

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

2025 / 2026



GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO | **GOVPE**

SECRETARIA DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA
DE PERNAMBUCO | **SEMOBI/PE**

GRANDE RECIFE CONSÓRCIO DE TRANSPORTE METROPOLITANO | **CTM**

DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO | **DTI**

**PLANO DIRETOR
DE TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO - PDTIC
2025 - 2026**

Recife - PE
CTM/GOV-PE
2025

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
30/01/2025	1.0	Primeira versão do PDTIC	Murilo Alves
31/01/2025	1.0	Aprovação pela presidência	Matheus Freitas

SUMÁRIO

<u>GLOSSÁRIO.....</u>	<u>04</u>
<u>APRESENTAÇÃO.....</u>	<u>06</u>
<u>INTRODUÇÃO.....</u>	<u>07</u>
<u>CONTEXTO ORGANIZACIONAL.....</u>	<u>08</u>
<u>PRINCÍPIOS E DIRETRIZES.....</u>	<u>10</u>
<u>REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC.....</u>	<u>12</u>
<u>MAPA ESTRATÉGICO.....</u>	<u>14</u>
<u>PLANO DE METAS E AÇÕES.....</u>	<u>15</u>
<u>PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS.....</u>	<u>19</u>
<u>PLANO DE GESTÃO DE RISCOS DE TI.....</u>	<u>22</u>
<u>BILHETAGEM ELETRÔNICA.....</u>	<u>24</u>
<u>FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO.....</u>	<u>26</u>
<u>MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO.....</u>	<u>27</u>
<u>CONCLUSÃO.....</u>	<u>28</u>

GLOSSÁRIO

Sigla	Significado
ATI/PE	Agência Estadual de Tecnologia da Informação de Pernambuco
BI	<i>Business Intelligence</i>
CF	Constituição Federal
CFTV	Circuito Fechado de Televisão
COBIT	Control Objectives for Information and Related Technology – Modelo internacional de governança e gestão em TIC
CTI	Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Inovação
CTM	Grande Recife Consórcio de Transporte Metropolitano
DEVOPS	Metodologia de desenvolvimento de software que integra desenvolvimento, operações de TI, engenharia da qualidade e segurança
DISI	Divisão de Soluções de TI
DIDT	Divisão de Desenvolvimento
DICS	Divisão da Central de Serviços
DITC	Divisão de Infra e Telecomunicações
DNS	<i>Domain Name System</i> - Sistema de Resolução de Nomes de um Domínio de Rede
DTI	Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação
EAD	Educação à Distância
EDR	<i>Endpoint Detection and Response</i> - Ferramenta de Monitoração de <i>Endpoints</i>
GABI	Gerência de Atendimento de TI e Inovação
GDES	Gerência de Desenvolvimento e Sustentação de Soluções de TI
GPS	Sistema de Posicionamento Global
GSIT	Gerência de Segurança Tecnológica, Infra e Telecomunicações
ISO	<i>International Organization for Standardization</i> - Organização Internacional de Padronização
IEC	<i>International Electrotechnical Commission</i> - Comissão Eletrotécnica Internacional
ITIL	<i>Information Technology Infrastructure Library</i> – Biblioteca com Boas Práticas para Gerenciamento de Serviços de TIC
ITSM	Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação

Sigla	Significado
KPI	Key Performance Indicator - Indicador-chave de Performance
OE	Objetivos Estratégicos
OKR	Objectives and Key Results - Abordagem de Gerenciamento Ágil
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
RMR	Região Metropolitana do Recife
SABE	Sistema Automático de Bilhetagem Eletrônica
SCRUM	Metodologia de Gestão Ágil de Projetos
SEMOBI/PE	Secretaria de Mobilidade e Infraestrutura de Pernambuco
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal
STPP/RMR	Sistema de Transporte Público Coletivo de Passageiros da Região Metropolitana do Recife
TCE/PE	Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco
TI	Tecnologia da Informação
TIC	<i>Tecnologia da Informação e Comunicação</i>
URBANA/PE	Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros de Pernambuco
VEM	Vale Eletrônico Metropolitano

APRESENTAÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTIC) é um importante instrumento norteador da atuação da Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação - DTI, alinhado à Estratégia do Governo Digital do Governo do Estado de Pernambuco 2024-2027, além da Estratégia de Longo Prazo 2024-2028 - Plano Anual de Negócio 2024 e a Carta Anual de Políticas Públicas e Governança Corporativa 2024, sendo os dois últimos do Grande Recife Consórcio, visando contribuir para a melhoria dos serviços prestados à sociedade, através do atendimento eficaz das necessidades tecnológicas institucionais.

Este PDTIC define um conjunto de premissas e objetivos para o biênio 2025/2026, sendo objeto de revisitações planejadas semestrais, ou a qualquer momento fruto de necessidades de ajustes ou complementações, representando um importante elemento no processo de elevação dos níveis de maturidade da governança do Grande Recife Consórcio e da Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação.

O atual contexto da DTI determina que sejam instituídos mecanismos e ferramentas que elevem a capacidade de nossos processos internos, onde contamos com uma construção colegiada deste PDTIC, refletindo desta forma uma visão coletiva de nosso papel, valores e visão de futuro, sempre lastreada pela estratégia do CTM e da SEMOBI/PE.

Este Plano reafirma o compromisso de todos os integrantes da Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação com um olhar estratégico e inovador no atendimento e superação das necessidades tecnológicas do Grande Recife Consórcio, reforçando a governança de TI e focando na melhoria das condições de trabalho dos colaboradores do órgão, desdobrando numa melhor experiência para nosso usuário final.

INTRODUÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTIC) é uma importante ferramenta para embasar a tomada de decisão e direcionar esforços e recursos, sempre focado numa atuação estratégica e alinhada de todas as unidades, instâncias e equipes vinculadas à DTI, além de uma gestão pautada por planejamento e governança.

O PDTIC tem como uma de suas finalidades ser um elemento de comunicação para todos os integrantes do Grande Recife Consórcio e seus stakeholders, dos direcionadores e do planejamento de ações da área, possibilitando a integração e convergência de ações, além do alinhamento aos princípios constitucionais da publicidade e da eficiência (art. 37, CF).

