

MONITORAMENTO E ACOMPANHAMENTO DO PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÕES E COMUNICAÇÕES

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Checklist do PDTIC.	Este documento deverá nortear as ações de TIC do Município, com base nas orientações deste PDTIC.	mar/21	DEMANDA	10	Disponível. Trata-se desta tabela.
Definição de papéis da equipe de TIC vinculada ao município.	Para a reorganização da TIC em um departamento com rubrica específica, com um responsável e com uma equipe auxiliar e especializada de Governança de TIC.	abr/21	OPORTUNIDADE	10	NÃO INICIADO.
Governança estratégica de TIC.	O modelo atual de atuação da equipe de TIC do Município é predominantemente reativo, ou seja, não se percebe (ou ocorre com pouca frequência) a discussão e tomada de medidas proativas de TIC, que objetivem a melhoria do desempenho e da segurança da informação. Pelo cenário observado, isso ocorre por dois fatores principais: a ausência de habilidades, competências e experiências específicas na equipe vinculada ao Município; e à inexistência de um departamento de TIC com responsável e rubrica próprios.	jul/21	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Revisão das configurações de NAT (Port Forward) dos Firewalls do Município.	Controle rígido dos acessos externos permitidos à rede municipal, aditando segurança à informação.	jul/21	DEMANDA	9	INICIADO.

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Controle efetivo de endereços IP de origem que podem acessar a rede.	A liberação ou redirecionamento de portas no Firewall, sem a especificação dos endereços IP de origem que poderão realizar os acessos, permitem que soluções de ataque façam varreduras no endereço IP fixo do Município, válido na Internet, detectem portas "abertas" e realizem ataques para a exploração dessas vulnerabilidades.	jul/21	DEMANDA	8	INICIADO.
Publicação do PDTIC.	Para transparência aos cidadãos e elevação do índice i-Gov-TI do IEG-M, do TCE-SP.	mai/21	DEMANDA	8	PDTIC finalizado e disponível para publicação.
Conformidade à LGPD.	Conforme Art. 1º da Lei 13.709, de 14 de agosto de 2018, "Esta Lei dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural", isto é, a lei é aplicável a pessoas jurídicas de direito público e prevê, na Seção I, as sanções administrativas aplicáveis em casos de não conformidade.	ago/21	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Adequação da infraestrutura do CPD do Paço Municipal.	O CPD é um ambiente que concentra os principais servidores de dados e de sistemas do Município e os dispositivos concentradores de tráfego de dado da rede municipal e de Internet. Contudo, o ambiente atual é inadequado à demanda.	jan/22	DEMANDA	10	INICIADO.

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Bloqueio de soluções alternativas de acesso remoto, como AnyDesk e TeamViewer.	O uso de soluções para controle remoto dos terminais de usuários não homologadas ou acessos que não foram explicitamente autorizados pelo departamento de TIC caracterizam ameaças potenciais à segurança da informação e à disponibilidade da rede. Há exemplos, em outros Municípios, de sequestros de dados e de acessos indevidos a contas bancárias com origem em acessos remotos indevidos a terminais de usuários.	jan/22	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Calendário de treinamentos internos para profissionais da Administração Municipal quanto ao uso de recursos de TIC e à segurança da informação.	O mau uso dos recursos de TIC, até mesmo para fins diversos, culmina no aumento da probabilidade e do impacto de ocorrências relacionadas à disponibilidade da infraestrutura de TIC e da segurança da informação.	jan/22	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Conexão da EM do Bairro do Pião à rede municipal.	De acordo com os levantamentos e observações que embasaram este documento, a EM do Bairro do Pião é a única escola não conectada à rede municipal de dados, por inviabilidade técnica das tecnologias utilizadas. Trata-se de demanda inclusive para a Inclusão Digital e redução das desigualdades sociais.	jan/22	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
<p>Criação de usuários específicos e bloqueio de usuários genéricos, compartilhados ou inativos. Habilitação de autenticação em duas etapas sempre que for possível.</p>	<p>Por segurança da informação e disponibilidade das soluções, a fim de permitir o rastreamento de atividades inidôneas ou a causa raiz de incidentes e problemas. Em caso de atividades inidôneas, o uso compartilhado de credenciais de acesso aos sistemas impossibilita a identificação adequada do atacante. Credenciais ativas que deveriam estar inativas permitem que usuários desligados da Administração Municipal continuem acessando os sistemas. O uso de autenticação em duas etapas aditará segurança em caso de furto ou perda de dispositivos terminais de usuários.</p>	jan/22	DEMANDA	10	INICIADO
<p>Inventário da infraestrutura de rede.</p>	<p>As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade ou aditar segurança à informação; e as definições estratégicas, táticas e técnicas de rede dependem do conhecimento e domínio da infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões de rede demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.</p>	jan/22	DEMANDA	10	INICIADO

