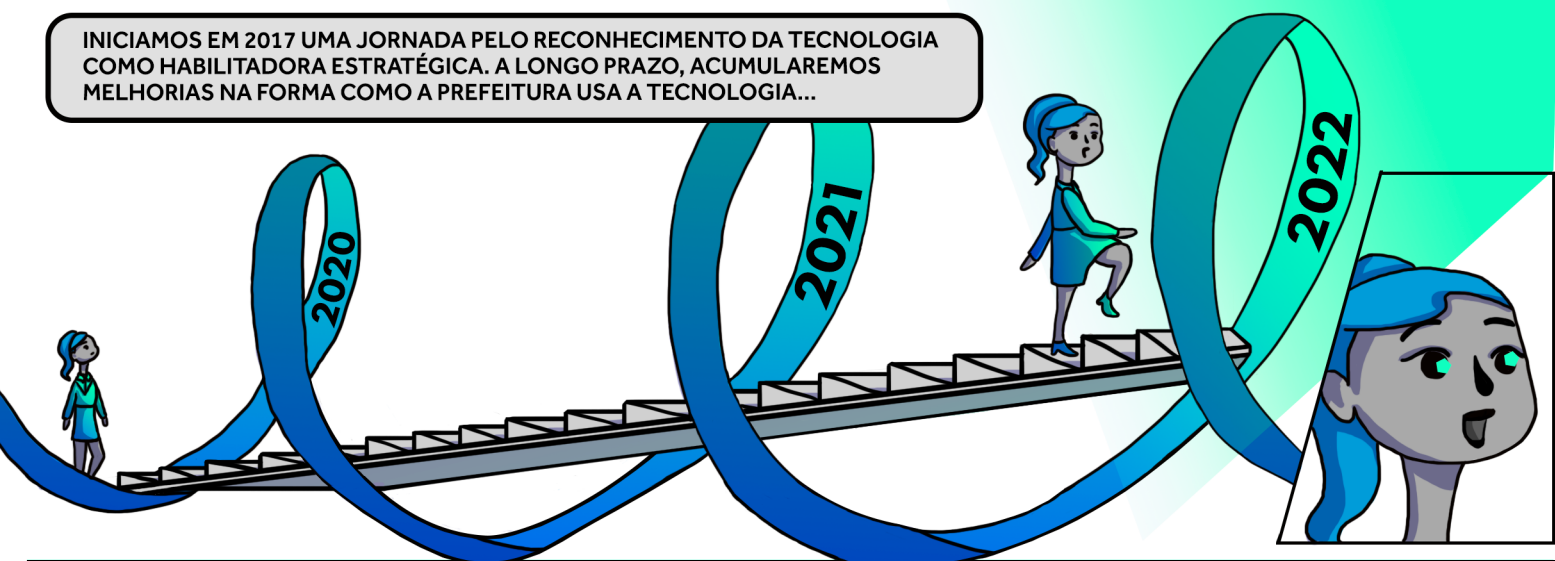


A EVOLUÇÃO E **MATURIDADE NO USO DE TECNOLOGIA** PELA PREFEITURA NÃO SERÁ FÁCIL, NEM TERÁ CRESCIMENTO LINEAR.



A CADA ANO AS EQUIPES PODERÃO REVISAR ACERTOS E ERROS, PLANEJAR NOVAMENTE E, ASSIM, MELHORAR!

INICIAMOS EM 2017 UMA JORNADA PELO RECONHECIMENTO DA TECNOLOGIA COMO HABILITADORA ESTRATÉGICA. A LONGO PRAZO, ACUMULAREMOS MELHORIAS NA FORMA COMO A PREFEITURA USA A TECNOLOGIA...

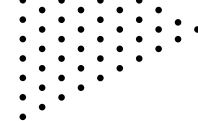


...CIENTES DE QUE O NOSSO DESTINO É UMA CIDADE DE SÃO PAULO ONDE A TECNOLOGIA É UTILIZADA PARA MELHORAR A VIDA DA POPULAÇÃO.

TEMPO DE ESPERA: 0 ≤

Descomplica SP



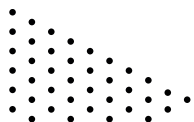


3. O que já foi feito (2017-2020)

Na primeira edição do Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (2017-2020), foram diagnosticadas necessidades de investimentos e foco em ações de reestruturação e modernização da infraestrutura de rede, renovação de equipamentos, assim como outras ações estruturantes e de capacitação de servidores que, juntas, possibilitaram ótimos resultados, sobretudo em termos de aperfeiçoamento da maturidade em Tecnologia da Informação e Comunicação, permitindo melhor uso de recursos e elevando a qualidade dos serviços prestados pelos mais diversos órgãos setoriais da Prefeitura de São Paulo.

A seguir listamos importantes conquistas para o Sistema de Tecnologia da Prefeitura de São Paulo, ocasionados pelos avanços e realizações promovidas pelo Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação 2017-2020.

-  **Descentralização de planejamento e execução de projetos e ações próprias de órgãos setoriais nos seus planos anuais (PDSTICs).**
-  **Pioneirismo: inclusão, em 2019, da tecnologia no planejamento orçamentário da Prefeitura de São Paulo e no Grupos de Planejamento Orçamentário de 2020 para cada órgão municipal.**
-  **Aumento do número de equipamentos de informática dentro do tempo de vida útil de 29,8% para 68% (junho/2020)**
-  **Doação, pelo Órgão Central, de 6.857 desktops, 436 scanners de mesa e 68 multifuncionais, distribuídos após diagnósticos de TIC.**
-  **Melhorias na largura de banda do link dos órgãos: em 2017, 14,24% possuíam link superior a 50 MBps e somente 15,87% possuíam link de 21 a 50 MBps. Estes números aumentaram para 6,76% e 59,15%, respectivamente.**



▶ **Com equipamentos mais modernos e internet mais rápida, o atendimento ao cidadão melhora e ganha celeridade na prestação de serviços.**



Unidade do Descomplica SP de São Miguel Paulista, 2018.



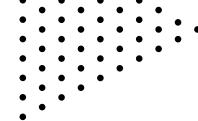
Rack-core no Centro Educacional Unificado (CEU) de São Rafael, 2019. A instalação atualizou o parque tecnológico do equipamento público, reestruturando toda sua infraestrutura de rede.



Aumento dos links de 4 MBps e 8 MBps para 50 MBps nas 32 Subprefeituras e a renovação da infraestrutura de redes a partir de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) firmado entre a empresa Vivo e Prefeitura por intermédio da Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia.



