Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

Gerência Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação

Secretaria de Educação e Esportes

GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
A RETOMADA NÃO PARA

2021 - 2022

HISTÓRICO DE VERSÕES

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO	AUTOR	GERÊNCIA DE ATUAÇÃO
1.0	Abril 2021	Elaboração do documento	Jeniffer Marie Lucena	Assessoria de Projetos, Aquisições e Contratos de TIC
1.0	Outubro 2021	Atualização do documento	Allana Graziela Casé Amanda Lucena Porto	Assessoria de Projetos, Aquisições e Contratos de TIC
1.0	Dezembro 2021	Aprovação do documento	Bruna van der Linden	Gerência Geral de TIC
2.0	Junho 2022	Revisão do documento: seções 1, 5, 6 e 7	Amanda Lucena Porto Amanda Rodrigues Guerra	Assessoria de Projetos, Aquisições e Contratos de TIC
2.0	Junho 2022	Aprovação do documento	Bruna van der Linden	Gerência Geral de TIC

ORGANOGRAMA

Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco
Marcelo Andrade Bezerra Barros

Secretaria Executiva de Administração e Finanças
Alamartine Ferreira de Carvalho

Secretaria Executiva de Desenvolvimento da Educação
Ana Coelho Vieira Selva

Secretaria Executiva de Educação Profissional e Integral
Maria de Araújo Medeiros Souza

Secretaria Executiva de Planejamento e Coordenação
Leonardo Ângelo de Souza Santos

Secretaria Executiva de Gestão da Rede
Joao Carlos Cintra Charamba

Secretaria Executiva de Esportes
Diego Porto Perez

Gerência Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação
Bruna van der Linden

COMITÊ ESTRATÉGICO DE GOVERNANÇA DIGITAL

Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco
Marcelo Andrade Bezerra Barros

Secretaria Executiva de Administração e Finanças
Alamartine Ferreira de Carvalho

Secretaria Executiva de Desenvolvimento da Educação
Ana Coelho Vieira Selva

Secretaria Executiva de Educação Profissional e Integral
Maria de Araújo Medeiros Souza

Secretaria Executiva de Planejamento e Coordenação
Leonardo Ângelo de Souza Santos

Secretaria Executiva de Gestão da Rede
Joao Carlos Cintra Charamba

Secretaria Executiva de Esportes
Diego Porto Perez

Gerência Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação
Bruna van der Linden

Gerência de Tecnologia Educacional
Luiz Felipe Cruz de Sá Pereira

Gerência de Suporte Técnico
Rodrigo de Souza Simões

Gerência de Infraestrutura e Tecnologia da Informação
Ítalo Fernando Vasconcelos Sivini Filho

Gerência de Informações e Sistemas Aplicativos

Ana Amélia Batista da Silva

COLABORADORES DO PDTIC

Gerência Geral de Tecnologia Educacional

Gerência de Suporte Técnico

Gerência de Infraestrutura e Tecnologia da Informação

Gerência de Informações e Sistemas Aplicativos

Assessoria de Projetos Aquisições e Contrato

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO 6
2. INTRODUÇÃO 6
3. CONTEXTO ORGANIZACIONAL 7
3.1 Referencial Estratégico 7
4. MÉTODO APLICADO 8
4.1 Processo de Preparação 8
4.2 Processo de Diagnóstico 9
4.3 Processo de Planejamento 10
5. DIAGNÓSTICO DE TIC 10
5.1 Diagnóstico de Governança de TIC 10
5.2 Inventário de Necessidades de Negócios 12
5.3 Alinhamento Estratégico 16
6. PLANO DE METAS 18
7. PROCESSO DE MONITORAMENTO 22
7.1 Indicadores de Monitoramento 23
7.2 Reporte de Indicadores 27
8. CONCLUSÃO 27

LISTA DE SIGLAS

Neste documento, alguns termos e siglas são utilizados, cujos significados são apresentados no quadro 1:

Quadro 1 - Termos e abreviações.

SIGLA	SIGNIFICADO
BPMN	*Business Process Model and Notation* – Notação para Modelagem de Processos
COBIT	*Control Objectives for Information and Related Technology* – modelo internacional de governança e gestão em TIC.
CPM	Conservatório Pernambucano de Música
CTD	Contrato por Tempo Determinado
ETE	Escola Técnica Estadual
GAB	Gabinete da Secretaria de Educação
GGTI	Gerência Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação
GETE	Gerência de Tecnologia Educacional
GISA	Gerência de Informações e Sistemas Aplicativos
GITI	Gerência de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação
GSTE	Gerência de Suporte Técnico
GRE	Gerência Regional de Educação
ITIL	*Information Technology Infrastructure Library* – Biblioteca com Boas Práticas para Gerenciamento de Serviços de TIC
NN	Necessidades de Negócios
PETIC	Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
SEAF	Secretaria Executiva de Administração e Finanças
SECO	Secretaria Executiva de Planejamento e Coordenação
SEDC	Sistema de Emissão de Documentos e Certidões
SEDE	Secretaria Executiva de Desenvolvimento da Educação
SEE-PE	Secretaria de Educação e Esportes de Pernambuco
SEES	Secretaria Executiva de Esportes
SEGE	Secretaria Executiva de Gestão Da Rede
SEIP	Secretaria Executiva de Educação Integral e Profissional
SEPLAG	Secretaria de Planejamento e Gestão
SIAS	Sistema Alfabetizar com Sucesso
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

1. APRESENTAÇÃO

O Plano Diretor da Tecnologia da Informação (PDTIC) é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos, processos e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), abrangendo habilidades, competências e tecnologias para atender às necessidades tecnológicas e de informação de uma instituição. O PDTIC é desenvolvido em alinhamento às estratégias organizacionais, tendo por referência mais próxima o Planejamento Estratégico de TIC (PETIC), de modo que as iniciativas de TIC estejam coerentes e direcionadas às necessidades do negócio.

O presente PDTIC embasa o planejamento e a gestão de TIC da SEE-PE para o biênio 2021-2022 e trata-se da primeira revisão realizada, comparada à 1ª versão publicada em 13/01/22, conforme portaria SEE 027. Nesta 2ª versão, as seções 5, 6 e 7 foram atualizadas devido a pontuais mudanças de metas, indicadores e respectivo monitoramento. A previsão de revisão do Plano Diretor é, em regra, semestral, podendo haver mudanças eventuais em caso de alterações no referencial estratégico.

No contexto da SEE-PE, a unidade gerencial responsável pela gestão de tecnologia da informação é a Gerência Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação (GGTI), sendo esta a responsável pela condução do processo de elaboração e revisão do PDTIC. É importante destacar que a área de TIC da SEE-PE é composta pela Gerência Geral bem como pelas gerências técnicas: Gerência de Tecnologias Educacionais; Gerência de Informações e Sistemas Aplicativos; Gerência de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação; Gerência de Suporte Técnico.

2. INTRODUÇÃO

O planejamento de TIC é um dos fatores mais importantes na gestão de uma organização pública, tendo em vista o crescimento exponencial da utilização de recursos computacionais em todas as áreas e, em especial, na área educacional. Neste contexto, o PDTIC se apresenta como uma importante ferramenta para planejar e gerir as ações e os projetos de TIC no âmbito tático, no intuito de apoiar as estratégias da SEE-PE. O PDTIC permitirá nortear e acompanhar a atuação da área de TIC, definindo estratégias e o plano de ação para implantá-las, tendo por diretrizes: (1) justificar os recursos aplicados em TIC; (2) garantir o controle de recursos; (3) aplicar recursos naquilo que é considerado mais relevante; e (4) melhorar o gasto público e o serviço prestado ao cidadão.

No cenário atual de constantes mudanças, o PDTIC é uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisão para o gestor, habilitando-o a agir de forma proativa contra as ameaças e a favor das oportunidades. Dentre os objetivos do PDTIC, os seguintes itens devem ser citados:

- Criar um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão da TIC;
- Estabelecer o alinhamento estratégico;

- Identificar as informações estratégicas, táticas e operacionais necessárias à Instituição;
- Garantir o apoio efetivo das operações da Secretaria de Educação e Esportes pela TIC;
- Embasar a tomada de decisões táticas, no tocante aos assuntos que envolvem o ambiente de TIC da SEE-PE;
- Definir os recursos necessários para a evolução das tecnologias da informação, da arquitetura, dos Sistemas de Informação e de Conhecimento;
- Traçar projetos e prioridades, bem como acompanhar essas ações e controlar os investimentos.