No processo de elaboração do presente PDTIC tomamos como referência o Guia de Elaboração de PDTIC do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal – SISF (versão 2.1 – 2021), adaptando-o à realidade desta Diretoria, bem como considerando o atual nível de maturidade em governança de TIC.

Durante a elaboração do PDTIC foram realizadas reuniões, consultas e levantamentos envolvendo diversas áreas internas, buscando identificar necessidades e planejamentos em curso, culminando com a elaboração de um conjunto de Diretrizes, Objetivos Estratégicos (OE) e de Ações a serem implementadas no enfrentamento das necessidades e riscos mapeados.

Para atender às necessidades mapeadas foram derivadas ações específicas para segmentos mais críticos: Plano de Gestão de Pessoas, Plano de Gestão de Riscos e a Internalização da Bilhetagem.

Na elaboração do PDTIC foram utilizados os seguintes documentos de referência:

Emissor	Documento	Descrição
Secretaria da Administração do Estado de Pernambuco	Estratégia do Governo Digital do Governo do Estado de Pernambuco 2024-2027	Documento que estabelece princípios, diretrizes e objetivos que buscam revolucionar o relacionamento com a população pernambucana, simplificando e ampliando o acesso aos serviços públicos para o período de 2024 a 2027
Agência Estadual de Tecnologia da Informação de Pernambuco	Planejamento Estratégico da Agência Estadual de Tecnologia da Informação de Pernambuco 2024-2027	Documento que apresenta o Planejamento Estratégico da Agência Estadual de Tecnologia da Informação de Pernambuco para o período de 2024 a 2027
Grande Recife Consórcio	Estratégia de Longo Prazo 2024-2028 - Plano Anual de Negócio 2024	Documento que apresenta o Plano Estratégico do Grande Recife Consórcio para o período de 2024 a 2028, com ênfase nas ações desenvolvidas para o ano de 2024.
Grande Recife Consórcio	Carta Anual de Políticas Públicas e Governança Corporativa 2024	Documento que apresenta as ações planejadas e desenvolvidas no âmbito das Políticas Públicas e Governança Corporativa do CTM em 2024

CONTEXTO ORGANIZACIONAL

O Consórcio de Transportes da Região Metropolitana do Recife (CTM) é uma empresa pública multifederativa, de direito privado e sem fins lucrativo, e na sua criação se baseou na Lei Federal nº 11.107/2005, regulamentada pelo Decreto nº 6.017/2007, e nas leis estaduais e municipais pertinentes.

O CTM tem como objetivo a gestão integrada do Sistema de Transporte Público Coletivo de Passageiros da Região Metropolitana do Recife (STPP/RMR), abrangendo o planejamento, fiscalização e regulamentação dos serviços, assegurando uma operação eficiente.

Sua missão é liderar a gestão do transporte público na RMR, priorizando a participação dos usuários e a oferta de serviços acessíveis, sustentáveis e de qualidade, promovendo a mobilidade de pessoas e bens.

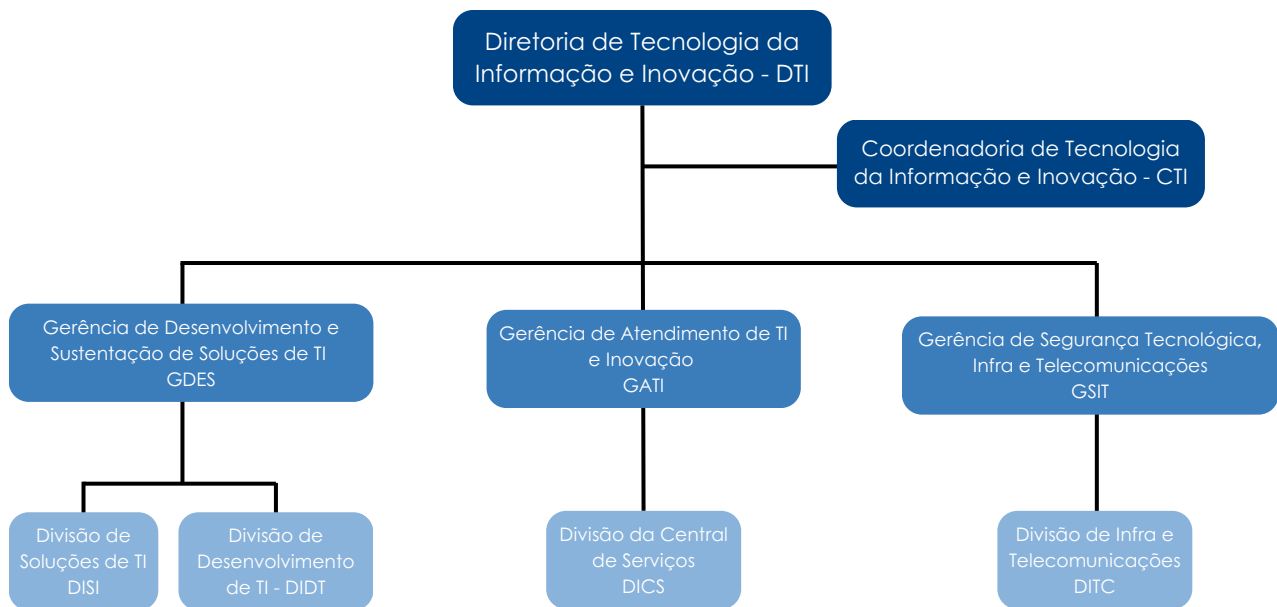
Vinculado à Secretaria de Mobilidade e Infraestrutura de Pernambuco (SEMOBI/PE), o CTM opera com uma estrutura administrativa hierárquica que garante o planejamento, fiscalização e inovação na gestão dos serviços de transporte, com foco na participação do usuário e na eficiência operacional, conforme seu organograma administrativo.