Evolução na gestão de bens inservíveis a partir da Orientação Técnica nº 17⁶ com um aumento de 64,3% (2018) para 77,5% (2020) no número de servidores conscientizados sobre os procedimentos, o registro no Sistema de Bens Patrimoniais Móveis e a baixa de ativos de TIC.



6 Consulte a Orientação Técnica nº 17 de Gestão dos Bens Inservíveis de TIC.
<https://tecnologia.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/ot-volumes/OT_vol4.pdf>



Programa Permanente de Capacitação em TIC oferece aprimoramento técnico para as equipes de TIC da Prefeitura, com avaliação de bom ou superior por 98% dos líderes dessas áreas nos órgãos da PMSP. Mais de 380 pessoas capacitadas e 3.150 cursos concluídos até 2020.



Distribuição de 300 licenças para três cursos (um introdutório e dois intermediários) do programa Escola de Dados, da Open Knowledge Brasil. 208 cursos concluídos e 124 servidores capacitados.

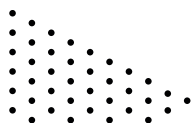
Todos esses avanços foram resultados do cruzamento de informações geradas a partir dos **Instrumentos de Governança** em ciclos interativos, que apoiaram as tomadas de decisões e direcionamento assertivo de ações.

O **diagnóstico de TIC** apontou as deficiências e os pontos que mereciam maior atenção e, com a **capacitação dos servidores e servidoras** das equipes de TIC dos órgãos setoriais somada aos **Planos Diretores Setoriais** elaborados pelos líderes de TIC apontando soluções personalizadas à realidade e necessidade de cada entidade, tendo como referência as **Orientações Técnicas** disponibilizadas no **Portal de Tecnologia**, foi possível melhorar diversos aspectos da prestação de serviços ao cidadão e consequentemente das condições de trabalho dos servidores e servidoras das mais diversas áreas.

Os avanços nos níveis da **Escala de Maturidade em TIC** foram sensivelmente percebidos e mensurados a partir de um caminho trilhado e construído pelos entes da administração pública direta e indireta, norteados pelo **Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação**.

A seguir, confira uma breve história em quadrinhos explicativa, que resume a atuação da Política de Governança na coordenação de seus instrumentos,

voltados à impactar o atendimento ao cidadão e os equipamentos públicos da cidade de São Paulo.



3.1

Marcos da Política Municipal de Governança de TIC

2015

Janeiro/2015 – **Lei nº 16.119** que criou o quadro de **APDO da disciplina de tecnologia**

2017

Janeiro/2017 – Criada a **Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia**

Abril/2017 – **Decreto 57.653** criando a atual **Política Municipal de Governança de TIC**

Maio/2017 – Nomeação dos primeiros **APDOs da disciplina de tecnologia**

Maio/2017 – Lançamento do **Programa Empreenda Fácil**

Junho/2017 – Aprovado o **primeiro Plano Estratégico de TIC** da cidade com vigência de 2017 à 2020



Agosto/2017 – Realizado a **primeira edição do Fórum Técnico de TIC**



Setembro/2017 – Publicada **primeira Orientação Técnica de TIC** – Tratando sobre os ativos de microinformática

Novembro/2017 – Disponibilizado sistema para elaboração dos **Planos Diretores Setoriais de 2018**

2018

Fevereiro/2018 – Disponibilizados **links de 50Mbps** para as subprefeituras

Março/2018 – Inauguração do **primeiro Descomplica SP em São Miguel Paulista**

Maio/2018 – Publicado **primeiro Plano Geral de TIC e Escala de Maturidade**

Junho/2018 – Lançamento do **Programa Permanente de Capacitação de TIC**



Julho/2018 – **Sexto Fórum de TIC** com enfoque em **Orçamento público**

Agosto/2018 – **Primeiros cursos de capacitação em TIC presenciais**, em parceria com o SENAI

Novembro/2018 – Assinado Termo de Cooperação para **emissão de certificados digitais**

Dezembro/2018 – **Distribuição de 238 Scanners e do Kit de rede** para os órgãos da prefeitura

2019

Março/2019 – **Primeiro ciclo de capacitação EAD**

Março/2019 – Participação no evento **WeGO Smart Sustainable Cities Training Program**, em Seul na Coréia do Sul



Agosto/2019 – **Segunda fase de cursos de capacitação em TIC presenciais**, em parceria com o SENAI

Novembro/2019 – **Lançamento da APILIB** (Vitrine de APIs da cidade de São Paulo)

Outubro/2019 – **Lançamento da Plataforma SP360**

Novembro/2019 – Atingimento da marca de **99% de processos eletrônicos iniciados no SEI - Sistema Eletrônico de Informações**

Dezembro/2019 – **Lançamento do repositório de soluções** (Gitlab e Github)

2020

Janeiro/2020 – **Lançamento do Portal de Tecnologia**

Fevereiro/2020 – **Distribuição de 6.407 desktops** aos órgãos setoriais

Março/2020 – Disponibilização de **acesso via VPN para o teletrabalho**

Junho/2020 – Entrega da **reestruturação de rede interna das 32 subprefeituras**



Outubro/2020 – Fornecida **capacitação sobre uso de dados** para os órgãos setoriais

2021

Março/2021 – Realizado o **décimo nono Fórum de Tecnologia** com o tema **Cultura orientada à dados**.

Julho/2021 – Aprovação do **Plano Estratégico de TIC para o quadriênio de 2021-2024** pelo Conselho Municipal de TIC

4. Entendendo o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação

4.1 Identidade Estratégica do Plano

▶ Missão

Fomentar a evolução tecnológica da Administração Municipal, gerindo a Política de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação com o intuito de aumentar a maturidade e fomentar a inovação, norteados pela busca da melhoria contínua dos serviços públicos.

▶ Visão

Até 2024, ter a cidade de São Paulo como referência em governo local na oferta de serviços digitais para a população e na execução de políticas públicas orientadas a dados, tomando como premissas a interoperabilidade das soluções tecnológicas

adotadas, o equilíbrio entre proteção e transparência de dados, mantendo e evoluindo uma infraestrutura de TIC adequada para a construção de uma cidade inteligente e sustentável.

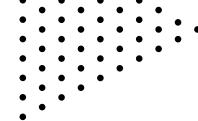
▶ Valores

Simplicidade, celeridade, transparência, compromisso, confiabilidade, ética, inovação, sustentabilidade e segurança.