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Inventário da infraestrutura de telefonia.	As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade ou aditar segurança à informação; e as definições estratégicas, táticas e técnicas de telefonia dependem do conhecimento e domínio da infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões de telefonia demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.	jan/22	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Inventário de dispositivos de TIC, fixos ou móveis.	As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade ou aditar segurança à informação; e as definições estratégicas, táticas e técnicas referentes a disponibilidade de dispositivos atualizados e adequados às atividades dependem do conhecimento e domínio da infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões relacionadas à dispositivos demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.	jan/22	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Inventário de softwares autorizados, homologados, licenciados e instalados.	A presença de softwares não autorizados, não homologados ou não licenciados nos dispositivos do Município podem caracterizar ameaças quanto à disponibilidade destes dispositivos, à segurança das informações contidas nestes dispositivos ou a conformidade do Município com as Leis, através de do uso de softwares piratas.	jan/22	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Inventário de usuários e permissões de acesso.	Por segurança da informação e disponibilidade das soluções, a fim de permitir o rastreamento de atividades inidôneas ou a causa raiz de incidentes e problemas. Em caso de atividades inidôneas, o uso compartilhado de credenciais de acesso aos sistemas impossibilita a identificação adequada do atacante. Credenciais ativas que deveriam estar inativas permitem que usuários desligados da Administração Municipal continuem acessando os sistemas.	jan/22	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Inventários de servidores e storages.	As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade ou aditar segurança à informação; e as definições estratégicas, táticas e técnicas relacionadas aos servidores e aos storages dependem do conhecimento e domínio da infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões referentes a servidores e storages demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.	jan/22	DEMANDA	10	INICIADO
Configuração de rotas para chamadas entre os PABX existentes.	Para possibilitar a chamada via ramal entre as unidades que já possuem equipamento PABX que possua IP e permita a chamada entre eles.	jan/22	OPORTUNIDADE	9	NÃO INICIADO.
Elaboração de benchmarking dos índices IEG-M, do TCE-SP, com Municípios com classificação "A" em cada um dos índices.	A elaboração deste benchmarking poderá ser usada como atalho para focar os esforços do Município aos avanços observados e desejados pelo TCE-SP.	jan/22	DEMANDA	9	NÃO INICIADO.
Auditoria dos arquivos e documentos armazenados em dispositivos do Município.	O armazenamento de arquivos pessoais em dispositivos do Município pode configurar o uso de tais dispositivos para fins pessoais e, em última instância, configurar uso indevido de recursos públicos. Adicionalmente, o uso de dispositivos do Município para fins diversos adita vulnerabilidades quanto à disponibilidade e à segurança das informações.	jan/22	DEMANDA	8	NÃO INICIADO.

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Revisão do Portal da Transparência.	De acordo com a análise das últimas respostas publicadas para o IEG-M, do TCE-SP (ANEXO XVIII), o Município não atende adequadamente a transparência requerida pelo Tribunal.	jan/22	DEMANDA	8	INICIADO
Telecentros	Para a promoção da inclusão digital e disponibilização de alternativas para que alunos com recursos limitados possam ter acesso monitorado a aulas digitais e conteúdo da Internet.	jan/22	OPORTUNIDADE	8	NÃO INICIADO.
Calendário de capacitação e treinamentos para a equipe de TIC.	A velocidade dos avanços tecnológicos demanda profissionais capacitados e atualizados para o melhor uso dos recursos e tecnologias disponíveis e que poderão aditar eficiência e eficácia aos serviços e atividades da Administração Municipal.	jan/22	OPORTUNIDADE	7	NÃO INICIADO.
Inventário da infraestrutura de CFTV.	As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade; e as definições estratégicas, táticas e técnicas de CFTV dependem do conhecimento e domínio da infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões de CFTV demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.	jan/22	DEMANDA	7	NÃO INICIADO.