A partir da elaboração do PDTIC, espera-se obter os seguintes resultados:

- Conhecer em detalhe o cenário atual do ambiente de tecnologia da informação do SEE-PE e instituir mecanismos de monitoramento que capturem sua evolução;
- Obter opiniões embasadas de especialistas de cada uma das áreas estudadas, permitindo fazer as comparações necessárias entre a situação atual da estrutura de TIC da SEE-PE e as necessidades futuras;
- Identificar e dimensionar os recursos tecnológicos e humanos utilizados na área de TIC;
- Antecipar necessidades de TIC futuras que permitam o pleno atendimento às metas e objetivos do plano estratégico do negócio;
- Adotar como procedimento os padrões descritos nos modelos reconhecidos pelo mercado para melhoria da governança de TIC;
- Aprimorar a gestão da segurança da informação;
- Padronizar processos, rotinas e procedimentos para elaboração dos projetos de investimentos e contratações na área de TIC.

3. CONTEXTO ORGANIZACIONAL

A Secretaria de Educação e Esportes do Estado de Pernambuco é responsável pelo ensino em 1.053 escolas que compõem a rede pública estadual de ensino, organizadas em 16 gerências regionais. A rede abrange em torno de 526.000 estudantes, atendidos por uma média de 18.000 professores, com atuação no ensino fundamental, ensino médio regular, integral e de jovens e adultos, bem como no ensino profissional técnico.

3.1 Referencial Estratégico

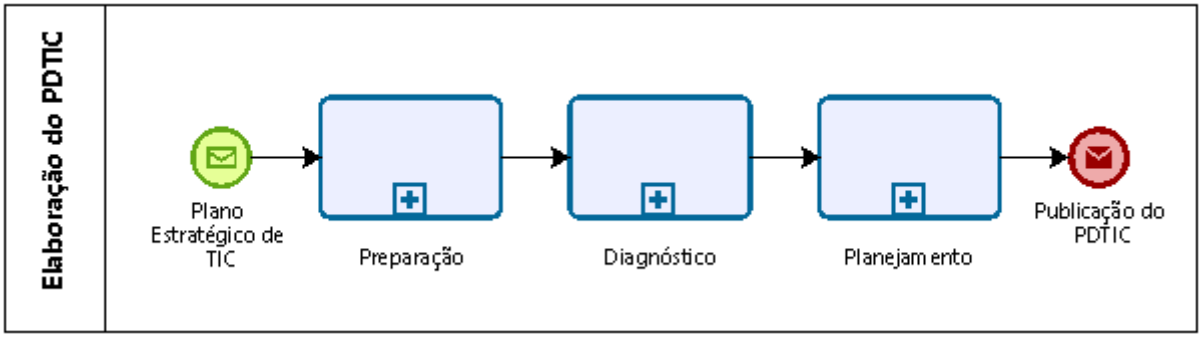
O Planejamento Estratégico de TIC (PETIC) estabelece e mantém diretrizes de governança e gestão de TIC que garantem o desenho assertivo do PDTIC. Sua construção vislumbra o horizonte de quatro anos e é embasada nos documentos de referência estratégica, tais como o Plano Nacional de Educação, Plano Estratégico Pernambuco 2035, Plano Estadual de Educação 2015-2025, o decreto nº 10.332 que estabelece

o comitê de Governança Digital no âmbito da SEE-PE e a Estratégia do Governo Digital de Pernambuco 2021-2023. Os objetivos estratégicos definidos no PETIC são preponderantes para o alinhamento da TIC com as necessidades do negócio, transparecidas neste documento na seção 5.2.

4. MÉTODO APLICADO

A elaboração do PDTIC da SEE-PE foi realizada em consonância ao método do Guia de Elaboração do PDTIC, versão 2.0, de 2016 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), ligada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). Os padrões adotados observam as melhores práticas de mercado com foco na Administração Pública, no que tange às atividades de planejamento e gestão. O processo de elaboração do PDTIC foi estruturado em três fases principais: preparação, diagnóstico e planejamento, conforme elucidado no modelo *BPMN* da figura 1.

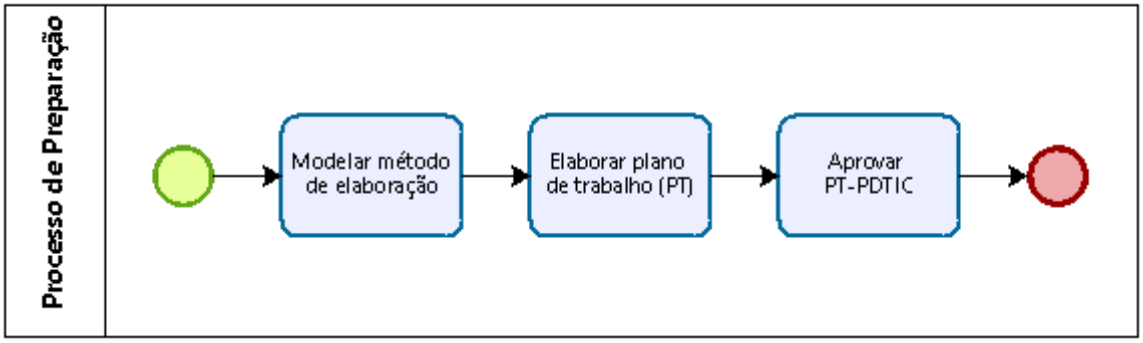
Figura 1 – Elaboração do PDTIC



4.1 Processo de Preparação

A primeira fase da elaboração do PDTIC é a preparação, que se caracteriza por reunir atividades como a elaboração do Plano de Trabalho pelo qual se moldará o conteúdo do PDTIC. A figura 2 ilustra este processo.

Figura 2 – Processo de Preparação



Conforme figura 2, as atividades que compõem a fase de Preparação são:

I. Modelar método de elaboração do PDTIC;

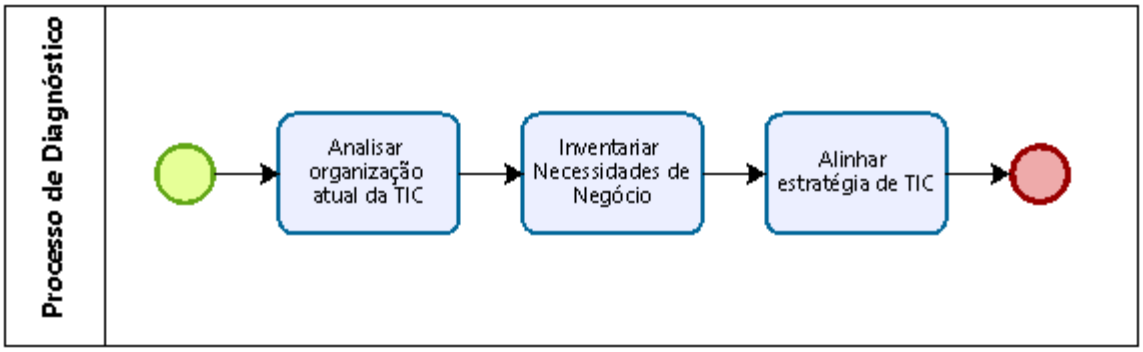
II. Elaborar o plano de trabalho (PT) do PDTIC;

III. Aprovar o plano de trabalho (PT) do PDTIC.

4.2 Processo de Diagnóstico

A segunda fase refere-se ao diagnóstico e busca compreender a situação atual da TIC na organização para identificar as necessidades (problemas ou oportunidades) que devem ser atendidas. Para tanto, as atividades ilustradas na figura 3 foram realizadas:

Figura 3 - Processo de Diagnóstico



Conforme figura 3, as atividades que compõem a fase de Diagnóstico são:

I. Analisar organização atual da TIC;

II. Inventariar necessidades de negócio;

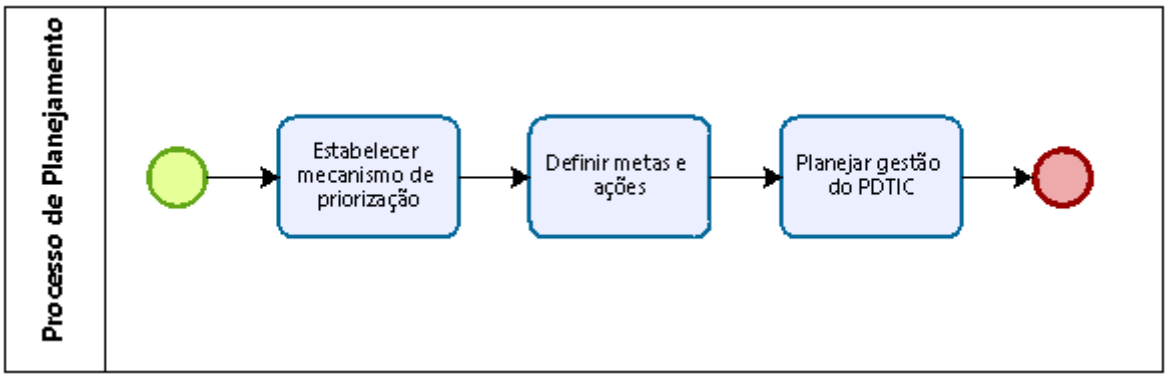
III. Alinhar estratégia de TIC.

Na etapa do diagnóstico foram identificadas as necessidades demandadas pelas áreas de negócio que precisam ser atendidas. Para tanto, a equipe de elaboração do PDTIC definiu uma abordagem direta com as áreas de negócio e foi produzido um questionário que contemplou os temas mais relevantes para a elaboração do instrumento citado. Este questionário constitui a carta de necessidades, obtida por meio de uma abordagem semiestruturada que contempla aspectos de serviços, informações, contratações, infraestrutura e ativos da GGTI. Para tal, foram definidos os setores e pessoas responsáveis por fornecer as respostas ao questionário elaborado por meio de entrevistas. Ao término do processo, todas as avaliações foram consolidadas. Como resultado, obteve-se uma base sólida para o diagnóstico da situação atual, abrangendo sistemas, serviços, aplicativos, equipamentos, publicidade das informações e demais informações relevantes para o entendimento das necessidades das áreas de negócio.

4.3 Processo de Planejamento

Nesta etapa do processo de elaboração do PDTIC ocorre o planejamento do atendimento das necessidades levantadas, ou seja, as ações são então desenhadas para o alcance dos objetivos definidos. Para isto, foram executadas atividades relacionadas à análise de necessidades à luz do mecanismo de priorização estabelecido, definição de indicadores e metas e de sua gestão, considerando aspectos organizacionais, como pessoal, orçamento e riscos. A figura 4 ilustra este processo.

Figura 4 - Processo de Planejamento



Conforme figura 4, as atividades que compõem a fase de Planejamento são:

I. Estabelecer mecanismo de priorização: priorização das necessidades inventariadas;
II. Definir metas e ações;
III. Planejar gestão do PDTIC.

O cerne da fase de Planejamento consiste na priorização e definição de metas para cada necessidade mapeada na fase de Diagnóstico, bem como nas ações para o alcance dessas metas. Essas ações podem envolver a contratação de serviços e a aquisição de equipamentos, inclusive recursos humanos para o seu desenvolvimento.

5. DIAGNÓSTICO DE TIC

5.1 Diagnóstico de Governança de TIC

Atualmente, um dos grandes desafios da Administração Pública é a melhoria do desempenho dos seus processos de TIC e a implantação de um modelo de governança adequado. Nesse contexto, a área de tecnologia da informação da organização é essencial para que se atinja esse objetivo. A TIC é o verdadeiro motor das organizações modernas, podendo tanto impulsioná-las muito adiante, como emperrar o seu progresso.

Assim, nos meses de fevereiro e março de 2021, por meio do Projeto de Implantação de Governança e Gestão de TIC, foi realizada avaliação de diagnóstico de governança na GGTI com base no COBIT 5, modelo de referência de governança em TIC. Essa avaliação foi realizada por meio do contrato nº 145/20 que contempla apoio à gestão e governança de TIC e abrangeu todos os trinta e sete processos do modelo como também os sete habilitadores de governança.

O modelo de avaliação de processos utilizado para a realização deste diagnóstico foi o *Process Assessment Model* (PAM) do COBIT 5, que abrange os seis níveis de capacidade de processos e seus respectivos atributos, detalhados no quadro 1.

Quadro 1 – Níveis de capacidade de processo conforme COBIT 5

NÍVEL DE CAPACIDADE DE PROCESSO	ATRIBUTOS DO PROCESSO	DESCRIÇÃO
Nível 0	Não há	**Processo Incompleto** - O processo não foi implementado ou não atingiu seu objetivo. Neste nível, há pouca ou nenhuma evidência de qualquer atingimento sistemático do objetivo do processo.
Nível 1	1.1 Execução do Processo	**Processo Executado** - O processo implementado atinge seu objetivo.
Nível 2	2.1 Gestão da Execução 2.2 Gestão dos Produtos de Trabalho	**Processo Gerenciado** - O processo realizado descrito acima agora é implementado de forma administrativa (planejado, monitorado e ajustado) e seus produtos do trabalho são adequadamente estabelecidos, controlados e mantidos.
Nível 3	3.1 Definição do Processo 3.2 Implementação do Processo	**Processo Estabelecido -** O processo controlado descrito acima agora é implementado utilizando um processo definido capaz de atingir seus resultados.
Nível 4	4.1 Gestão do Processo 4.2 Controle do Processo	**Processo Previsível -** O processo criado descrito acima opera agora dentro dos limites definidos para produzir seus resultados.
Nível 5	5.1 Inovação do Processo 5.2 Otimização do Processo	**Processo Otimizado -** O processo previsível descrito acima é continuamente melhorado visando o atingimento dos objetivos corporativos pertinentes, atuais ou previstos.

Dos trinta e sete processos analisados, dez foram priorizados para elevação de suas capacidades no Projeto de Implantação de Governança e Gestão de TIC, cuja fase de execução iniciada em junho 2021 possui término previsto para março de 2023. O quadro 2 contém a relação de processos priorizados e seus respectivos níveis de capacidade no diagnóstico *versus* nível almejado.

Quadro 2 – Processos priorizados para melhoria

PROCESSO COBIT	NÍVEL DE CAPACIDADE DO PROCESSO NO DIAGNÓSTICO	NÍVEL DE CAPACIDADE ALMEJADO
EDM01: Garantir a Definição e Manutenção do Modelo de Governança	0	1
APO01: Gerenciar a Estrutura de Gestão de TI	0	2*
APO10: Gerenciar Fornecedores	0	2*
APO13: Gerenciar Segurança	0	1
BAI02: Gerenciar Definição de Requisitos	0	1
BAI08: Gerenciar Conhecimento	0	1
APO14: Gerenciar Dados	0	1
APO06: Gerenciar Orçamento e Custos	1	2
APO09: Gerenciar Contratos de Prestação de Serviços	1	2
MEA01: Monitorar, Avaliar e Analisar Desempenho e Conformidade	0	1

*Será trabalhado para o nível 1 de capacidade primeiramente e em seguida para o nível 2 de capacidade, uma vez que foi diagnosticado com nível 0 de capacidade.

5.2 Inventário de Necessidades de Negócios

O Inventário de Necessidades de Negócios apresenta o conjunto de necessidades cujo atendimento contribui, direta ou indiretamente, para o alcance dos objetivos de negócio da organização. As necessidades de negócios (NN) são decorrentes dos princípios, diretrizes e direcionadores estratégicos da Organização, aplicáveis e relacionados à TI. O quadro 3 possui a relação completa de necessidades de negócio levantadas.

Quadro 3 - Inventário de Necessidades de Negócio

ID	ÁREA DEMANDANTE	NECESSIDADE DE NEGÓCIO
NN1	SECO	Fornecer estações de trabalho e equipamentos periféricos para a rede administrativa.
NN2	SEAF; SEGE; SEGE; SECO; SEIP; SEES; GABINETE; GGAJ	Adequar e modernizar parque computacional.
NN3	SEAF; SEGE; SEGE; SECO; SEES; GABINETE	Fornecer equipamento para projeção multimídia de materiais didáticos durante as aulas.