▶ ***O PETIC é resultado de um trabalho coletivo, que envolve o órgão central, órgãos setoriais do Sistema de TIC da Prefeitura de São Paulo e a sociedade civil.***



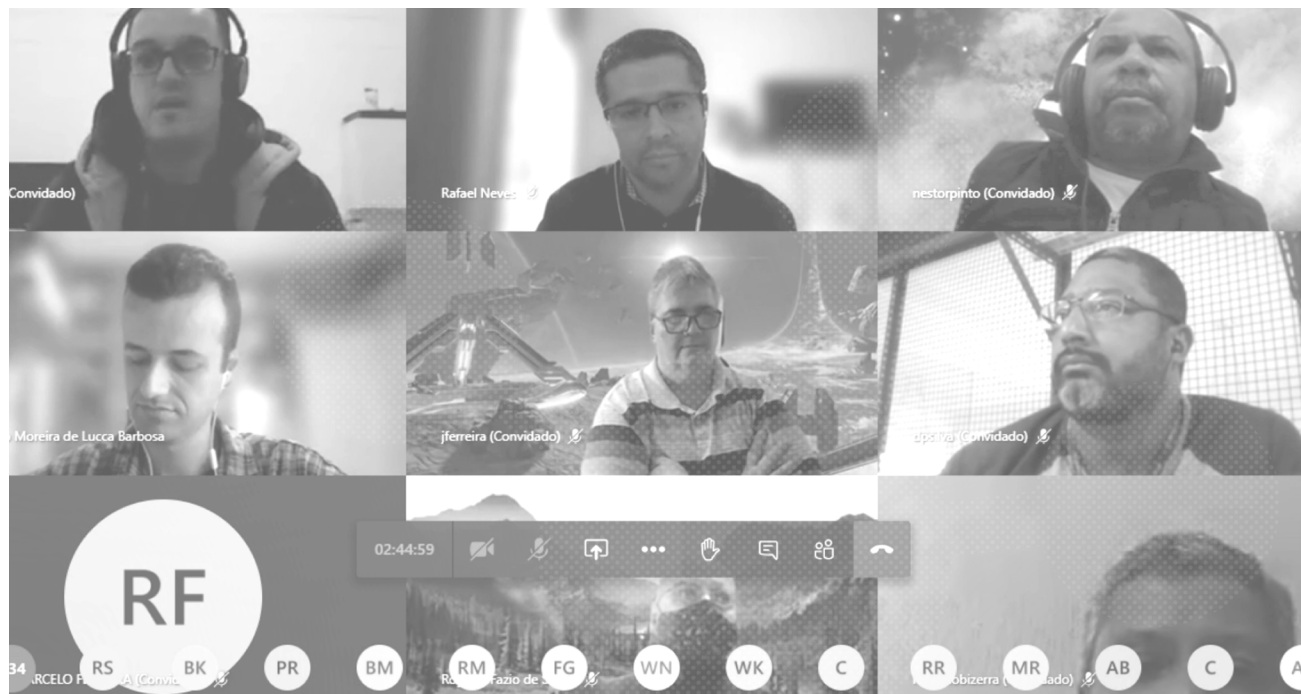


4.2 Processo de elaboração

O desenvolvimento deste plano tomou por referência o Balanced Scorecard (BSC), ferramenta estratégica desenvolvida pelos professores Robert S. Kaplan e David P. Norton da Harvard Business School na década de 90. No que é considerada sua 3ª geração, o BSC relaciona linhas de ação, objetivos e perspectivas/eixos a uma visão, criando assim um alinhamento estratégico entre diferentes unidades de uma mesma organização.

Os diversos resultados de análises, sejam do PETIC 2017-2020, dos Diagnósticos de TIC já realizados e dos Planos Diretores Setoriais de TIC já elaborados desde o início da atual PMGTIC foram os elementos que embasaram a elaboração do conjunto de objetivos, indicadores e metas deste documento.

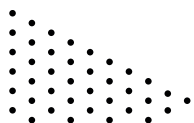
Sua criação contou ainda com a contribuição dos Órgãos integrantes do SMTIC durante todo o quadriênio do PETIC anterior a este, pois com base nos feedbacks recebidos dos Órgãos Setoriais foi possível identificar as questões de maior relevância e traçar caminhos para melhorar significativamente o uso da tecnologia na prefeitura de São Paulo.

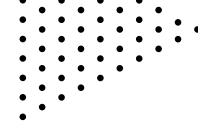


16ª edição do Fórum Técnico de Tecnologia da Informação e Comunicação, a primeira que reuniu os líderes de TI dos órgãos setoriais de maneira remota.

Os Analistas de Planejamento e Desenvolvimento Organizacional da disciplina de Tecnologia da Informação e Comunicação também contribuíram ativamente na construção deste PETIC, no 16º Fórum APDO-TIC em 24 de novembro de 2020, em que foram coletadas sugestões de melhorias e possíveis objetivos para o próximo quadriênio.

Ademais, o **PETIC ficou disponível para contribuições e críticas dos cidadãos e cidadãs através de consulta pública disponibilizada na plataforma Participe Mais⁷**, em dezembro de 2020. A





contribuição da população foi fundamental para criarmos metas que realmente são relevantes a todos.

Deste modo, os objetivos aqui estabelecidos poderão contribuir, de fato, com a melhora dos serviços prestados aos munícipes sendo fundamental o apoio do Órgão Central e Órgãos Setoriais do SMTIC para que tais metas sejam alcançadas.

Este PETIC utiliza-se ainda da abordagem da Gestão com Foco no Resultado. Ou seja, todos os envolvidos que contribuem direta ou indiretamente para alcançar os objetivos devem adequar os seus processos, produtos e serviços visando de forma pragmática e eficiente aos resultados desejados.

4.3 Mapa Estratégico

As metas definidas neste plano foram organizadas em

- **4 (quatro) perspectivas/eixos temáticos** que, por sua vez, são divididos em
- **8 (oito) grandes objetivos**, conforme apresentado no diagrama ao lado.

Cada objetivo possui seu conjunto de indicadores e metas anuais além das iniciativas a serem realizadas pelos órgãos setoriais e órgão central para alcançar as metas estabelecidas.