A estrutura administrativa do Consórcio é organizada em níveis hierárquicos e funcionais interligados, contando com uma Presidência e 06 diretorias, além de um conjunto de coordenações, gerenciais e divisões, que sustentam a sua operação.

O organograma do Grande Recife Consórcio reflete seu compromisso com uma gestão participativa, acessível e eficiente, beneficiando os cidadãos que dependem diariamente de seus serviços.

Uma de suas estruturas é a Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação (DTI), que é responsável pela gestão de sistemas, suporte técnico, segurança da informação e infraestrutura de TI, sempre pautada por um olhar de inovação.

A DTI acaba de passar por um processo de revisão de sua estrutura organizacional, e dispõe hoje de 01 coordenação, 03 gerências e 04 chefias de divisão.



Essa estrutura integrada assegura a eficiência na governança e gestão dos recursos de TIC e a implementação de soluções alinhadas às metas institucionais.

PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Estabelecemos um conjunto de princípios e diretrizes que nortearão todas as etapas do PDTIC, desde sua elaboração até seu monitoramento e eventuais ajustes.

Alinhamento Estratégico – Implementar fluxos e processos que priorizem o alinhamento dos investimentos e desenvolvimento de soluções aos projetos e ações críticas do CTM e da SEMOBI/PE.

Arquitetura de Soluções de TIC - Sempre que viável, adotar automação, inteligência artificial e data analytics na concepção das soluções tecnológicas. Desenhar, implantar e evoluir sistemas e serviços de TIC com base nas melhores práticas de mercado, priorizando a qualidade do software, das arquiteturas e soluções de TIC.

Cultura de Inovação e Agilidade - Adotar uma cultura organizacional que valorize a colaboração, a experimentação e a entrega rápida de valor, através da adoção de práticas e metodologias inovadoras para garantir soluções digitais integradas, seguras, inteligentes e eficientes.

Experiência do Usuário - Priorizar a experiência do usuário em todas as fases do desenvolvimento e implementação de soluções digitais, garantindo que sejam intuitivas e eficazes.

Infraestrutura e Operações – Prover serviços computacionais adequados às necessidades do CTM, garantindo escalabilidade, flexibilidade e o atendimento às demandas crescentes, com foco em disponibilidade, resiliência, recuperação e capacidade adequada dos recursos de TIC.

Padronização e normatização – Adotar metodologias e processos padronizados e normatizados, permitindo transparência e fortalecimento da governança, e elevação dos níveis de maturidade dos processos críticos de gestão da DTI.

Parcerias e Capacitação Continuada - Estabelecer parcerias com instituições públicas ou privadas para desenvolvimento de temas de tecnologia, transformação digital e inovação de interesse do CTM e em parceria com a DTI, focando no investimento da capacitação continuada dos servidores da DTI em novas tecnologias e metodologias de trabalho, incentivando um ambiente de aprendizado contínuo.

Planejamento e governança – Fomentar e adotar fluxos, processos e práticas voltadas à construção de uma cultura de planejamento e governança, utilizando recursos e modelagens de Frameworks de mercado.

Racionalidade no uso dos recursos de TI - Promover, sempre que possível, a adoção de controles para acompanhamento do uso efetivo e racional dos recursos de TIC, maximizando a geração de valor.

Segurança da Informação e Cibersegurança - Adotar práticas e metodologias de segurança da informação e cibersegurança no planejamento, desenvolvimento, disponibilização e gestão de soluções de TIC, bem como observar a privacidade e a proteção de dados desde a idealização dessas soluções, disseminando a importância da segurança da informação e as melhores práticas de proteção de dados no âmbito do CTM.

Sustentabilidade Sócio Econômico Ambiental - Adotar práticas sustentáveis no desenvolvimento e manutenção de soluções tecnológicas, minimizando o impacto ambiental e promovendo a responsabilidade social, garantindo que as soluções de TIC sejam acessíveis a todos os usuários, especialmente pessoas com deficiência.

Terceirização - Priorizar a execução terceirizada de atividades operacionais ligadas à Tecnologia da Informação e Comunicação, de modo que os servidores da DTI se concentrem, preferencialmente, em atividades de planejamento, coordenação, supervisão e controle.

REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC

O referencial estratégico traduz o que somos, onde estamos e para onde vamos. Além disso, define a identidade da organização e os objetivos para o alcance da visão de futuro.

Negócio – Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação eficientes e inovadoras, voltadas a atender às necessidades do Grande Recife Consórcio.

Missão – Prover soluções de tecnologia da informação e comunicação inovadoras, eficientes e alinhadas à proposta de valor do CTM.

Visão – Ser reconhecida pela capacidade de gestão, planejamento, inovação e entrega de valor, por meio de produtos e serviços de TIC com qualidade e proatividade, transformando a experiência do usuário.

Valores:

- Comprometimento
- Eficiência
- Inovação
- Relacionamento Ético e Transparente
- Resiliência
- Sustentabilidade Sócio Econômico Ambiental

Objetivos Estratégicos

Os objetivos estratégicos representam os resultados que a Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação busca alcançar para atender à missão proposta, bem como alcançar a visão estabelecida.

OE01 – Aperfeiçoar a gestão e a governança de TIC: adotar os Frameworks do ITIL e COBIT, além de Métodos Ágeis, aperfeiçoando e elevando os níveis de maturidade dos processos de TI, contribuindo na elevação da capacidade de resposta da área frente aos desafios do CTM.

OE02 – Desenvolver competências técnicas e de gestão: investir no desenvolvimento de conhecimento nas áreas técnicas e de gestão da equipe de profissionais que compõem a DTI, voltados ao aumento dos níveis de qualificação das equipes, impactando positivamente na capacidade operacional e no clima organizacional da DTI.

OE03 – Atualizar e aperfeiçoar a infraestrutura tecnológica: disponibilizar os recursos tecnológicos necessários, atendendo às boas práticas estabelecidas e às necessidades das equipes e processos do CTM.

OE04 – Implementar a governança de dados: desenvolver e implementar recursos e processos voltados à sustentação da governança de dados, aprimorando e qualificando o tratamento de dados no âmbito do CTM.