NN4	SEDE; SEIP	Permitir o ganho do tempo pedagógico, levando a tecnologia para dentro da sala, evitando o deslocamento na escola.
NN5	SEDE; SEIP	Fortalecer o trabalho remoto e o ensino híbrido dos profissionais de Educação.
NN6	SEAF	Assegurar o acompanhamento efetivo do Tempo em Estágio Probatório.
NN7	SEAF	Garantir agilidade e eficácia no atendimento às demandas dos servidores.
NN8	SEAF	Permitir o gerenciamento das cessões da SEE-PE.
NN9	SEAF	Garantir a concessão de licença prêmio para os servidores da SEE-PE.
NN10	SEAF	Garantir o gerenciamento e acompanhamento eficiente dos concursos realizados para a SEE-PE.
NN11	SEAF	Permitir um controle inteligente e automatizado de todo o processo gestão de Vale Transporte.
NN12	SEAF	Incentivar e permitir a progressão por titulação do servidor.
NN13	SEAF	Possibilitar o mapeamento, armazenamento e disponibilização, de forma segura e eficaz, das informações sobre as representações e dos procedimentos disciplinares instaurados no âmbito Correição da SEE.
NN14	SEAF	Assegurar concessão da restituição da contribuição previdenciária.
NN15	SEAF	Garantir a gestão do conhecimento dos dados dos servidores.
NN16	SEAF	Garantir a gestão do conhecimento dos contratos.
NN17	SEGE	Fornecer ferramenta que possibilite desenvolvimento de projetos e produtos gráficos com eficiência.
NN18	SEAF	Possibilitar a avaliação do estágio probatório dos servidores da SEE-PE.
NN19	GABINETE	Fortalecer, promover e dar visibilidade às Bandas de Música e Fanfarras.
NN20	SEDE	Otimizar e gerenciar a plataforma Concurso Professor Autor.
NN21	SEDE	Disponibilizar documentos curriculares de Pernambuco.
NN22	SEIP	Fornecer ambiente virtual de aprendizagem voltado à formação técnica e profissional.
NN23	SEAF	Permitir a realização da remoção dos docentes.
NN24	SEES	Possibilitar a participação de atletas pernambucanos em competições nacionais e internacionais.
NN25	SEPLAG	Garantir educação pública de qualidade e formação profissional.
NN26	GABINETE	Oferecer a oportunidade a estudantes da rede estadual de aprenderem um segundo idioma e conhecer outras culturas através da vivência em países de língua inglesa, espanhola e alemã.
NN27	GABINETE	Garantir a realização eficiente do Programa Ganhe o Mundo.
NN28	GABINETE	Oferecer a oportunidade a estudantes da rede estadual de aprimorar-se em um instrumento musical ou canto e conhecer outras culturas através da vivência em países de língua inglesa, espanhola e alemã.
NN29	SEES	Ampliar patrocínios aos atletas que atuam no Estado de PE.
NN30	SEGE; SECO; SEIP; SEES	Possibilitar a consulta rápida de indicadores, dados e informações educacionais da rede Estadual de PE.
NN31	SEGE	Apoiar a universalização do acesso à internet de alta velocidade, por via terrestre e satélite, e fomentar o uso de tecnologia digital na Educação Básica.
NN32	SEGE	Permitir o gerenciamento eficiente de licitações de obras.
NN33	SEAF	Prestar assistência, desenvolver ações de prevenção e promoção relativas às questões que envolvem os direitos dos/as servidores/as, à saúde, segurança e relações de trabalho, considerando as dimensões profissional, biológica, psíquica e político-social.
NN34	SEAF	Garantir as Férias dos Servidores
NN35	SEAF	Dar suporte a Previdência Social dos Servidores Públicos.

NN36	SEDE	Possibilitar acompanhamento pedagógico das aprendizagens dos estudantes do 3º ao 5º ano.
NN37	SEGE	Democratizar o acesso à informação para construção do conhecimento e viabilizar a interação e integração entre a SEE, escolas, comunidade escolar, proporcionando transparência nas ações educacionais.
NN38	SEAF	Garantir a eficiência na Administração de Bens Patrimoniais.
NN39	SEGE	Incentivar o consumo consciente da energia, água e telefone.
NN40	SEAF	Garantir a eficiência na Administração de Estoque e Suprimentos.
NN41	SEAF; SECO; SEGE	Garantir a eficiência no Controle de Processos e Documentos.
NN42	SEGE	Garantir a execução eficiente de projetos de arquitetura e engenharia.
NN43	SEGE	Realizar o acompanhamento de Licitações.
NN44	SEPLAG	Integrar os gestores de escola e a equipe técnica das Regionais, de modo a proporcionar a troca de experiências exitosas sobre Gestão Educacional.
NN45	SEES	Incentivas as diferentes modalidades de esportes e a formação de novos atletas.
NN46	SEAF	Implementar melhorias para a gestão do conhecimento relacionados aos processos de trabalho da GGPE.
NN47	SECO	Garantir a melhoria contínua da segurança nas escolas.
NN48	SECO	Proporcionar melhores condições de acesso dos estudantes da Rede Estadual às universidades públicas.
NN49	SECO	Gerenciar de maneira eficiente as informações e documentos dos bolsistas ingressos no Programa PE no Campus.
NN50	SEAF	Possibilitar a comunicação dos fiscais dos contratos de mão de obra terceirizada.
NN51	SEAF	Garantir a eficiência no gerenciamento dos candidatos aprovados nos concursos da SEE.
NN52	SEAF	Permitir o deslocamento do servidor para fora da localidade onde tem exercício.
NN53	SEDE	Possibilitar gerenciamento da base dos Jovens e Adultos inscritos no Exame Supletivo.
NN54	SECO	Disponibilizar informações e instruções gerais da secretaria.
NN55	SECO	Realizar acompanhamento gerencial das atividades dos docentes na rede.
NN56	SECO	Garantir acesso à tecnologia digital aos alunos da rede.
NN57	SECO	Permitir o controle e acompanhamento de contratos da SEE de maneira eficiente.
NN58	SECO; SEGE	Disponibilizar informações educacionais das bases de dados enviadas pelo INEP/MEC à SEE-PE.
NN59	SEGE	Permitir o acompanhamento da devolutiva dos indicadores escolares.
NN60	SEDE; SEIP	Disponibilizar informações de indicadores relacionados aos estudantes, escolas, turmas e professores informados no SIEPE.
NN61	SEES	Oferecer ferramenta que permita o controle e gerenciamento eficiente do acesso ao Centro Esportivo Santos Dumont.
NN62	SEDE	Fornecer informações quanto a aderência dos estudantes à inscrição do ENEM.
NN63	SEGE	Disponibilizar informações de fornecimento, distribuição e consumo de energia.
NN64	SEGE	Realizar o gerenciamento eficiente das matrículas.
NN65	SEGE	Permitir a integração estratégica e multidisciplinar entre as áreas técnica e jurídica de projetos de construção.