4.4. Objetivos, Indicadores e Metas

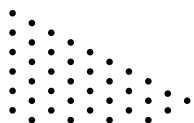
Os objetivos estão distribuídos em

- **26 (vinte e seis) indicadores** e destes
- **19 (dezenove) serão monitorados para todos os órgãos setoriais** e apenas
- **7 (sete) serão monitorados exclusivamente para as Secretarias Municipais** por tratarem de assuntos específicos da Administração direta.

A coluna "IND" demonstra se o indicador será utilizado para monitorar os órgãos e entidades da administração indireta.



7 Saiba mais sobre a Consulta Pública do PETIC 2021-2024, realizada em dezembro de 2020.
<<https://participemais.prefeitura.sp.gov.br/legislation/processes/7>>



objetivos



PESSOAS E CAPACIDADES

1. Manter um quadro de servidores e servidoras para utilizar os recursos de tecnologia de forma eficiente

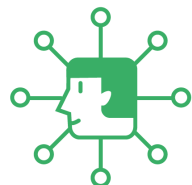
2. Priorizar, qualificar e tornar mais estratégico o gasto com aquisições e contratações de tecnologia da informação



INFRA ESTRUTURA E OPERAÇÃO

3. Manter a infraestrutura de TIC atualizada, sustentando a eficiência dos serviços públicos presenciais e digitais

4. Elevar a qualidade dos serviços internos e dos controles de TIC



SISTEMAS E PROJETOS

5. Promover a adoção de práticas e arquiteturas que aumentem a interoperabilidade entre as soluções

6. Aprimorar os processos de implantação e atualização de sistemas de informação como forma de acelerar a transformação digital



DADOS E INOVAÇÃO

7. Fomentar a transparência e o compartilhamento de dados em governo, garantindo o direito à privacidade

8. Estimular o uso inteligente dos dados e a aplicação de novas tecnologias

perspectivas



OBJETIVO

1 Manter um quadro de servidores e servidoras capacitados para utilizar os recursos de tecnologia de forma eficiente

PESSOAS E CAPACIDADES

indicador	UM	IND	metas	Iniciativas sugeridas
■ 1.1: Órgãos setoriais com equipe, em quaisquer setores, capacitada em contratações de TIC e noções de orçamento público.	%	Não	2021: 20% 2022: 40% 2023: 60% 2024: 80%	Fornecer plano de capacitação, presencial ou através de modalidade EAD, para os servidores que atuem nas áreas de TIC ou análise de dados dos órgãos setoriais.
■ 1.2 Órgãos setoriais com equipe da área de TIC capacitada em gestão de infraestrutura de TIC	%	Sim	2021: 25% 2022: 50% 2023: 75% 2024: 90%	- Coletar anualmente o perfil de formação das áreas de TIC e apresentar os resultados no CMTIC para análise e plano de ação. - Participar das formações teóricas e prática específica para desenvolvimento das capacidades previstas no plano.
■ 1.3 Órgãos setoriais com equipe da área de TIC capacitada em gestão de aplicações e projetos	%	Sim	2021: 25% 2022: 50% 2023: 75% 2024: 90%	
■ 1.4 Órgãos setoriais com equipe, em quaisquer setores, capacitada no uso de dados	%	Sim	2021: 20% 2022: 40% 2023: 70% 2024: 80%	
■ 1.5 Colaboradores em equipes de TIC com formação técnica na área de TIC	%	Sim	2021: 50% 2022: 60% 2023: 70% 2024: 80%	

Responsável: Órgão Central e Setoriais



OBJETIVO

2 Priorizar, qualificar e tornar mais estratégico o gasto com aquisições e contratações de tecnologia da informação

PESSOAS E CAPACIDADES

indicador	UM	IND	metas
■ 2.1 Valor gasto com TIC no orçamento do município	%	Não	2021: 1,3% 2022: 1,4% 2023: 1,5% 2024: 1,6%
■ 2.2 Órgãos em determinado nível no critério execução orçamentária da Escala de Maturidade	%	Não	2021: 50% na série D ou superior 2022: 40% na série C ou superior 2023: 60% na série C ou superior 2024: 30% na série B ou superior

Iniciativas sugeridas

- Elaborar relatório anual indicando despesas com TIC no município, com apoio da Secretaria da Fazenda, e apresentá-lo no CMTIC.
- Elaborar relatório anual sobre o critério de execução orçamentária da Escala de Maturidade e publicá-los no portal de tecnologia
- Inteirar-se dos relatórios divulgados e realizar eventuais adaptações necessárias que forem indicadas pelo CMTIC.

Responsável: Órgão Central e Setoriais



OBJETIVO

3 Manter a infraestrutura de TIC atualizada, sustentando a eficiência dos serviços públicos presenciais e digitais

INFRAESTRUTURA E OPERAÇÃO

indicador	UM	IND	metas
■ 3.1 Média simples de percentual de ativos de microinformática dentro do tempo de vida útil previsto na OT nº 01 - Ativos de Informática (5 anos)	%	Sim	2021: 70% 2022: 75% 2023: 77% 2024: 80%
■ 3.2 Percentual de órgãos setoriais com rede interna em conformidade com a OT nº 05 - Padrão de Rede Interna	%	Sim	2021: 70% 2022: 80% 2023: 85% 2024: 90%
■ 3.3 Percentual de órgãos setoriais com links em conformidade com a OT nº 06 - Links de Conectividade	%	Sim	2021: 70% 2022: 75% 2023: 80% 2024: 90%
■ 3.4 Percentual de órgãos que gerenciam o desfazimento de ativos inservíveis de tecnologia da informação e comunicação	%	Não	2021: 15% 2022: 25% 2023: 35% 2024: 55%

Iniciativas sugeridas

- Disponibilizar Atas de Registro de Preço (ARP) relativas à infraestrutura de TIC para os órgãos setoriais, ou indicar Atas de outros entes federativos que sejam passíveis de adesão.
Responsável: Órgão Central e PRODAM
- Elaborar Orientação Técnica, manual de procedimento ou normativo equivalente, orientando os órgãos setoriais no tocante ao desfazimento de ativos inservíveis de TIC.
- Analisar a infraestrutura de TIC atual e, sendo o caso, avaliar a oportunidade e conveniência de aderir às ARPs disponibilizadas ou indicadas.