OE05 – Aprimorar a gestão de serviços: promover ações de melhoria contínua no atendimento dos serviços prestados pela DTI, baseado nas melhores práticas do mercado de TI e focado nas necessidades das áreas internas do CTM.

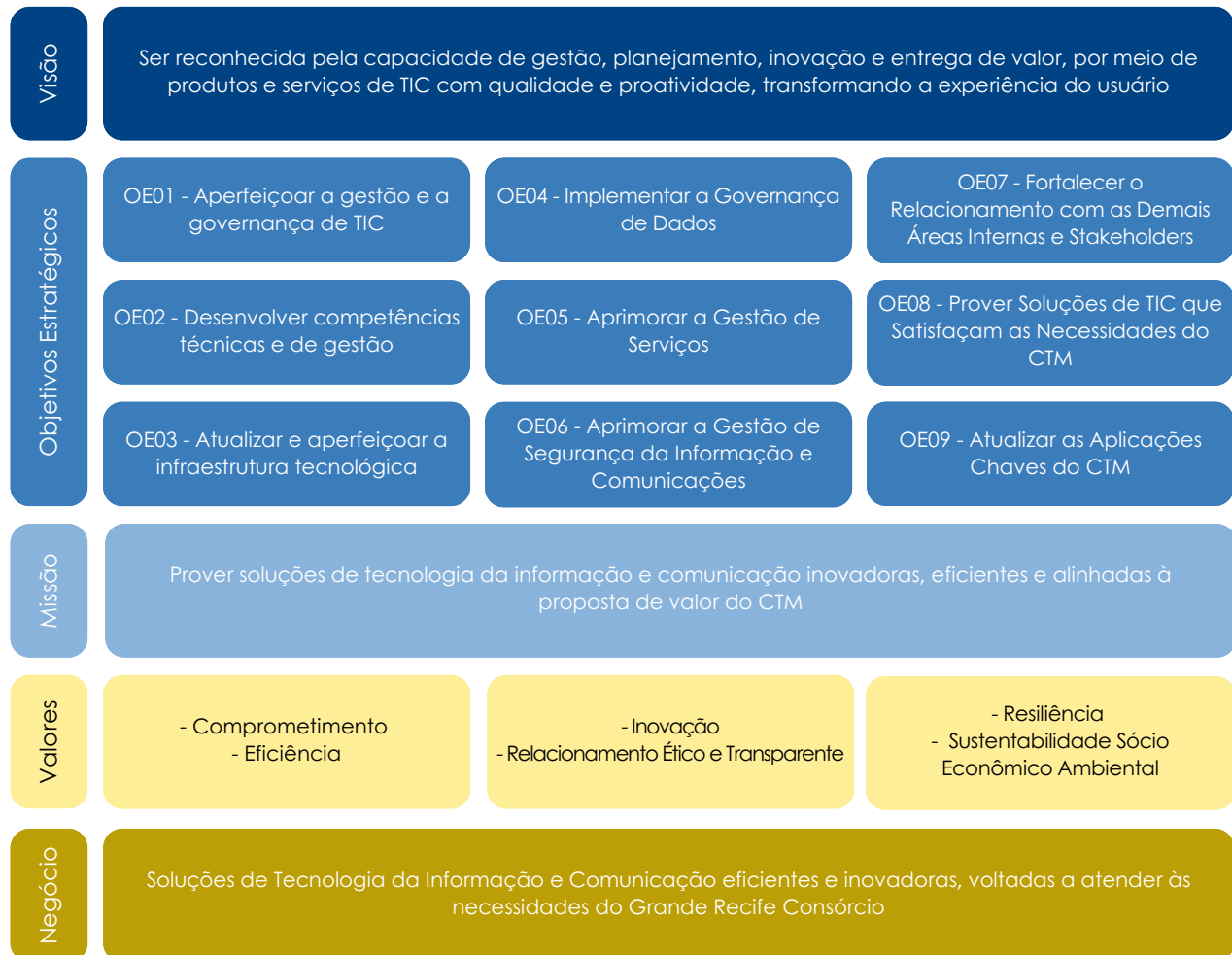
OE06 – Aprimorar a gestão de segurança da informação e comunicações: promover ações de segurança da informação e comunicações, de modo a proteger os dados e informações produzidos e/ou mantidos pela DTI.

OE07 – Fortalecer o relacionamento com as demais áreas internas e stakeholders: promover ações que aproximem as unidades da DTI das áreas clientes, fornecedores, parceiros, ATI e SEMOBI/PE, de maneira que possibilite aprimorar a comunicação, a resolução de problemas, a prestação de serviços e os ganhos de sinergia.

OE08 – Prover soluções de TIC que satisfaçam as necessidades do CTM: oferecer soluções adequadas em tempo hábil e com qualidade, atendendo, assim, às necessidades da DTI.

OE09 – Atualizar as aplicações chaves do CTM: atuar na atualização do conjunto de aplicações voltadas à sustentação dos processos críticos do CTM, padronizando e implementando melhorias e automatizações nos processos, com ganhos de produtividade, e elevação dos níveis de disponibilidade e resiliência.

MAPA ESTRATÉGICO



PLANO DE METAS E AÇÕES

O Plano de Metas e Ações detalha o conjunto de ações desenvolvidas no âmbito de cada necessidade/objetivo estratégico, assim como as unidades responsáveis por sua implementação, representando importante ferramenta no acompanhamento da efetivação dos objetivos estratégicos traçados.