NN66	SEGE	Possibilitar o monitoramento das informações referente ao benefício da gratuidade para estudantes de baixa renda no transporte coletivo público municipal
NN67	SEAF	Permitir o gerenciamento eficiente dos dados dos servidores da SEE-PE que constam no SADRH
NN68	SEAF	Proporcionar eficiência nos processos de pagamento da SEE-PE
NN69	SEDE; SEIP	Fortalecer a formação continuada de professores, aplicando estratégias de estudo à distância.
NN70	SEDE; SEIP	Fortalecer o processo de aprendizado dos estudantes em um ambiente controlado e seguro, com conteúdo e estratégias produzidas pela SEE-PE.
NN71	SEIP	Permitir que estudantes e professores acessem, remotamente e sem custos, os conteúdos disponibilizados nas plataformas digitais da educação.
NN72	SEDE	Oferecer plataforma digital que disponibilize para professores e alunos os conteúdos de todas as disciplinas da grade curricular.
NN73	SEIP	Oferecer tecnologias digitais para atuação em estratégias de ensino híbrido e utilização de ferramentas que possibilitem uma maior variedade de atividades que favoreçam a transformação em sala de aula.
NN74	SEDE; SEIP	Desenvolver o pensamento computacional e proporcionar um diferencial na formação do estudante.
NN75	SEIP; SEDE	Possibilitar reuniões, eventos e formações com os profissionais de educação do Estado e do Município de forma remota.
NN76	SECO	Garantir a contínua capacitação dos Gestores Escolares, assim como a qualidade na gestão escolar.
NN77	SEGE	Automatizar e organizar os processos internos das escolas, facilitando a comunicação e o atendimento ao aluno.
NN78	SECO	Realizar o monitoramento e planejamento das atividades do Planejamento Estratégico da SECO.
NN79	SEIP	Fornecer informações quanto ao desenvolvimento de acessos e atividades do Educa PE
NN80	SEDE	Garantir a alfabetização de todos os estudantes da rede pública até sete anos de idade.
NN81	SEES	Estimular a prática desportiva entre os alunos da rede municipal e a integração das unidades de ensino.
NN82	SEGE	Possibilitar a realização do orçamento de obras com rapidez, precisão e confiabilidade.
NN83	SEES	Centralizar todos os sítios e informações esportivas do Estado de Pernambuco.
NN84	SEAF	Fornecer sistema que permita a realização da seleção simplificada para SACTD EJA Campo.
NN85	SEAF	Fornecer sistema que permita a realização da seleção simplificada para Professor.
NN86	SEAF	Fornecer sistema que permita a realização da seleção simplificada para SACTD CPM.
NN87	SEAF	Fornecer sistema que permita a realização da seleção simplificada para SACTD Educação Especial.
NN88	SEAF	Fornecer sistema que permita a realização da seleção simplificada para SACTD EJA.
NN89	SEAF	Fornecer sistema que permita a realização da seleção simplificada para SACTD Engenharia
NN90	SEAF	Fornecer sistema que permita a realização da seleção simplificada para SACTD INDÍGENA.

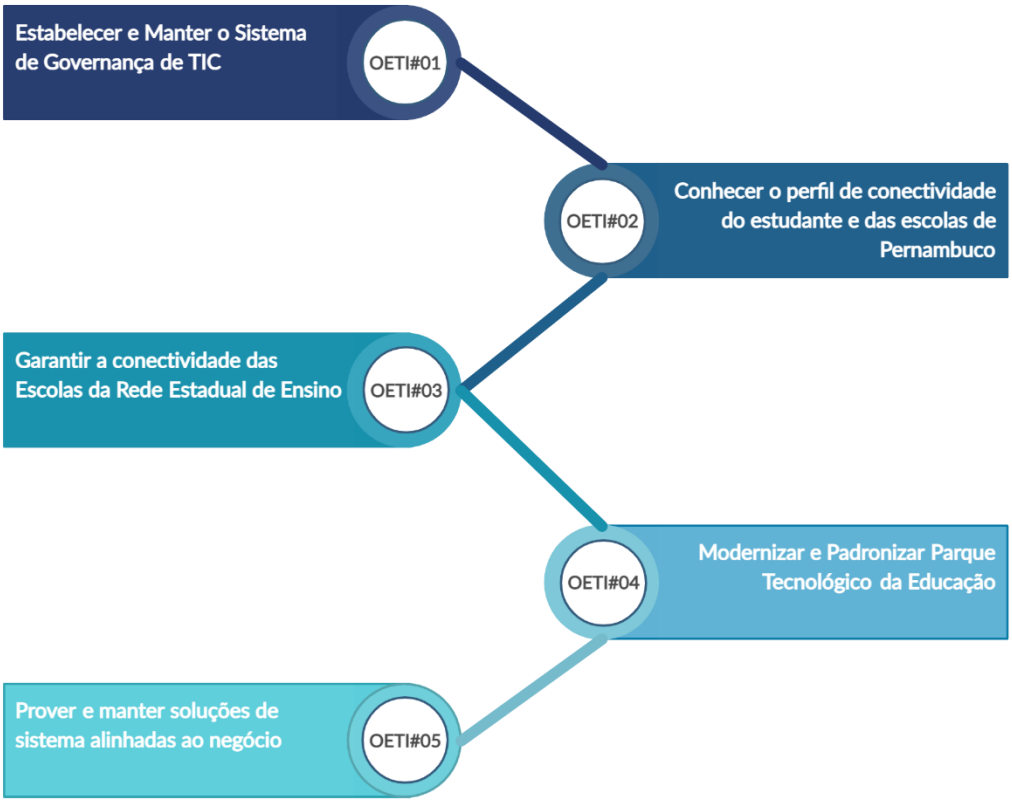
NN91	SEAF	Fornecer sistema que permita a realização da seleção simplificada para SACTD Nutrição.
NN92	SEGE	Fornecer sistema ou ferramenta de modelação tridimensional, tornando o projeto mais realista visualmente.
NN93	SECO	Garantir o apoio pedagógico, qualificação de professores, e melhorias na infraestrutura das escolas de ensino fundamental dos municípios.
NN94	SEAF	Garantir o fornecimento de Alimentação Terceirizada de maneira eficiente.
NN95	SEAF	Incentivar o cumprimento parcial ou integral das metas para o IDEPE.
NN96	SEGE	Permitir o controle e gerenciamento dos contratos de manutenção.
NN97	SEES	Possibilitar uma maior e melhor capacidade para que os atletas pernambucanos permaneçam e evoluam sua carreira esportiva.
NN98	SEAF	Garantir a eficiência gerenciamento da demanda de transporte.
NN99	SEAF	Permitir a administração dos processos operacionais da área de Logística, ampliando a eficiência administrativa e financeira.
NN100	SEDE	Viabilizar tecnologicamente a operação de aplicação de provas do supletivo especial.
NN101	SEDE	Fornecer validação de dados dos estudantes submetidos no SAEPE.
NN102	SEGE	Fornecer ferramenta de criação de modelos em 3D no computador para desenvolvimento e apresentação de projetos de forma dinâmica e eficiente.
NN103	SEGE	Fornecer software de renderização que garanta eficiência e qualidade para apresentações dos projetos.
NN104	CPM	Fornecer ferramenta que permita criar, gravar, editar, imprimir e reproduzir as suas próprias partituras na notação musical básica.
NN105	CPM	Proporcionar agilidade, facilidade e eficiência ao processo de matrícula
NN106	SEDE	Apoiar a universalização do acesso à internet de alta velocidade, por via terrestre e via satélite. Fomentar o uso de tecnologia digital na Educação Básica.
NN107	GSTE	BI da Central de Serviços (GSTE)
NN108	GITI	BI de Conectividade

A coleta de dados das necessidades de negócio relacionadas à Tecnologia da Informação foi realizada com os responsáveis de cada área Executiva. Com isso, o levantamento foi avaliado e consolidado pela equipe de elaboração do PDTIC. Desta forma, foi possível estabelecer a relação entre as necessidades de negócio e os objetivos estratégicos de TIC, conforme seção 5.3.

5.3 Alinhamento Estratégico

Alinhar o PDTIC às estratégias do negócio é estabelecer conexões claras entre as ações de TIC, as necessidades de negócio e a estratégia organizacional. No Planejamento Estratégico de TIC, os objetivos estratégicos de TIC são relacionados, em cascata, diretamente aos objetivos organizacionais. No PDTIC, cada necessidade de negócio é, por sua vez, avaliada criteriosamente e relacionada aos objetivos estratégicos de TIC conforme quadro 5, aos quais são atribuídas ações e metas, detalhadas na seção 6 deste PDTIC. A figura 5 representa o encadeamento de objetivos estratégicos de TIC da SEE-PE.

Figura 5 - Objetivos Estratégicos de TIC



As necessidades de negócio foram atreladas aos objetivos estratégicos de TIC (OETI), habilitando o alinhamento entre as demandas atuais e as metas projetadas. As relações estão expressas no quadro 4.