Responsável: Órgão Central e Setoriais



OBJETIVO

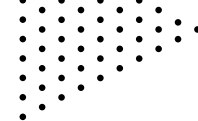
4 Elevar a qualidade dos serviços internos e dos controles internos de TIC

INFRAESTRUTURA E OPERAÇÃO

indicador	UM	IND	metas
■ 4.1 Percentual de órgãos setoriais com inventários de ativos de TIC e de licenças de software	%	Sim	2021: 10% 2022: 20% 2023: 40% 2024: 75%
■ 4.2 Percentual de órgãos setoriais que utilizam ferramenta para atendimento de demandas de suporte em microinformática, sistemas e aplicações	%	Sim	2021: 50% 2022: 60% 2023: 70% 2024: 80%
■ 4.3 Percentual de órgãos setoriais com catálogo de serviços de TIC e acordos de nível de serviço	%	Sim	2021: 20% 2022: 30% 2023: 45% 2024: 60%
■ 4.4 Percentual de órgãos setoriais que possuem medalha em segurança da informação	%	Sim	2021: 10% de bronze ou superior 2022: 25% de bronze ou superior 2023: 25% de prata ou superior 2024: 25% de ouro

Iniciativas sugeridas

- Elaborar Política Municipal de Segurança de Informação, contendo diretrizes e os controles mínimos obrigatórios a serem adotados pelos órgãos setoriais, em complemento aos instrumentos existentes que tratam da temática no âmbito municipal.
Responsável: Órgão Central e PRODAM
- Auxiliar os órgãos setoriais na adoção de solução que permita o gerenciamento de incidentes, requisições, problemas, inventário de ativos e gestão de licenças de software.
Responsável: Órgão Central
- Implementar Política de Segurança da Informação, em consonância com as diretrizes e controles mínimos estabelecidos pelo órgão central.
- Adotar solução própria ou indicada pelo órgão central, que permita gerenciamento de incidentes, requisições, problemas, inventário de ativos e gestão de licenças de software.
Responsável: Órgãos Setoriais



OBJETIVO

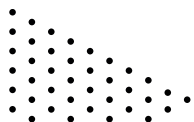
5 Promover a adoção de práticas e arquiteturas que apoiem a interoperabilidade entre as soluções

SISTEMAS E PROJETOS

indicador	UM	IND	metas
■ 5.1 Percentual de órgãos setoriais com APIs publicadas na Vitrine de APIs	%	Não	2021: 20% 2022: 25% 2023: 30% 2024: 35%
■ 5.2 Percentual de órgãos setoriais com soluções disponibilizadas no Repositório Central de Soluções em Código Aberto (atualmente hospedado em https://github.com/prefeiturasp)	%	Não	2021: 10% 2022: 15% 2023: 20% 2024: 25%

Iniciativas sugeridas

- Disponibilizar e manter Vitrine de APIs e Repositório Central de Soluções em Código Aberto, fomentando o compartilhamento de dados e soluções.
Responsável: Órgão Central
- Compartilhar sistemas em código aberto, bem como APIs existentes ou a serem desenvolvidas, nas plataformas próprias mantidas pelo órgão central.
Responsável: Órgão Setorial





OBJETIVO

6

Apoiar a implantação e atualização de sistemas de informação como forma de acelerar a transformação digital

SISTEMAS E PROJETOS

indicador	UM	IND	metas
■ 6.1 Percentual de órgãos setoriais que possuem medalha de bronze ou superior em catálogo de sistemas	%	Sim	2021: 20% 2022: 35% 2023: 40% 2024: 70%
■ 6.2 Percentual de sítios dos órgãos do SMTIC com Selo de Acessibilidade Digital	%	Sim	2021: 100% 2022: 100% 2023: 100% 2024: 100%
■ 6.3 Percentual de órgãos setoriais com medalha de bronze ou superior em Gerenciamento de Projetos de TIC	%	Sim	2021: 10% 2022: 20% 2023: 40% 2024: 60%
■ 6.4 Percentual de órgãos setoriais com medalha de bronze ou superior em Gerenciamento de Aplicações.	%	Sim	2021: 10% 2022: 15% 2023: 20% 2024: 25%

Iniciativas sugeridas

- Disponibilizar apoio para implantação de ferramenta para levantamento e gestão do catálogo de sistemas.
- Prover plano de capacitação que contemple as disciplinas de gerenciamento de projetos e aplicações de TIC, bem como auxiliar os órgãos setoriais com diretrizes para a estruturação dos processos necessários.
Responsável: Órgão Central
- Adotar solução própria ou indicada pelo órgão central, que permita a elaboração e gestão do catálogo de sistemas.
Responsável: Órgão Setorial
- Realizar avaliação, concernente à acessibilidade digital, nos sítios oficiais dos órgãos do SMTIC, concedendo selos aos que forem aprovados, e indicando os eventuais ajustes que se façam necessários.
Responsável: SMPED



OBJETIVO

7 Fomentar a transparência e o compartilhamento de dados em governo, garantindo o direito à privacidade

DADOS E INOVAÇÃO

indicador	UM	IND	metas	Iniciativas sugeridas
■ 7.1 Percentual de órgãos setoriais com medalha de prata em catálogo (metadados) de bases de dados	%	Sim	2021: 5% 2022: 10% 2023: 15% 2024: 25%	- Elaborar Orientação Técnica, manual técnico ou normativo equivalente, orientando os órgãos setoriais em relação às boas práticas para aperfeiçoar a transparência e o compartilhamento de dados. - Publicar Política Geral com Diretrizes básicas de Segurança da Informação e orientações sobre a implementação no órgão. - Desenvolver em parceria com a CGM padrões para publicação de bases no Portal de Dados Abertos e fomentar o uso por parte dos órgãos. - Orientar tecnicamente os órgãos setoriais na implantação dos respectivos planos de adequação à LGPD.
■ 7.2 Percentual de bases de dados publicadas no Portal de Dados Abertos em relação ao CMBD	%	Não	2021: 15% 2022: 20% 2023: 25% 2024: 30%	
■ 7.3 Percentual de órgãos setoriais com evidências de adequação à Lei Geral de Proteção de Dados	%	Sim	2021: 15% 2022: 30% 2023: 50% 2024: 100%	
				- Responsável: Órgão Central - Implementar medidas recomendadas pela a CGM e pelo órgão central para catalogação e publicação de dados abertos e adequação à Lei Geral de Proteção de Dados. Responsável: Órgão Setorial



OBJETIVO

8

Estimular o uso inteligente dos dados e a aplicação de novas tecnologias

DADOS E INOVAÇÃO

indicador	UM	IND	metas
■ 8.1 Percentual de órgãos setoriais que adotam ferramentas de análise de dados para tomada de decisão	%	Sim	2021: 15% 2022: 25% 2023: 45% 2024: 60%
■ 8.2 Percentual de órgãos setoriais com troféus de inovação de aplicação de tecnologias inovadoras	%	Sim	2021: 5% com troféu de ametista 2022: 10% com troféu de ametista 2023: 20% com troféu de ametista 2024: 30% com troféu de ametista

Iniciativas sugeridas

- Disponibilizar solução tecnológica que permita visões gerenciais para tomada de decisão
- Fomentar capacitação na área de análise de dados e fomentar o uso de dados para a tomada de decisão no planejamento e elaboração de políticas públicas
- Promover evento de premiação para os órgãos que utilizam tecnologias inovadoras que melhoram a qualidade dos serviços prestados
- Prover plano de capacitação, presencial ou através de modalidade EAD, que contemple e fomente a adoção de novas tecnologias.