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Inventário da infraestrutura de impressão e digitalização.	As ações reativas, em caso de incidentes e problemas; as ações proativas, para evitar a indisponibilidade; e as definições estratégicas, táticas e técnicas de impressão e digitalização dependem do conhecimento e domínio da infraestrutura atualizada disponível. A eficiência e eficácia das decisões de impressão e digitalização demandam a disponibilidade de um inventário atualizado de infraestrutura.	jan/22	DEMANDA	7	NÃO INICIADO.
Spare Parts	Paradas em componentes ou dispositivos críticos e concentradores poderão resultar em longas paradas em muitas atividades e serviços da Administração Municipal. Por exemplo: uma parada em um servidor crítico que não possui um servidor espelhado ou peças de reposição pode causar a parada de serviços até que os itens para reposição estejam disponíveis.	jan/22	DEMANDA	7	NÃO INICIADO.
Definição de padrões para a comunicação oficial.	A falta de padrão ou de uso do e-mail sob domínio do Município para comunicação oficial tornam complexo o controle das comunicações formais do Município.	jan/22	DEMANDA	6	INICIADO

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Conformidade ao Marco Civil da Internet.	Conforme Art. 1º da Lei 12.965, de 23 de abril de 2014, "Esta Lei estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil e determina as diretrizes para atuação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em relação à matéria", como responsável pela comutação, roteamento, tratamento de dados de conexão e disponibilização de acesso à Internet, o Município deve estar em conformidade com a Lei.	jan/23	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Plano de continuidade e de recuperação em casos de desastres.	A infraestrutura de TIC é vulnerável a incidentes, problemas e desastres que podem culminar na parada de atividades da Administração Municipal, até mesmo por longos períodos. A disponibilidade de planos detalhados para a continuidade das atividades em caso de ocorrência de ameaças previstas determina o procedimento a ser adotado para que os serviços sejam restabelecidos tão rápido quanto possível.	jan/23	DEMANDA	10	INICIADO

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Políticas de uso de recursos de TIC e de Segurança da Informação.	A ausência de políticas bem definidas de uso dos recursos de TIC do Município e de segurança da informação e da conscientização dos profissionais da Administração Municipal quanto a essas políticas culminam no mau uso dos recursos, até mesmo para fins diversos, e no aumento da probabilidade e do impacto de ocorrências relacionadas à disponibilidade da infraestrutura de TIC e da segurança da informação.	jan/23	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Procedimentos e rotinas padrão de TIC.	A existência de procedimentos e rotinas padrão de TIC, além de uma base de conhecimento, permite à TIC não perder prazos de execução de tarefas, como cópias de segurança e revisão de usuários, por exemplo, e também auxiliam na padronização das ações do departamento, aumentando a eficiência e a eficácia do mesmo.	jan/23	DEMANDA	10	INICIADO

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Substituição das soluções Wi-Fi SOHO por soluções que permitam controle de dispositivos.	As soluções Wi-Fi SOHO, atualmente presentes nas redes das unidades e pontos de presença da Administração Municipal, não permitem controles específicos quanto a divisão de redes lógicas, não permitem controles centralizados de dispositivos que podem ou não se conectar à rede, dificultam ou não permitem a unificação dos SSID entre as diversas unidades; e, assim, culminam em ameaças à segurança da informação e à disponibilidade das redes.	jan/23	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Conexão de outras unidades da rede municipal aos PABX existentes.	Permitir que mesmo as unidades que não possuem PABX próprio façam chamadas interna via ramal entre as unidades da Administração Municipal, otimizando o uso dos recursos disponíveis.	jan/23	OPORTUNIDADE	9	NÃO INICIADO.
Substituição dos switches por switches gerenciáveis.	Os switches gerenciáveis permitem controle da rede, aditando disponibilidade e segurança da informação. Sem a substituição dos switches, algumas das ações e projetos, descritos neste plano, não serão possíveis.	jan/23	DEMANDA	9	NÃO INICIADO.
Controle de dispositivos na rede por endereço físico.	Aditar segurança à rede municipal e das unidades dificultando a conexão de dispositivos desconhecidos e que não foram explicitamente autorizados a realizar conexão nas redes administrativas.	jan/23	DEMANDA	8	NÃO INICIADO.