Quadro 4 – Necessidades de Negócio relacionadas aos Objetivos Estratégicos de TI

	NECESSIDADES DE NEGÓCIO
OETI#01	NN15, NN16, NN25, NN32, NN36, NN37, NN46, NN54, NN58, NN69, NN79, NN93, NN107, NN108
OETI#02	NN5, NN20, NN21, NN22, NN28, NN31, NN37, NN44, NN49, NN53, NN56, NN67, NN70, NN71, NN72, NN73, NN74, NN76, NN79, NN80, NN81, NN83, NN97, NN100, NN106, NN108
OETI#03	NN22, NN31, NN37, NN44, NN67, NN70, NN71, NN72, NN73, NN74, NN76, NN79, NN80, NN100, NN106, NN108
OETI#04	NN1, NN2, NN3, NN4, NN5, NN31, NN32, NN56, NN77, NN92, NN93, NN95, NN96, NN98, NN99, NN102, NN103, NN104, NN105, NN107
OETI#05	NN6, NN7, NN8, NN9, NN10, NN11 NN12, NN14, NN15, NN16, NN19, NN20, NN22, NN23, NN24, NN25, NN26, NN27, NN28, NN29, NN30, NN32, NN33, NN34, NN35, NN36, NN37, NN38, NN39, NN40, NN41, NN42, NN43, NN45, NN46, NN47, NN48, NN49, NN50, NN51, NN52, NN53, NN55, NN57, NN58, NN59, NN60, NN61, NN62, NN63, NN64, NN65, NN66, NN67, NN68, NN69, NN70, NN71, NN72, NN75, NN76, NN78, NN79, NN80, NN81, NN82, NN84, NN85, NN86, NN87, NN88, NN89, NN90, NN91, NN92, NN94, NN95, NN96, NN98, NN99, NN100, NN101, NN102, NN103, NN104, NN105

6. PLANO DE METAS

Com o propósito de satisfazer as necessidades de negócio da SEE-PE levantadas neste PDTIC, foram definidas as metas da GGTI para o biênio 2021-2022.

Ao total, foram priorizadas 42 metas, que são atreladas aos objetivos estratégicos de TIC e estes, por sua vez, constituem o elo com os objetivos estratégicos de negócio (organizacional). Para cada meta, também foi estabelecido um indicador de forma a promover o efetivo monitoramento da mesma.

No quadro 5 a seguir, as metas elencadas foram relacionadas a cada unidade gerencial e objetivos estratégicos de negócio e de TIC. Na seção 7, são explicitadas as métricas de cada indicador para a ação de monitoramento.

Quadro 5 - Plano de Metas da GGTI

Gerência Relacionada	Objetivo Estratégico de Negócio	Objetivo Estratégico de TIC	ID Meta	Descrição da Meta	Indicador
GGTI - Gerência Geral de TI	OE#01, OE#02, OE#03, OE#09, OE#10	OETI#01 - Estabelecer e Manter os Sistemas de Governança e Gestão de TIC	GGTI-01	Realizar implantação de Processos de Governança e Gestão de TIC de acordo com o framework COBIT: 9 implantações previstas para o biênio.	Projeto: Implantação de processos de governança e gestão de TIC
GETE - Gerência de Tecnologias Educacionais	OE#01, OE#05, OE#07, OE#11	OETI#02 - Conhecer a conectividade do estudante, professor e escolas e municípios da rede Estadual de Pernambuco	GETE-01	Mapear e analisar a conectividade do estado de Pernambuco.	Aquisição: Sistema de mapeamento de conectividade do estado de PE
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	OE#01, OE#02, OE#03, OE#09, OE#10	OETI#01 - Estabelecer e Manter os Sistemas de Governança e Gestão de TIC	GISA-01	Definir o Sistema de Gestão da Qualidade de Software.	Projeto: definição do Sistema de Gestão da Qualidade de Software (P0)
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	OE#01, OE#04, OE#06, OE#08	OETI#05 - Prover e manter soluções de sistema alinhadas ao negócio	GISA-02	Apoiar o processo de ensino remoto.	Projeto: Professor Conectado
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	OE#01, OE#04, OE#06, OE#08	OETI#05 - Prover e manter soluções de sistema alinhadas ao negócio	GISA-03	Prover acesso ao conteúdo dos Jogos Escolares de Pernambuco.	Plano: JEPS
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	OE#01, OE#04, OE#06, OE#08	OETI#05 - Prover e manter soluções de sistema alinhadas ao negócio	GISA-04	Cadastrar e prover acesso ao conteúdo do Programa Investe Escola de Pernambuco.	Plano: PIEPE - Investe Escola Pernambuco

GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	OE#01, OE#04, OE#06, OE#08	OETI#05 - Prover e manter soluções de sistema alinhadas ao negócio	GISA-05	Prover acesso a conteúdo técnico de governança e gestão de TIC.	Plano: Portal TI aberta
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	OE#01, OE#04, OE#06, OE#08	OETI#05 - Prover e manter soluções de sistema alinhadas ao negócio	GISA-06	Estruturar o novo sistema do vale transporte.	Plano: Estruturação – Vale Transporte
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	OE#01, OE#04, OE#06, OE#08	OETI#05 - Prover e manter soluções de sistema alinhadas ao negócio	GISA-07	Estruturar o sistema SACTD.	Plano: Estruturação sistema SACTD
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	OE#01, OE#04, OE#06, OE#08	OETI#05 - Prover e manter soluções de sistema alinhadas ao negócio	GISA-08	Apoiar o processo de administração e cadastro de bolsistas do Programa PE no Campus: implantação dos módulos bolsista e administrativo	Projeto: Programa PE no Campus (módulos bolsista e administrativo)
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	OE#01, OE#04, OE#06, OE#08	OETI#05 - Prover e manter soluções de sistema alinhadas ao negócio	GISA-09	Apoiar o processo de seleção simplificada de profissionais. Processos seletivos previstos para 2021: 1. Professor 2020 2. EJA Campo 3. Nutrição e Engenharia 4. Educação Indígena Processos seletivos previstos para 2022: 5. Educação Especial 6. Professor CPM 7. Educação Indígena 2022	Projeto: Sistema de Seleção simplificada
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	OE#01, OE#04, OE#06, OE#08	OETI#05 - Prover e manter soluções de sistema alinhadas ao negócio	GISA-10	Analisar e desenhar solução para apoiar os processos de engenharia civil.	Aquisição: Sistema para Acompanhamento de Obras
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	OE#01, OE#04, OE#06, OE#08	OETI#05 - Prover e manter soluções de sistema alinhadas ao negócio	GISA-11	Apoiar a gestão do Conservatório de Música de Pernambuco.	Aquisição: Sistema de Inscrição do CPM (Conservatório Pernambucano de Música)
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	OE#01, OE#04, OE#06, OE#08	OETI#05 - Prover e manter soluções de sistema alinhadas ao negócio	GISA-12	Apoiar a operação das inscrições dos Programas destinados ao cidadão, através de central de tele atendimento.	Aquisição: Contratação de Central de Tele atendimento
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	OE#01, OE#04, OE#06, OE#08	OETI#05 - Prover e manter soluções de sistema alinhadas ao negócio	GISA-13	Apoiar realização de melhorias nos processos de desenvolvimento e sustentação de sistemas da SEE-PE.	Projeto: Melhorias nos Processos de Desenvolvimento e Sustentação de Sistemas
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	OE#01, OE#04, OE#06, OE#08	OETI#05 - Prover e manter soluções de sistema alinhadas ao negócio	GISA-14	Apoiar o processo de distribuição do adicional de valorização profissional na SEE-PE.	Plano: Abono de Valorização Profissional (AVP)

GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	OE#01, OE#02, OE#03, OE#09, OE#10	OETI#01 - Estabelecer e Manter os Sistemas de Governança e Gestão de TIC	GITI-01	Analisar a Segurança da Informação da área de TIC.	Projeto GITI: análises realizadas de segurança da informação
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	OE#01, OE#02, OE#03, OE#09, OE#10	OETI#01 - Estabelecer e Manter os Sistemas de Governança e Gestão de TIC	GITI-02	Implementar e estruturar o Datacenter da SEE.	Projeto GITI: implementação e estruturação do Datacenter SEE
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	OE#04, OE#11	OETI#03 - Garantir a conectividade da Rede Estadual de Ensino	GITI-03	Migrar os links de dados: abranger 823 escolas com o link PE Conectado II.	Percentual de escolas atendidas com link PE Conectado II
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	OE#04, OE#11	OETI#03 - Garantir a conectividade da Rede Estadual de Ensino	GITI-04	Instalar rede sem fio em 45 escolas técnicas e 20 unidades administrativas.	Percentual de cobertura de rede sem fio nas ETEs e unidades administrativas
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	OE#04, OE#11	OETI#03 - Garantir a conectividade da Rede Estadual de Ensino	GITI-05	Modernizar componentes do Data Center: previstos 2 Switch SAN, 2 Switch Core, 65 Switches de Acesso, Serviço de Instalação, Cabos e transceptores para aquisição.	Aquisição: atualização de componentes do Data Center - Solução de Switch
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	OE#04, OE#11	OETI#03 - Garantir a conectividade da Rede Estadual de Ensino	GITI-06	Manter arquitetura de distribuição de acesso: previstas 8 unidades de Patch Panel Cat.6 24 Portas para aquisição.	Aquisição: componentes de distribuição de acesso - Patch Panel
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	OE#04, OE#11	OETI#03 - Garantir a conectividade da Rede Estadual de Ensino	GITI-07	Implantar solução de segurança para o Data Center: software de backup (licença variada), Appliance e serviço de Instalação.	Aquisição: solução de segurança para o Data Center - Backup
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	OE#04, OE#11	OETI#03 - Garantir a conectividade da Rede Estadual de Ensino	GITI-08	Prover solução de proteção contra vírus de computador: previstas 5.204 licenças para aquisição.	Aquisição: solução de antivírus
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	OE#04, OE#11	OETI#03 - Garantir a conectividade da Rede Estadual de Ensino	GITI-09	Implantar solução de Gerenciador de Logs de Conexão: prevista aquisição de 1 Gerenciador de Logs de conexão.	Aquisição: gerenciador de Logs de Conexão
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	OE#04, OE#11	OETI#03 - Garantir a conectividade da Rede Estadual de Ensino	GITI-10	Prover Suporte e Garantia de Solução de Armazenamento: suporte especializado em tape librarys.	Aquisição: suporte especializado em *tape librarys*
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	OE#04, OE#11	OETI#03 - Garantir a conectividade da Rede Estadual de Ensino	GITI-11	Prover Suporte e Manutenção da Sala Cofre.	Aquisição: suporte e manutenção especializada da Sala Cofre
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	OE#04, OE#11	OETI#03 - Garantir a conectividade da Rede Estadual de Ensino	GITI-12	Atualizar Arquitetura do Datacenter: com infraestrutura Hiperconvergente, Processamento, Armazenamento, Conectividade e Gerenciamento.	Aquisição: Infraestrutura Hiperconvergente

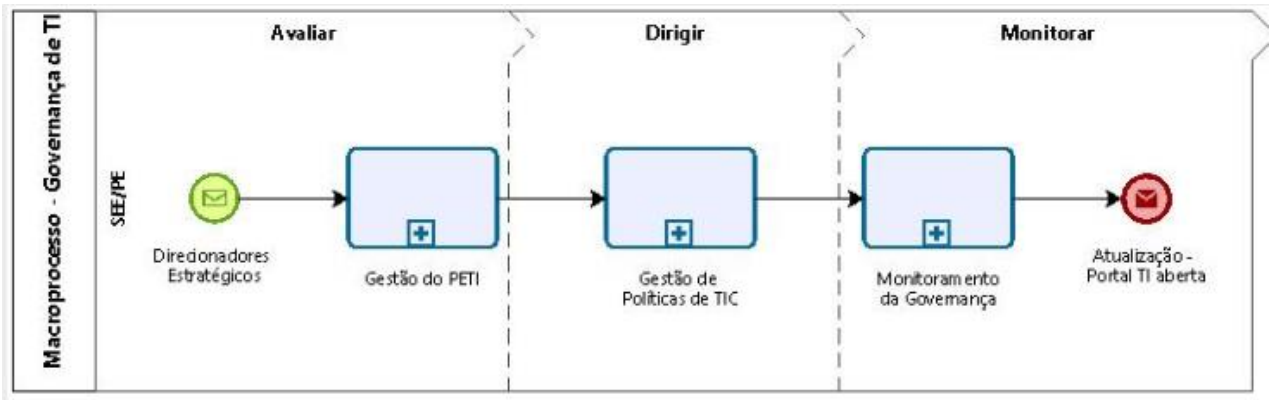
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	OE#04, OE#11	OETI#03 - Garantir a conectividade da Rede Estadual de Ensino	GITI-13	Apoiar a identidade eletrônica dos profissionais da educação: previstos 60 certificados digitais para aquisição.	Aquisição: Certificados Digitais
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	OE#04, OE#11	OETI#03 - Garantir a conectividade da Rede Estadual de Ensino	GITI-14	Prover maior sustentação a oscilação a rede elétrica nos equipamentos de infraestrutura de TIC: previstos 47 nobreaks para aquisição.	Aquisição: nobreak 3kva para as GREs e Anexos
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	OE#01, OE#02, OE#03, OE#09, OE#10	OETI#01 - Estabelecer e Manter os Sistemas de Governança e Gestão de TIC	GSTE-01	Realizar implantação e estruturação de processos operacionais da GSTE: 27 implantações previstas para o biênio.	Projeto GSTE: processos estruturados e implantados
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	OE#06, OE#07, OE#08	OETI#04 - Modernizar e Padronizar Parque Tecnológico da Educação	GSTE-02	Modernização do parque de ativos de TIC (Desktops e Notebooks): diminuir obsolescência para 45% dos ativos até 2022.	Percentual de Obsolescência de Estações de Trabalho (Desktop e Notebook)
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	OE#06, OE#07, OE#08	OETI#04 - Modernizar e Padronizar Parque Tecnológico da Educação	GSTE-03	Fornecer Estações de Trabalho Móvel para Profissionais CTD.	Aquisição: Estações de Trabalho Móveis para Profissionais CTD
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	OE#06, OE#07, OE#08	OETI#04 - Modernizar e Padronizar Parque Tecnológico da Educação	GSTE-04	Apoiar a edição de partituras.	Aquisição: Software para edição de partituras
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	OE#06, OE#07, OE#08	OETI#04 - Modernizar e Padronizar Parque Tecnológico da Educação	GSTE-05	Prover Suprimentos e Periféricos.	Aquisição: Suprimentos e Periféricos
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	OE#06, OE#07, OE#08	OETI#04 - Modernizar e Padronizar Parque Tecnológico da Educação	GSTE-06	Prover equipamentos para o laboratório digital da BPE.	Aquisição: equipamentos para o laboratório digital da BPE
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	OE#06, OE#07, OE#08	OETI#04 - Modernizar e Padronizar Parque Tecnológico da Educação	GSTE-07	Prover solução de apoio à rotinas de escritório.	Aquisição: Licenciamento Microsoft (Office)
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	OE#06, OE#07, OE#08	OETI#04 - Modernizar e Padronizar Parque Tecnológico da Educação	GSTE-08	Fornecer solução de Laboratórios Móveis (Estação de Trabalho Móvel).	Aquisição: Estações de Trabalho para Laboratórios Móveis
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	OE#06, OE#07, OE#08	OETI#04 - Modernizar e Padronizar Parque Tecnológico da Educação	GSTE-09	Prover solução para projeção.	Aquisição: Projetores

GSTE - Gerência de Suporte Técnico	OE#06, OE#07, OE#08	OETI#04 - Modernizar e Padronizar Parque Tecnológico da Educação	GSTE-10	Fornecer solução de Laboratórios Móveis (Carrinhos).	Aquisição: Carrinhos para as Estações de Trabalho Móvel
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	OE#06, OE#07, OE#08	OETI#04 - Modernizar e Padronizar Parque Tecnológico da Educação	GSTE-11	Apoiar o Programa de Inclusão Digital dos Profissionais da Rede Estadual de Ensino com a aquisição de estação de trabalho móvel.	Aquisição: Estação de trabalho móvel (Programa de Inclusão Digital dos Profissionais da Rede Estadual de Ensino)
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	OE#06, OE#07, OE#08	OETI#04 - Modernizar e Padronizar Parque Tecnológico da Educação	GSTE-12	Prover maior sustentação a oscilação a rede elétrica nas estações de trabalho fixa e móvel.	Aquisição: Solução de Energia (sustentação a oscilação a rede elétrica nas estações de trabalho fixa e móvel)

7. PROCESSO DE MONITORAMENTO

O processo de monitoramento do PDTIC consiste no acompanhamento da evolução dos indicadores relacionados às metas. Na GGTI, os indicadores do PDTIC deverão ser monitorados através do Processo de Monitoramento da Governança de TI, de acordo com a definição do Macroprocesso de Governança de TI, disponibilizado na Figura 6 a seguir. É importante destacar que, devido à melhoria contínua, o Processo de Monitoramento da Governança está sujeito à alterações e o mesmo encontra-se constantemente atualizado no portal TI Aberta da SEE-PE.