Responsável: Órgão Central

5. Escala de Maturidade

A Escala de Maturidade é um instrumento de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação que tem como objetivo **classificar os órgãos e setores da Administração Pública Municipal conforme suas capacidades em tecnologia**. Ela também tem a finalidade de mostrar as diferentes realidades do Sistema Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação, com a intenção de nortear as ações que deverão ser tomadas para evolução no uso estratégico da tecnologia, seus recursos além de ressaltar o importante papel das áreas de tecnologia na Prefeitura de São Paulo.

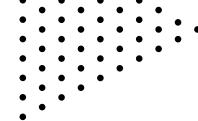
As **informações que permitem a classificação na escala de maturidade são obtidas por meio do Diagnóstico, dos Planos Setoriais e outros instrumentos de monitoramento**, que tornam possíveis ao Órgão Central coletar informações essenciais para compreender o cenário tecnológico dos órgãos. Logo após a coleta, os dados são atualizados conforme os **critérios que compõem**



a escala, os quais possuem valor determinado de acordo com sua prioridade e importância, e tendo ainda variação de complexidade conforme o nível em que se encontra.

Assim, a classificação na escala é obtida por meio da soma de todos os pontos alcançados pelo órgão após a análise de cada subcritério. O resultado final da escala permite concluir quais ações devem ser adotadas dentro do planejamento a curto e médio prazo para dar continuidade à evolução, de forma alinhada às diretrizes dadas a todo o SMTIC.

No entanto, para conseguir classificar os órgãos por meio do sistema de pontos, a escala é definida por séries – assim como em um campeonato –, no qual o objetivo é estimular os órgãos a evoluir cada vez mais nos critérios e eixos que a compõem. Assim sendo, as séries servem para representar qual o grau de evolução e conhecimento que o órgão possui em tecnologia, pontuando, com base nos níveis, qual a sua capacidade para lidar com questões que estejam relacionadas à TI.



5.1 Séries

As séries vão de Inexistente (nível mais baixo) até Série A (maior nível) sendo que em um breve resumo se caracterizam conforme as seguintes disposições.

Inexistente	Série E	Série D	Série C	Série B	Série A
Órgão setorial recém-criado onde não existe a presença de uma equipe ou de líderes/responsáveis pela área de TI.	Existe um grupo de pessoas responsáveis por TI, com liberdade apenas para tomar decisões voltadas à assistência técnica de usuários.	Há um embrião de equipe de TI, que possui autonomia para tomar decisões quanto à execução de projetos de tecnologia.	Há uma equipe estruturada de TI, com autonomia para tomar decisões em nível de planejamento e execução do Plano Diretor Setorial.	A equipe de TI é extremamente relevante para o órgão, tendo participação efetiva em decisões estratégicas nos projetos ligados à tecnologia.	A equipe de TI é imprescindível para o órgão, tendo participação efetiva nas decisões estratégicas e criando oportunidades para potencializar o uso interno de tecnologia.

 **Critérios-chave:** Sinalizados com as chaves estão os critérios-chave, que OBRIGATORIAMENTE precisam ser cumpridos para que o órgão consiga alcançar o determinado nível, ou seja, somente atingindo TODOS os critérios-chave de uma série (e das anteriores) um órgão alcançará a determinada série de maturidade.

5.2 Eixos e Critérios de avaliação

■ Liderança e Cultura

Influência do líder de TIC
Perfil do líder de TIC

■ Equipe de TIC

Equipe de TIC
Capacitação da equipe

■ Orçamento

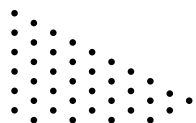
Autonomia orçamentária
Execução orçamentária

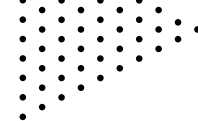
■ Planejamento

Execução do Plano Diretor Setorial
Efetividade do planejamento e Aderência ao PETIC

■ Gestão e Dados

Serviços de TIC
Valor Público com dados

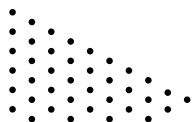




Eixo 1: Liderança e Cultura

1.1. Influência do Líder de TIC					
Inex.	E	D	 C	 B	 A
Não há líder, nem responsável.	Possui autonomia para tomar decisões apenas em nível de assistência técnica ao usuário.	Possui autonomia na tomada de decisões em nível de execução de projetos de TIC.	Possui autonomia na tomada de decisões em nível de planejamento e execução do PDSTIC, alinhado com os objetivos do órgão.	Possui participação efetiva nas decisões estratégicas de negócio nos projetos do órgão que envolvem TIC e participa o grupo de planejamento orçamentário.	Além da participação efetiva nas decisões estratégicas do órgão, cria oportunidades de negócios para potencializar o uso. Deve apontar um projeto de iniciativa da liderança.

1.2. Perfil do Líder de TIC					
Inex.	E	D	 C	B	 A
Não há líder, nem responsável.	Ignora os riscos e oportunidades e não as leva em consideração para a tomada de decisão ou é avesso a riscos e mudanças em geral.	Aceita mudanças sem correr riscos.	Aceita os riscos necessários para alcançar os resultados.	Sabe avaliar os riscos, por meio de capacitação formal de análise e gestão de riscos, aceitando os riscos necessários para chegar aos resultados.	Busca a inovação e a transformação dos serviços públicos ao propor soluções baseadas em tecnologia.