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Internet Social	Inclusão digital dos cidadãos, que reflete nos indicadores de Inclusão Social e IDH, e valorização do potencial turístico do Município, que pode culminar no fortalecimento de setores locais.	jan/23	OPORTUNIDADE	8	NÃO INICIADO.
Classificação das informações.	A ausência de classificação torna qualquer informação acessível disponível a quem acessa, ou seja, o usuário não tem como saber se poderia ou não ter acesso àquela informação. Sem classificação, também não há controle da distribuição ou do armazenamento adequado dos dados, podendo culminar no acesso indevido a dados pessoais.	jan/23	DEMANDA	7	NÃO INICIADO.
Controle de impressão por senha.	Com o uso compartilhado de impressoras, ao imprimir documentos que contêm dados que não são públicos ou dados pessoais de outrem, estes impressos permanecem no equipamento até sua retirada, acessível a outras pessoas, podendo configurar ameaças à segurança da informação.	jan/23	DEMANDA	7	NÃO INICIADO.
Log de auditoria nos sistemas.	O histórico de interações de usuários com sistemas e soluções é essencial na resolução de problemas, na identificação da causa raiz de incidentes e problemas e para a identificação de ações mal-intencionadas ou criminosas e que culminaram com a indisponibilidade de serviços ou vazamento de dados.	jan/23	DEMANDA	7	INICIADO

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Sala para videoconferências e transmissões.	A existência de uma sala para videoconferências poderá agilizar e aditar qualidade às reuniões remotas, evitando a necessidade de deslocamentos para reuniões. Adicionalmente, a sala poderá ser usada para transmissões oficiais do Município e para o oferecimento de treinamentos e cursos. Por exemplo: um professor especializado na história ou geografia do Município ou da região poderá transmitir, simultaneamente, uma aula para todos os alunos da rede pública, sem precisar se deslocar para cada escola e ministrar a mesma aula várias vezes, além de a aula poder ser gravada e ser mantida para transmissões futuras.	jan/23	OPORTUNIDADE	7	NÃO INICIADO.
Controle de acesso físico aos equipamentos concentradores de informações, controladores de tráfego de dados ou outros equipamentos críticos.	Qualquer falha, acesso indevido, desconexão acidental de cabos ou outras intervenções não controladas poderá comprometer a disponibilidade de dados para as atividades da Administração Municipal ou ocasionar o vazamento ou acesso indevido a dados, até mesmo de pessoas físicas.	dez/24	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Transmissão de aulas durante a pandemia e em outros casos.	A atualização tecnológica das escolas, salas de aulas e professores, a fim de acompanhar a evolução dos meios de informações a que os alunos têm acesso, tornou-se mandatária com a pandemia do corona vírus. Considerando, ainda, o enfrentamento deficiente que temos observado no país, o Município precisa se preparar adequadamente para a transmissão de aulas com qualidade e sem permitir que isso aumente a desigualdade, já latente, entre aqueles alunos que possuem e aqueles que não possuem recursos.	dez/24	DEMANDA	10	NÃO INICIADO.
Rede estruturada de dados em todas as unidades da Administração Municipal.	Aumento da disponibilidade da infraestrutura de dados e, conseqüentemente, da segurança da informação.	dez/24	DEMANDA	9	INICIADO
Separação lógica entre as redes Administrativa, de dispositivos pessoais dos profissionais da Administração Municipal e de visitantes.	Atualmente não há separação lógica entre as redes com diferentes finalidades, fazendo com que dispositivos pessoais de profissionais da Administração Municipal ou dispositivos de visitantes que fazem uso da Internet estejam conectados à rede Administrativa, tornando o Município vulnerável, quanto à segurança da informação, a ataques maliciosos ou vazamento de dados por mau uso das tecnologias.	dez/24	DEMANDA	9	NÃO INICIADO.