Necessidade	Objetivo Estratégico	Ação	Unidades Responsáveis
N1 – Aperfeiçoamento do modelo de gestão e dos mecanismos de governança de TIC	OE01 – Aperfeiçoar a gestão e a governança de TIC	A1 - Implantar disciplinas dos framework do ITIL e COBIT	DTI/CTI/GDES/GSIT /GATI
		A2 - Revisitar e ajustar a estrutura organizacional da DTI	DTI/CTI
		A3 - Implementar Instruções Normativas sobre os temas relevantes da área de TI	DTI/CTI
		A4 - Adotar metodologias ágeis	DTI/CTI/GDES/GSIT /GATI
		A5 - Implantar um escritório de projetos de TI	DTI/CTI
		A6 - Definir e implantar indicadores de gestão e de processos	DTI/CTI
N2 - Especialização técnica e de gestão do corpo de profissionais da DTI	OE02 – Desenvolver competências técnicas e de gestão do corpo de profissionais que compõe da DTI	A7 - Realizar treinamentos de frameworks do ITIL, COBIT, SCRUM, OKR, além de gerenciamento de projetos	DTI/CTI/GDES/GSIT/GATI
		A8 - Disponibilizar acesso de plataforma de cursos de EAD, voltada ao desenvolvimento continuado	DTI/CTI
		A9 - Viabilizar a participação em eventos externos voltados aos temas de TIC	DTI/CTI/GDES/GSIT/GATI
		A10 - Incentivar financeiramente a participação em cursos de pós-graduação e em certificações de TI	DTI/CTI
N3 - Parque de equipamentos e softwares desatualizados	OE03 – Atualizar e aperfeiçoar a infraestrutura tecnológica	A11 - Substituir e atualizar o parque de computadores e notebooks	DTI/CTI/GSIT/GATI
		A12 - Substituir o parque de Servidores, ampliando a capacidade de processamento e armazenamento	DTI/CTI/GSIT
		A13 - Implantar solução de backup (Hardware e Software)	DTI/CTI/GSIT
		A14 - Atualizar sistema operacional dos servidores e bancos de dados.	DTI/CTI/GSIT
		A15 - Atualizar software de virtualização de servidores.	DTI/CTI/GSIT

Necessidade	Objetivo Estratégico	Ação	Unidades Responsáveis
N3 - Parque de equipamentos e softwares desatualizados	OE03 – Atualizar e aperfeiçoar a infraestrutura tecnológica	A16 - Atualizar o parque de elementos ativos de comunicação (Switch)	DTI/CTI/GSIT/GATI
		A17 - Disponibilizar ambiente de infraestrutura complementar em nuvem pública	DTI/CTI/GSIT
		A18 - Implantar solução de análise e correção de vulnerabilidade	DTI/CTI/GSIT
N4 - Qualidade, confiabilidade e integração dos dados do CTM	OE04 – Implementar a governança de dados	A19 - Definir estrutura de governança de dados	DTI/CTI/GDES/GSIT /GATI
		A20 - Estabelecer padrões de qualidade de dados	DTI/CTI
		A21 - Integrar dados de várias bases e fontes	DTI/CTI/GDES/GSIT /GATI
		A22 - Priorizar a privacidade e segurança de dados	DTI/CTI
		A23 - Estimular cultura de governança de dados	DTI/CTI/GATI
N5 - Ampliar os mecanismos de gestão de serviços de TI	OE05 – Aprimorar a gestão de serviços de TI	A24 - Implementar ferramenta de ITSM	DTI/CTI/GATI
		A25 - Atualizar os mecanismos de controle de parque de equipamentos	DTI/CTI/GATI
		A26 - Rever processos de descarte de equipamentos e periféricos de TI, voltados a responsabilidade ambiental	DTI/CTI/GATI
		A27 - Realizar pesquisas de satisfação a cada semestre perante áreas internas	DTI/CTI
		A28 - Aprimorar os processos de gestão de incidentes, problemas e requisições	DTI/CTI/GATI
		A29 - Implantar central de serviços de TI	DTI/CTI/GATI

Necessidade	Objetivo Estratégico	Ação	Unidades Responsáveis
N6 - Implementar medidas e investimentos na ampliação dos mecanismos de segurança da informação e comunicações	OE06 – Aprimorar a gestão de segurança da informação e comunicações	A30 - Ampliar a capacidade dos circuitos de comunicação do CTM (Dados)	DTI/CTI/GSIT
		A31 - Prover caderno de recursos de Hardware e Software	DTI/CTI/GDES/ GSIT/GATI
		A32 - Atualizar solução de antivírus e EDR	DTI/CTI/GSIT/GATI
		A33 - Prover e instalar firewall com balanceamento de carga para tráfego interno e externo	DTI/CTI/GSIT
		A34 - Implantar ambiente de contingência	DTI/CTI/GSIT
		A35 - Elaborar plano de continuidade de negócios	DTI/CTI/GDES/ GSIT/GATI
		A36 - Reformular política de gestão de acesso aos recursos do CTM	DTI/CTI/GATI
		A37 - Implantar classificação da informação	DTI/CTI
		A38 - Definir, implantar e manter atualizada política de segurança da informação e de gestão de riscos de TI	DTI/CTI
N7 - Robustecer os canais de comunicação eficaz com áreas internas e externas, direcionando esforços no atendimento das necessidades	OE07 – Fortalecer o relacionamento com as áreas internas e stakeholders	A39 - Contratar profissionais terceirizados das áreas de infraestrutura e suporte	DTI/CTI/GSIT/GATI
		A40 - Realizar levantamentos e reuniões com áreas clientes	DTI/CTI/GATI
		A41 - Implantar um comitê de mudanças	DTI/CTI/GATI
	OE08 – Prover soluções de TIC que satisfaçam às necessidades do CTM	A42 - Disponibilizar suíte de escritório padronizada, contando com ferramenta de interação e comunicação	DTI/CTI/GSIT/GATI
		A43 - Implantar sistema de CFTV	DTI/CTI/GSIT
		A44 - Disponibilizar monitores adicionais	DTI/CTI/GATI
		A45 - Implantar sistema de controle de acesso predial por biometria	DTI/CTI/GSIT
		A46 - Disponibilizar ambiente de intranet, com resolução de nomes (DNS)	DTI/CTI/GSIT

Necessidade	Objetivo Estratégico	Ação	Unidades Responsáveis
N8 - Atualizar conjunto de aplicações legadas, ajustando linguagem e Banco de Dados	OE09 – Atualizar as aplicações chaves do CTM	A47 - Contratar profissionais terceirizados da área de desenvolvimento de aplicações	DTI/CTI/GDES
		A48 - Implantar processos de testes, qualidade e DevOps	DTI/CTI/GDES
		A49 - Focar no desenvolvimeto de soluções voltados ao autoserviço e automação de processos	DTI/CTI/GDES
		A50 - Atualizar aplicações essenciais ao negócio do CTM	DTI/CTI/GDES

PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

O Plano de Gestão de Pessoas visa apresentar o panorama atual dos recursos humanos que atuam na Diretoria de Tecnologia da Informação e Inovação do CTM, bem como o planejamento de investimentos em capacitação/desenvolvimento, em conformidade com as necessidades relacionadas neste PDTIC, auxiliando, assim, o alcance dos objetivos estratégicos definidos.