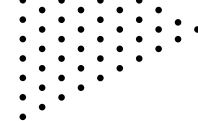
Eixo 2: Equipe de TIC

2.1. Equipe de TIC

Inex.	 E	 D	C	 B	 A
Não existem servidores dedicados à TIC no órgão.	Há servidores esparsos que trabalham com TIC.	Possui a quantidade apropriada de servidores dedicados à TIC em ao menos 50% do que é recomendado na Orientação Técnica nº 015.	Possui papéis bem definidos para os servidores dedicados à TIC e planeja anualmente capacitações focando nas competências gerenciais e técnicas dos servidores.	A equipe atua de forma coordenada nos níveis estratégico, tático e operacional e propõe soluções de forma proativa, além de possuir a quantidade apropriada de servidores dedicados à TIC, em inteira conformidade com a Orientação Técnica nº 015.	O órgão setorial revisa anualmente a relação entre a demanda por serviços de TIC e o tamanho da equipe, e providencia as adequações necessárias.

2.2. Capacitação da Equipe

Inex.	 E	 D	C	 B	 A
Não participa de cursos de capacitação em TIC.	Participa eventualmente de cursos gratuitos ou de baixo custo, nem sempre alinhados com as necessidades de TIC.	Participa de pelo menos um curso gratuito ou de baixo custo por ano, alinhados com as necessidades de TIC.	O órgão inclui ações de capacitação no PDSTIC de acordo com as metas e objetivos.	O órgão consegue executar mais de 50% das capacitações planejadas no PDSTIC.	Além de executar mais de 75% do Plano de Capacitação, o Órgão também patrocina ou libera a participação para obtenção de certificação de TIC dos seus servidores, bem como a disseminação e retenção do conhecimento adquirido.



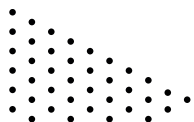
Eixo 3: Orçamento

3.1. Orçamento

Inex.	 E	D	 C	B	 A
Não há recurso orçamentário para TIC e/ou forma de pautar as necessidades de recurso.	As dotações com Projeto Atividade 1220, 2171 e 2818 não são usadas como fontes principais para os gastos com TIC. Além disso, o responsável por TIC não tem um caminho definido dentro do órgão para pautar as necessidades de recurso.	Existe recurso orçamentário para TIC, mas o responsável por TIC não tem acesso direto ao ordenador de despesas (dotações com Projeto Atividade 1220, 2171, 2818 no ano vigente).	Existe recurso orçamentário para TIC, e o responsável por TIC tem acesso direto, mas limitado e sem abertura direta com o ordenador de despesas para propor suplementação, antecipação ou descongelamento de recursos (dotações com Projeto Atividade 1220, 2171, 2818 no ano vigente).	O responsável por TIC possui total autonomia para tratar do orçamento de TIC de forma alinhada com o ordenador de despesas, conseguindo obter inclusive suplementações, antecipações ou movimentações de dotação.	O responsável por TIC participa de maneira relevante na elaboração do orçamento, conseguindo pautar devidamente todas as suas demandas prioritárias.

3.2. Execução Orçamentária

Inex.	E	 D	C	B	 A
O órgão não possui ou não consegue executar seu orçamento específico de tecnologia (Projeto/Atividade 1220, 2171 e 2818 no ano vigente).	Os valores liquidados possuem um desvio superior a 70% em relação ao valor total previsto no planejamento setorial do órgão, para mais ou para menos.	Os valores liquidados possuem um desvio entre 50% e 70% em relação ao valor total previsto no planejamento setorial do órgão, para mais ou para menos.	Os valores liquidados possuem um desvio inferior a 50% do valor total previsto no planejamento setorial do órgão, para mais ou para menos.	Os valores liquidados com cada rubrica possuem um desvio entre 25% e 50% dos valores previstos no planejamento setorial do órgão, para mais ou para menos, considerando os valores previstos para cada rubrica do PDSTIC.	Os valores liquidados com cada rubrica possuem um desvio inferior a 25% dos valores previstos no planejamento setorial do órgão, para mais ou para menos, considerando os valores previstos para cada rubrica do PDSTIC.



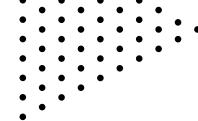
Eixo 4: Planejamento

4.1. Execução do PDSTIC

Inex.	E	D	 C	B	 A
O órgão não consegue desenvolver seu PDSTIC.	O órgão consegue executar até 30% do que está previsto no PDSTIC.	O órgão consegue executar de 31% a 50% do que está previsto no PDSTIC.	O órgão consegue executar de 51% a 75% do que está previsto no PDSTIC.	O órgão consegue executar 76% a 89% das ações previstas no PDSTIC.	O órgão consegue executar no mínimo 90% das ações previstas no PDSTIC.

4.2. Efetividade do planejamento e Aderência ao PETIC

Inex.	 E	 D	C	 B	 A
O órgão não consegue desenvolver seu PDSTIC ou não consegue atingir nenhuma meta dos indicadores do PETIC no ano.	O órgão realiza 10 ou mais alterações/ inserções ordinárias no PDSTIC e consegue atingir menos de 20% das metas dos indicadores do PETIC 21-24.	O órgão realiza menos de 10 alterações/ inserções ordinárias no PDSTIC E consegue atingir entre 20% e menos de 40% das metas dos indicadores do PETIC 21-24.	O órgão realiza menos de 7 alterações/ inserções ordinárias no PDSTIC E consegue atingir entre 40% e menos de 60% das metas dos indicadores do PETIC 21-24.	O órgão realiza menos de 5 alterações/ inserções ordinárias no PDSTIC E consegue atingir entre 60% e menos de 80% das metas dos indicadores do PETIC 21-24.	O órgão realiza menos de 3 alterações/ inserções ordinárias no PDSTIC E consegue atingir no mínimo 80% das metas dos indicadores do PETIC 21-24.



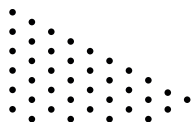
Eixo 5: Gestão de Dados

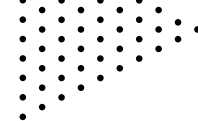
5.1. Serviços de TIC

Inex.	E	 D	C	 B	 A
Não há serviços de tecnologia da informação e comunicação.	Os serviços são prestados sob demanda, pontualmente e sem registro sem registro estruturado dos chamados ou de suas prioridades.	O órgão setorial gerencia incidentes e requisições ao ponto de possuir um histórico, mas sem gerenciar melhorias de processo.	O órgão setorial gerencia incidentes, requisições e problemas, e é capaz de aplicar melhorias que previnam a repetição de problemas.	O órgão setorial gerencia itens de configuração.	Há um catálogo de serviços com Acordos de Nível de Serviço pactuados com as áreas de negócio, e condições contratuais previstas com prestadores de serviço terceiros.