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Servidores de domínio e de dados para todas as unidades conectadas à rede municipal.	Exceto o Paço Municipal e o Departamento de Educação, que possuem servidores de domínio, servidores de dados e soluções de backup e cópia de segurança, todos os arquivos da Administração Municipal são armazenados nos dispositivos terminais, deixando estes dados vulneráveis às perdas definitivas, acidentais ou mal-intencionadas.	dez/24	DEMANDA	9	INICIADO
Expansão da infraestrutura de vigilância do Município.	O Município já possui uma rede municipal de fibras ópticas e uma solução, ainda muito restrita, de tele vigilância. O monitoramento dos acessos rodoviários e de pontos estratégicos poderá aditar segurança aos cidadãos.	dez/24	DEMANDA	8	INICIADO
Indicadores de desempenho de contratos de TIC	O monitoramento dos contratos de TIC permitem eficiência e eficácia nas contratações e execuções, aditando disponibilidade dos serviços e segurança à informação. Indicadores financeiros terão como foco o investimento adequado dos recursos públicos.	dez/24	OPORTUNIDADE	8	NÃO INICIADO.

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Antivírus com controle central.	Atualmente não há uma solução de antivírus homologada no Município e os terminais utilizam a solução que acompanha o sistema operacional Windows. Por não ser uma solução com controle central, cada terminal deve ser atualizado manualmente, por seu custodiante. Além disso, cada terminal realiza novo download e consumo de banda para atualizações que já foram aplicadas em outros terminais. Uma solução com controle central permitiria a otimização destas questões e aditaria disponibilidade ao dispositivo, livre de vírus, e segurança à informação.	dez/24	DEMANDA	7	NÃO INICIADO.
Eficiência energética nas unidades e pontos de presença da Administração Municipal.	A infraestrutura de rede elétrica na maioria das unidades e pontos de presença são antigas e inadequadas para a demanda. Além disso, há soluções modernas de eficiência energética que possibilitam a otimização do consumo que, além da redução dos custos com energia elétrica, são amigáveis ao meio ambiente.	dez/24	OPORTUNIDADE	7	NÃO INICIADO.
Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED).	Para aditar disponibilidade e segurança da informação, agilidade na disponibilização de arquivos e documentos e para o avanço tecnológico do Município, buscando a eliminação ou redução drástica do uso do papel.	dez/24	OPORTUNIDADE	7	INICIADO

PROJETO	JUSTIFICATIVA	PREVISÃO	CLASSIFICAÇÃO	URGÊNCIA	STATUS
Lei de Acesso à Informação.	Para garantir, por lei, maior transparência às informações do Município e para a conformidade com as orientações do Tribunal de Contas do Estado.	dez/24	OPORTUNIDADE	7	INICIADO
Solução para gerenciamento de redes e dispositivos críticos em tempo real.	O monitoramento em tempo real e a definição de limiares permitem que possíveis incidentes e problemas sejam detectados antes mesmo que ocorram, além facilitar a tomada de decisões estratégicas a partir de informações disponíveis e atualizadas em tempo real.	dez/24	OPORTUNIDADE	7	INICIADO
Solução para Service Desk.	A ausência de padrões e de uma plataforma para a abertura e acompanhamento de chamados, além de dificultar a extração de métricas e de indicadores de desempenho de TIC, reduz a eficiência e a eficácia dos atendimentos. Ainda, cada usuário define como quer informar uma ocorrência, seja por telefone, por e-mail, por ramal, por sistemas mensageiros ou diretamente com a empresa fornecedora da solução.	dez/24	OPORTUNIDADE	7	NÃO INICIADO.
Aquisição de nobreaks.	A presença de um nobreak, além de proteger dispositivos contra surtos elétricos, permite que documentos sejam salvos antes do desligamento dos dispositivos em caso de queda de energia.	dez/24	DEMANDA	6	INICIADO