Contexto atual

O corpo de profissionais da DTI é formado por apenas 05 servidores, 06 profissionais terceirizados (contratos RM e Pitang), 03 assistentes técnicos, 01 coordenador, 02 gerentes, 03 chefes de divisão, 01 diretor, 02 estagiários e 01 menor aprendiz, totalizando 24 profissionais.

O Consórcio não dispunha de um contrato especializado de profissionais de TIC até o final do ano de 2024, quando foi firmado contrato com a empresa Pitang (05 de dezembro), que permitirá a alocação de 13 profissionais especializados de diversas áreas da TI, o que deverá ser concluído até a primeira quinzena de fevereiro do ano em curso.

Perfil	Função	Nível	Qtd
ADBD 01	Administrador de Banco de Dados - BI e Analytics	Pleno	01
ADBD 02	Administrador de Banco de Dados	Pleno	01
ANIN 03	Analista de Infraestrutura de TI	Pleno	01
ANGG 04	Analista de Governança e Apoio à Gestão	Pleno	01
ANRE 05	Analista de Redes e de Comunicação de Dados	Pleno	01
ANSI 06	Analista de Sistemas de Automação	Pleno	01
ESTC 07	Especialista em Segurança Tecnológica/Cibersegurança	Pleno	01
DESS 08	Analista Desenvolvedor de Sistemas	Pleno	02
TECS 09	Técnico de Suporte Infraestrutura de TI	Sênior	03
SUPE 10	Encarregado Supervisor Administrativo de TI	N/A	01

Atualmente o quadro de profissionais em exercício na diretoria apresenta um nível de conhecimento/especialização aquém das necessidades do Consórcio, fragilizando processos e expondo o órgão a riscos significativos, o que é fruto da ausência de investimentos mais robustos no desenvolvimento de competências técnicas e de gestão, necessitando de um planejamento de investimentos estruturado na reversão do cenário atual.

Ressaltamos que o novo contrato de terceirização propiciará, de forma acessória, a transferência de conhecimento para os profissionais da casa (servidores, comissionados, estagiários e menores), entretanto, o desenvolvimento de competências somente será alcançado com o investimento contínuo no desenvolvimento das equipes, o que receberá o enfrentamento devido.

A estimativa da capacidade de execução da TIC é fundamental para averiguar os recursos necessários para a manutenção dos projetos e atividades em andamento, e para a estimativa de times que poderão ser alocados em novos projetos e atividades.

Capacitação

Para desenvolver as competências necessárias à execução do PDTIC, faz-se necessária a capacitação contínua do quadro de profissionais de TIC. Assim, o quadro abaixo apresenta o plano bienal de capacitação com os eixos temáticos relacionados às necessidades da área.

Plano Bienal de Capacitação 2025/2026 - DTI									
Necessidades								Temas	Descrição
N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8		
	X		X	X	X	X	X	Agilidade	Agilidade, design thinking, experimentação, lean, prototipação dinâmica e temas técnicos de desenvolvimento ágil de software
	X		X		X		X	Arquitetura de Software	Práticas temas e tecnologias de arquitetura de software
	X		X				X	Business Intelligence	Práticas tema se tecnologias de BI
X	X	X	X	X	X		X	Contratos de TIC	Planejamento de contratação, gestão e fiscalização de contratos de TIC
X	X							Framework COBIT	Conhecimento e prática da biblioteca de melhores práticas do COBIT
X	X	X		X				Framework ITL	Conhecimento e prática da biblioteca de melhores práticas do ITIL
X	X			X				Framework OKR	Conhecimento e prática da biblioteca de melhores práticas do OKR
X	X						X	Framework SCRUM	Conhecimento e prática da biblioteca de melhores práticas do SCRUM