5.2. Valor público com dados

Inex.	 E	D	 C	B	 A
Não gera valor público com dados do órgão.	O trabalho com dados é rudimentar, baseado em planilhas e tratamentos não automatizados, com o objetivo de acompanhar questões internas ou específicas do órgão.	Há unidades administrativas com uso interno de dados para tomada de decisão. Não há uma solução nem processo estruturados para o uso compartilhado por todo o órgão setorial.	O órgão possui um catálogo mínimo de suas bases de dados e capacita servidores(as) no uso mais eficiente dos dados.	O órgão setorial toma decisões a partir de dados integrados em visões gerenciais, com diversas fontes.	O órgão setorial acompanha e propõe políticas públicas com base em evidências oriundas de análise de dados, além de compartilhar metadados sobre suas bases com outros órgãos e em portais de transparência.

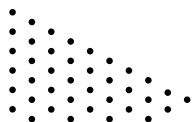


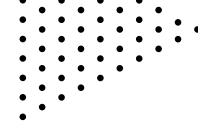


Resumo da Pontuação

Como os critérios-chave possuem uma relevância maior do que os demais, sendo necessário alcançá-los para estar de fato em uma determinada série. Destacamos um resumo das pontuações por critério e as pontuações máximas possíveis em cada série.

CRITÉRIOS	E	D	C	B	A	TOTAL
■ 1.1	1	1	2 	2 	2 	8
■ 1.2	1	1	2 	1	2 	7
■ 2.1	2 	2 	1	2 	2 	9
■ 2.2	2 	2 	1	2 	2 	9
■ 3.1	2 	1	2 	1	2 	8
■ 3.2	1	2 	1	1	2 	7
■ 4.1	1	1	2 	1	2 	7
■ 4.2	2 	2 	1	2 	2 	9
■ 5.1	1	2 	1	2 	2 	8
■ 5.2	2 	1	2 	1	2 	8
Total	15	15	15	15	20	80





5.3 Conquistas

Além das séries e das pontuações, a Escala de Maturidade também possui o seu próprio sistema de Conquistas, que visa recompensar os órgãos que melhor se engajarem com PROJETOS, AÇÕES e BOAS PRÁTICAS que visem aumentar o seu conhecimento e habilidade em tudo aquilo que tange o universo da tecnologia dentro da Administração Municipal.

A avaliação dos critérios necessários para adquirir as conquistas é feita pelo Órgão Central com base na situação identificada no órgão, mediante solicitação do órgão setorial ou por iniciativa do Órgão Central, com o resultado final sendo apresentado em um encontro do Fórum Técnico de Tecnologia da Informação e Comunicação e no Portal de Tecnologia.

PARA ENTENDER MELHOR

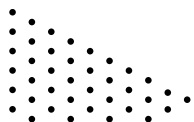
Medalhas – Conquistas que premiam boas práticas de gestão e possuem três níveis de importância Ouro, Prata e Bronze;

Troféus – São conquistas obtidas pelo reconhecimento de boas práticas premiadas ou compartilhadas com outros órgãos ou órgãos externos e são divididos nos níveis de importância Diamante, Rubi e Ametista.

Estrelas – São conquistas obtidas pelo reconhecimento de boas práticas através da publicação em sites, periódicos ou em eventos e são divididas em conquistas de três estrelas, duas estrelas e uma estrela.



Todos os detalhes e boas práticas das conquistas estão disponíveis para consulta no Portal de Tecnologia. Acesse pelo QRCode ao lado ou o link abaixo
<https://tecnologia.prefeitura.sp.gov.br/?page_id=1147>



6. Programa Permanente de Capacitação

Dentre as atribuições da Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia, conforme exposto no capítulo 2, consta o desenvolvimento do Plano Estratégico de TIC da Prefeitura Municipal de São Paulo, que subsidia os Órgãos Setoriais na elaboração do planejamento, monitoramento e melhoria contínua das operações.

Dos diagnósticos realizados, a capacitação dos servidores foi identificada como condição estratégica para a inovação e melhora nos processos e melhora na utilização das tecnologias existentes, o que justificou a criação do Programa Permanente de Capacitação em Tecnologia da Informação e Comunicação. Para tanto, o Programa vem promovendo ações de qualificação desse conhecimento por meio da oferta de cursos nas modalidades presencial e EAD, conforme já destacado no capítulo 3.

No 16º Fórum Técnico de Tecnologia de Informação

e Comunicação foi realizado um trabalho em conjunto com os Órgãos Setoriais para identificar quais temas de capacitação são mais relevantes para o SMTIC. Após o encontro o Órgão Central organizou as capacitações em algumas categorias: Suporte, Redes, Sistemas, Gestão e Governança e Ciência de Dados. Com esse estudo o Órgão Central pretende incentivar os Órgãos Setoriais a capacitarem seus servidores e servidoras com cursos relacionados a atuação das equipes com foco na carreira de TIC.

A lista dos cursos de capacitação sugeridos pelo Programa Permanente de Capacitação está disponível no Portal de Tecnologia.
<https://tecnologia.prefeitura.sp.gov.br/?page_id=2366>



Lançamento dos cursos SENAI do Programa Permanente de Capacitação, 2018.



7. Referências bibliográficas

2GC. Framework Básico da 3ª Geração do Balanced Scorecard. Disponível em: <<https://2gc.eu/resources/research/evolution-of-the-3rd-generation-balanced-scorecard>>.

Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Planejamento estratégico de TI 2013-2015 / Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria Executiva - 2. ed., rev. - Brasília : MP, 2014.

Prefeitura de São Paulo. Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação 2017-2020. Disponível em: < <https://tecnologia.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/planejamento/petic-pmsp-2017-2020.pdf> >

Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional. Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação 2017-2020.

Versão 1.2, 2017.

Universidade de Harvard. 2018 IT Strategic Plan. Disponível em: < https://hwpi.harvard.edu/files/huit20/files/final_2018_itstrategicplan.pdf?m=1601044970 >.

Weill, Peter e Ross, Jeanne W. Governança de TI, Tecnologia da Informação - 2006 - São Paulo.



CIDADE DE
SÃO PAULO
INOVAÇÃO E
TECNOLOGIA