Figura 6 – Macroprocesso de Governança de TI na GGTI



7.1 Indicadores de Monitoramento

Para cada meta elencada no Plano de Metas (seção 6), um indicador foi definido para a ação de monitoramento. No Quadro 6 a seguir, são explicitados os parâmetros dos indicadores, com destaque para a métrica adotada e as metas percentuais para o biênio.

Quadro 6 – Parâmetros dos Indicadores

Gerência Relacionada	Indicador	Métrica	Meta Percentual 2021	Meta Percentual 2022	Polaridade da Meta
GGTI - Gerência Geral de TI	Projeto: Implantação de processos de governança e gestão de TIC	Qtd de processos entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de processos previstos para o biênio	15%	100%	Maior melhor
GETE - Gerência de Tecnologias Educacionais	Aquisição: Sistema de mapeamento de conectividade do estado de PE	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	Projeto: definição do Sistema de Gestão da Qualidade de Software (P0)	Qtd de entregas realizadas / Qtd de entregas que devem ser finalizadas	80%	100%	Maior melhor
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	Projeto: Professor Conectado	Qtd de pacotes de trabalho entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de pacotes de trabalho previstos para o biênio	70%	100%	Maior melhor
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	Plano: JEPS	Qtd de pacotes de trabalho entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de pacotes de trabalho previstos para o biênio	100%	-	Maior melhor
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	Plano: PIEPE - Investe Escola Pernambuco	Qtd de pacotes de trabalho entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de pacotes de trabalho previstos para o biênio	14%	100%	Maior melhor
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	Plano: Portal TI aberta	Qtd de pacotes de trabalho entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de pacotes de trabalho previstos para o biênio	100%	-	Maior melhor
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	Plano: Estruturação – Vale Transporte	Qtd de pacotes de trabalho entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de pacotes de trabalho previstos para o biênio	-	100%	Maior melhor
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	Plano: Estruturação sistema SACTD	Qtd de pacotes de trabalho entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de pacotes de trabalho previstos para o biênio	-	100%	Maior melhor

GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	Projeto: Programa PE no Campus (módulos bolsista e administrativo)	Qtd de pacotes de trabalho entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de pacotes de trabalho previstos para o biênio	-	100%	Maior melhor
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	Projeto: Sistema de Seleção simplificada	Qtd de pacotes de trabalho entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de pacotes de trabalho previstos para o biênio	40%	100%	Maior melhor
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	Projeto: Melhorias nos Processos de Desenvolvimento e Sustentação de Sistemas	Qtd de pacotes de trabalho entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de pacotes de trabalho previstos para o biênio	-	100%	Maior melhor
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	Plano: Abono de Valorização Profissional (AVP)	Qtd de pacotes de trabalho entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de pacotes de trabalho previstos para o biênio	-	100%	Maior melhor
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	Aquisição: Sistema para Acompanhamento de Obras	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	Aquisição: Sistema de Inscrição do CPM (Conservatório Pernambucano de Música)	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GISA - Gerência de Sistemas e Aplicações	Aquisição: Contratação de Central de Tele atendimento	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	Projeto GITI: análises realizadas de segurança da informação	Qtd de pacotes de trabalho entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de pacotes de trabalho previstos para o biênio	6%	100%	Maior melhor
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	Projeto GITI: implementação e estruturação do Datacenter SEE	Qtd de pacotes de trabalho entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de pacotes de trabalho previstos para o biênio	-	100%	Maior melhor
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	Percentual de escolas atendidas com link PE Conectado II	Qtd de escolas com link de dados do PE Conectado II / Qtd total planejada para o biênio: 823 escolas	63%	100%	Maior melhor
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	Percentual de cobertura de rede sem fio nas ETEs e unidades administrativas	Qtd de ETEs e unidades administrativas atendidas por rede sem fio / Qtd total planejada para o biênio: 65 (45 ETEs e 20 unidades administrativas)	-	100%	Maior melhor

GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	Aquisição: atualização de componentes do Data Center - Solução de Switch	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	Aquisição: solução de segurança para o Data Center – Backup	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	Aquisição: solução de antivírus	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	Aquisição: gerenciador de Logs de Conexão	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	Aquisição: nobreak 3kva para as GREs e Anexos	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	Aquisição: componentes de distribuição de acesso - Patch Panel	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	100%	-	Maior melhor
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	Aquisição: suporte especializado em tape librarys	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	100%	-	Maior melhor
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	Aquisição: suporte e manutenção especializada da Sala Cofre	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	100%	-	Maior melhor
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	Aquisição: Infraestrutura Hiperconvergente	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	100%	-	Maior melhor
GITI - Gerência de Infraestrutura de TI	Aquisição: Certificados Digitais	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	100%	-	Maior melhor
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	Projeto GSTE: processos estruturados e implantados	Qtd de processos entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de processos previstos para o biênio	22%	100%	Maior melhor

GSTE - Gerência de Suporte Técnico	Percentual de Obsolescência de Estações de Trabalho (Desktop e Notebook)	Quantidade de ativos de estações de trabalho obsoletos (desktop + notebook) / Quantidade total de ativos de estações de trabalho em registros (banco de dados de ativo)	85%	45%	Menor melhor
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	Aquisição: Estações de Trabalho Móveis para Profissionais CTD (aprox. 15.000)	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	Aquisição: Software para edição de partituras	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	Aquisição: Suprimentos e Periféricos	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	Aquisição: equipamentos para o laboratório digital da BPE	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	Aquisição: Licenciamento Microsoft (Office)	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	Aquisição: Estações de Trabalho para Laboratórios Móveis	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	Aquisição: Projetores	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	-	100%	Maior melhor
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	Aquisição: Carrinhos para as Estações de Trabalho Móvel	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	100%	-	Maior melhor
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	Aquisição: Estação de trabalho móvel (Programa de Inclusão Digital dos Profissionais da Rede Estadual de Ensino)	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	100%	-	Maior melhor
GSTE - Gerência de Suporte Técnico	Aquisição: Solução de Energia (sustentação a oscilação a rede elétrica nas estações de trabalho fixa e móvel)	Qtd de etapas entregues até o mês referente (acumulado) / Qtd de etapas previstas até o contrato	100%	-	Maior melhor

7.2 Reporte de Indicadores

Através do Processo de Monitoramento da Governança, fica estabelecido que todos os indicadores do PDTIC deverão ser monitorados e publicados em Relatório de Desempenho Mensal da GGTI, a ser disponibilizado na página de indicadores do portal TI Aberta. Ações corretivas também deverão ser definidas e acompanhadas semanalmente pela Equipe de Governança da GGTI, de forma a promover os ajustes e atingimento das metas estabelecidas.

8. CONCLUSÃO

A Tecnologia da Informação e Comunicação tem tido um papel de grande destaque para a garantia da eficiência e produtividade em diversas organizações. No âmbito dos órgãos públicos, cada vez mais tem sido dada a atenção às ações de TI, reforçando-a como uma importante área estratégica, que auxilia no desenvolvimento com excelência das atividades operacionais e estratégicas.

O PDTIC é um documento de extrema importância, pois reflete o planejamento das ações de TIC da SEE-PE para os próximos anos, visando ao alcance das metas institucionais e ao cumprimento de sua missão junto à sociedade. Dessa forma, para que este Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação tenha o sucesso desejado, é necessário o comprometimento da Alta Direção, envolvimento dos setores usuários e responsáveis pelas demais áreas do órgão, bem como a garantia de disponibilidade de recursos financeiros e humanos, e o correto monitoramento deste PDTIC.