Plano Bienal de Capacitação 2025/2026 - DTI

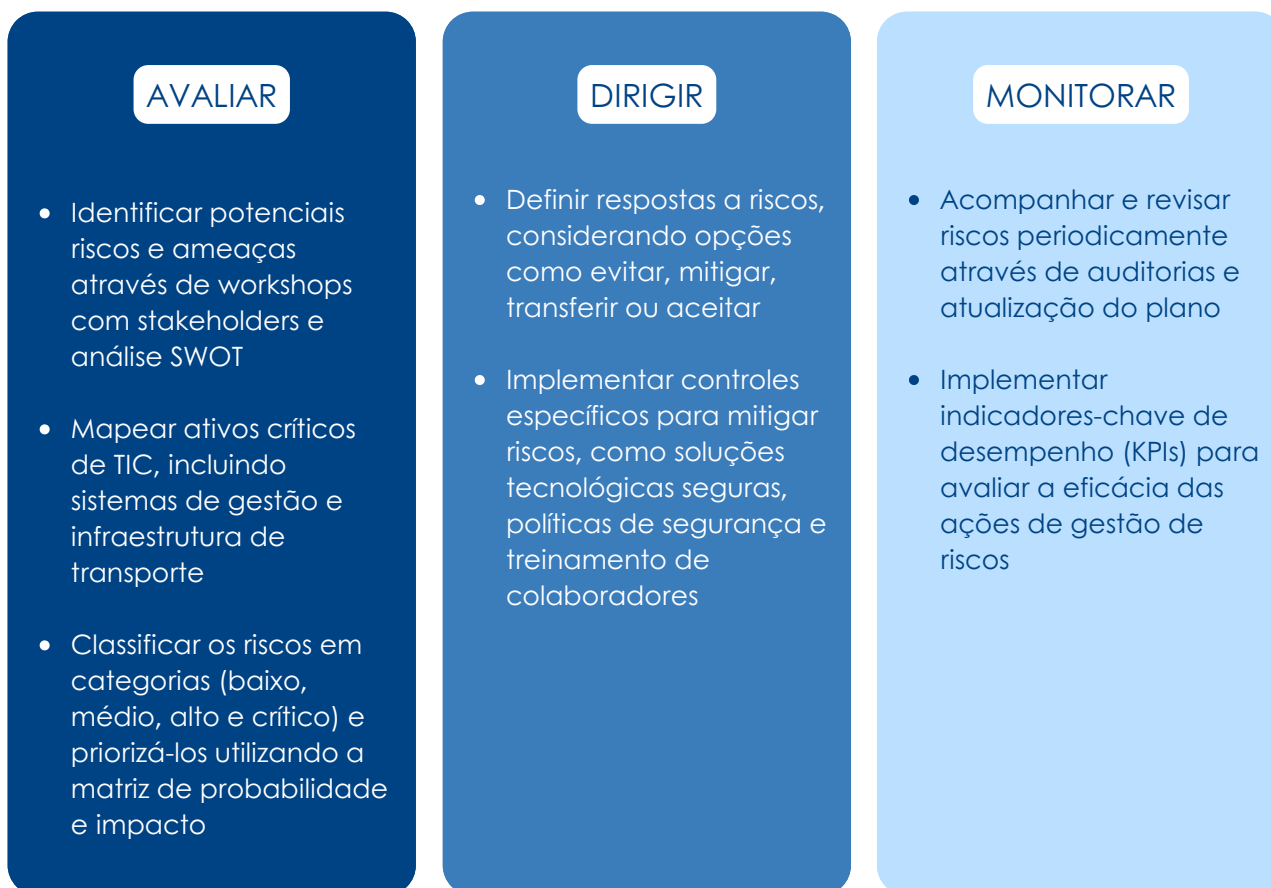
Necessidades								Temas	Descrição
N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8		
X	X	X		X	X	X	X	Gerenciamento de Projetos	Conhecimento e prática de gerenciamento de projetos
	X			X		X		Gestão de Pessoas	Gestão de capacitação, de conhecimento e de pessoas
X	X			X	X	X	X	Gestão de Processos	Práticas temas e tecnologias de gestão de processos
	X	X		X	X		X	Infraestrutura de TIC	Práticas temas e tecnologias de infraestrutura de TIC
X	X	X		X			X	ISO 20.000	Domínio da norma técnica ISO/IEC 20.000
	X	X	X	X	X		X	ISO 27.001	Domínio da norma técnica ISO/IEC 27.001
	X	X	X	X	X		X	Segurança da Informação	Práticas, temas e tecnologias de segurança da informação

Está previsto em nosso planejamento a contratação de acesso a uma plataforma de cursos técnicos, visando propiciar treinamentos em áreas importantes para a execução do presente PDTIC, assim como, a definição de trilhas de desenvolvimento de todos os profissionais. Também serão utilizados no processo de capacitação apresentado, os cursos desenvolvidos e apresentados pela Escola de Governo da Administração Pública de Pernambuco.

PLANO DE GESTÃO DE RISCOS DE TI

A crescente dependência da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) para a execução das atividades operacionais e estratégicas do Grande Recife Consórcio requer uma abordagem estruturada para a identificação, avaliação, mitigação e monitoramento de riscos. Este plano de gestão de riscos tem como objetivo assegurar a continuidade dos serviços de TIC, a proteção de dados e informações, e o suporte à implementação dos objetivos estratégicos do CTM.

A relevância da TIC vai além de fornecer suporte técnico, posicionando-se como um eixo estratégico para o desenvolvimento e modernização do transporte público. Assim, a gestão de riscos é essencial para garantir a resiliência frente a desafios tecnológicos e operacionais, preservando a eficiência dos serviços prestados à sociedade.



O processo de gestão de riscos de TI é composto por 03 etapas, sendo que a avaliação do ambiente e o mapeamento/classificação dos riscos existentes representam o alicerce desta construção, e a DTI realizará tal atividade no decorrer dos meses de fevereiro a abril de 2025. Ao final deste trabalho divulgará seu Plano de Gestão de Riscos de TI, atuando nas etapas de direção e monitoramento dos riscos avaliados, dentro da perspectiva dos quatro padrões de riscos definidos pelas melhores práticas do mercado.

Riscos Tecnológicos

- Falhas na infraestrutura de TIC, como quedas de sistemas ou interrupções de energia
- Obsolescência tecnológica, comprometendo a competitividade e a segurança dos sistemas
- Vulnerabilidades de segurança cibernética, como ataques ransomware e roubo de dados

Riscos Operacionais

- Indisponibilidade de recursos humanos qualificados para operar e manter sistemas
- Falhas em processos de gestão de serviços, resultado em atrasos ou interrupções

Riscos Regulatórios e de Conformidade

- Não conformidade com legislações ou normativas de TIC, impactando a reputação e a legalidade das operações
- Multas ou penalizações por descumprimento regulatório, impactando o orçamento e a imagem do CTM

Riscos Estratégicos

- Alinhamento inadequado entre as estratégias de TIC e os objetivos institucionais, comprometendo investimentos
- Dependência excessiva de terceiros, dificultando o controle de qualidade e a flexibilidade

O processo de gestão de riscos é conduzido por ciclos, via de regra, anuais, e neste ano de 2025 implementaremos o processo de gestão de riscos de TI, consolidando uma importante ferramenta de governança corporativa e de TI, mas acima de tudo contribuindo para a construção de uma cultura focada em análise dos processos da TI sob a ótica dos riscos, e consequentemente, na avaliação e definição da estratégia de enfrentamento de cada um deles.

BILHETAGEM ELETRÔNICA

A Região Metropolitana do Recife conta com um sistema eletrônico para controlar a circulação de passageiros nos ônibus, monitorar e planejar a operação do Sistema de Transporte Público de Passageiros. O acesso ao veículo é liberado após a passagem do cartão VEM (Vale Eletrônico Metropolitano) pelo validador, que fica localizado na catraca do ônibus, utilizando a tecnologia *contactless*. O validador lê e transmite os dados a um computador central através de tecnologia *wireless*.

A bilhetagem eletrônica teve início na Região Metropolitana do Recife em março de 1999, com o Sistema Automático de Bilhetagem Eletrônica, o SABE, sendo utilizada por rodoviários – motoristas, cobradores, fiscais e despachantes. Ainda em dezembro daquele ano os estudantes foram incorporados, com a implantação do Passe Fácil.

Mas, foi em 26 de março de 2002, que o SABE foi instituído por meio da Resolução nº 002/98 do Conselho Metropolitano de Transportes Urbanos e teve seu regulamento aprovado através da Portaria 247. Sendo reeditada em 26 de março de 2003. O objetivo principal era melhorar o controle operacional do serviço de transporte, possibilitando a obtenção mais rápida e segura das informações do sistema, tais como o número de viagens realizadas e o de passageiros transportados.

No final de 2008, o Grande Recife Consórcio deu início a uma nova fase na questão da bilhetagem eletrônica. É que, naquele ano, foi feita uma licitação, para a implantação de uma nova tecnologia. Tudo isso ficou a cargo da empresa Montreal, vencedora do processo licitatório. Para essa mudança do sistema, foi necessária a aquisição, pelas empresas operadoras, do novo equipamento usado nos coletivos (validadores), que obrigatoriamente possuem o aparelho de GPS. Atualmente, 100% da frota já circula com o equipamento na RMR.

A nova tecnologia deu início a mudanças em todos os equipamentos instalados nos 2.700 mil ônibus operando no sistema, assim como a reestruturação das empresas operadoras, que tiveram que capacitar seu corpo técnico para a nova fase que se iniciava. O primeiro passo para o novo modelo de bilhetagem funcionar foi o recadastramento de todos os usuários de cartões eletrônicos (Passe Fácil e Vale-transporte), utilizados no STPP/RMR. Com um novo banco de dados, o Grande Recife deu início a entrega do Vale Eletrônico Metropolitano (VEM) gratuitamente (1ª via) à população, graças à redução considerável no custo do material.

Em junho de 2023, a Primeira Câmara do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco (TCE-PE) decidiu que o controle financeiro do sistema de transporte público da Região Metropolitana do Recife deverá voltar para o governo do Estado, ou seja, para o Grande Recife Consórcio.

Desde 2013, o controle financeiro está com o Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros de Pernambuco (Urbana-PE), que representa os operadores de ônibus. A Primeira Câmara julgou regular com ressalvas o objeto de uma Auditoria Especial (Processo TC nº 20100726-5) iniciada em 2021 no CTM para analisar o sistema de transporte público da RMR.

Neste contexto, o CTM instituiu como ação prioritária a internalização da Bilhetagem Eletrônica completa (operacional e financeira) em 2025, alinhado a diretriz da SEMOBI/PE e do Governo do Estado de Pernambuco, se revestindo da mais importante ação para o ano em curso, e a DTI incluiu em seu planejamento de ações os ajustes necessários em seu ambiente tecnológico, processos e recursos, no dimensionamento adequado para sustentar tal internalização.

A internalização é o maior e mais importante projeto a ser viabilizado pelo CTM em 2025, e a DTI direcionará seus esforços de forma a adequar seus objetivos e ações às necessidades e temporalidades do projeto.

FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Os Fatores Críticos de Sucesso para a implantação do PDTIC descrevem as condições que devem ser satisfeitas para o alcance do êxito na execução do plano. Assim, durante a elaboração, foram mapeadas diversas condições que devem ser atendidas para que a implantação deste plano não seja comprometida.

Essas condições incluem os seguintes fatores críticos de sucesso:

- Controle e acompanhamento do Plano de Metas e de Ações do PDTIC;
- Apoio da alta administração;
- Corpo funcional compromissado e consciente do seu papel;
- Revisão periódica do PDTIC;
- Disponibilidade adequada de recursos orçamentários;
- Melhoria da comunicação entre a DTI e áreas clientes;
- Capacitação contínua da equipe técnica de TIC.

MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

O monitoramento e avaliação contínua dos objetivos estratégicos previstos será realizado a partir da definição de indicadores de gestão (KPI) para cada um deles, permitindo que se quantifique o processo de evolução com base nas ações detalhadas em cada objetivo, dentro do escopo de responsabilidade definida para cada ação.

O acompanhamento da evolução do PDTIC será realizado pela Diretoria Executiva do CTM, através da apresentação dos indicadores definidos em reuniões semestrais, retroalimentando a alta gestão, e buscando subsídios sobre a percepção de cada diretoria em relação ao andamento do Plano, visando suprir a revisitação semestral.

CONCLUSÃO

A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) desempenha um papel essencial na garantia de eficiência e produtividade em escala global, consolidando-se como uma área estratégica que impulsiona tanto as atividades operacionais quanto às ações voltadas ao planejamento e ao desenvolvimento institucional com excelência. No contexto do CTM, a TIC é fundamental para promover inovação, eficiência e alinhamento às melhores práticas globais de gestão e tecnologia da informação.

O PDTIC é um documento que possui caráter dinâmico, de modo que, ao longo do seu ciclo de vigência, serão necessárias atualizações e revisões que deverão ocorrer a cada semestre e devidamente divulgadas.

Este instrumento de planejamento tem o intuito de promover o uso racional dos recursos disponíveis, buscando o alcance de melhores resultados, maior eficácia, eficiência e efetividade nos investimentos de TIC, em alinhamento aos objetivos estratégicos do Grande Recife. Para tal, será fundamental que a execução das ações planejadas seja acompanhada continuamente durante o período de vigência do PDTIC.

