

Plano Diretor de Tecnologia da Informação Ciclo 2024-2026

**Rio de Janeiro
Junho de 2024**



Empresa de Pesquisa Energética



Empresa de Pesquisa Energética

Plano Diretor de Tecnologia da Informação Ciclo 2024 - 2026

Conselho de Administração

Dany Andrey Secco
Denilvo Moraes
Elisa de Oliveira Alves
Fábio de Almeida Rocha
Fernando Colli Munhoz
Thiago Guilherme Ferreira Prado

Conselho Fiscal

Alexandra Lúcio Sales De Carvalho
Brenno Leopoldo Cavalcante De Paula
Mathias Lenz Neto

Diretoria

Presidente

Thiago Guilherme Ferreira Prado

Diretor de Estudos Econômico-Energéticos e Ambientais

Thiago Ivanoski Teixeira

Diretor de Estudos de Energia Elétrica

Reinaldo da Cruz Garcia

Diretor de Estudos do Petróleo, Gás e Biocombustíveis

Heloisa Borges Bastos Esteves

Diretor de Gestão Corporativa

Angela Regina Livino de Carvalho

Grupo de Trabalho

Claudia Bento
João Giordano
Anderson Mello
Rafael Bulkool
Alexandre Moraes
Andrea Pinto
Elisabete Fonseca
Luiz Marcelo Rother

Escritório Central

Praça Pio X, n. 54 – 5º andar, Centro
Rio de Janeiro – RJ – CEP: 20091-040

Rio de Janeiro
Junho de 2024

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	5
SIGLAS	6
ALINHAMENTO ESTRATÉGICO	6
METODOLOGIA	7
CONTEXTO DA TIC NA EPE	8
RESULTADOS DO CICLO ANTERIOR (2021-2023)	11
O CICLO ATUAL (2024-2026)	16
MISSÃO, VISÃO E VALORES DA STI	16
ANÁLISE SWOT	17
FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	18
EIXOS PARA O PLANEJAMENTO	18
AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DA TI - GARTNER IT SCORE	19
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	23
MAPA ESTRATÉGICO	26
INVENTÁRIO DE NECESSIDADES PRIORIZADO	28
PLANO DE GESTÃO DE RISCOS	31
PLANO ORÇAMENTÁRIO	33
PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS	35
PROCESSO DE ACOMPANHAMENTO FORMAL DA EXECUÇÃO DO PLANO	36
ANEXO I - DETALHAMENTO DO INVENTÁRIO DE DEMANDAS DE TIC	39
ANEXO I - PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO 2024	40
ANEXO I - PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO 2025	41



INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

A Empresa de Pesquisa Energética – EPE tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas que contribuem para a formulação, implementação e avaliação das políticas públicas e do planejamento e desenvolvimento energético do país. A fim de bem cumprir sua missão, a EPE necessita lidar, diariamente, com os mais variados tipos de informação obtida de diversas empresas dos setores de petróleo, gás natural e biocombustíveis, assim como geradoras, distribuidoras e comercializadoras de energia elétrica, além de outros segmentos da indústria, comércio e serviços, órgãos da Administração Pública Federal (APF), de natureza direta ou indireta, e os órgãos públicos estaduais e municipais. Enfim, todas as instituições que fazem parte da cadeia de informações relacionadas ao setor energético.

Estas informações servem como entrada em diversos processos de tratamento e gestão e, uma vez processadas, retornam à sociedade na forma de estudos, boletins e balanços, auxiliando no processo de planejamento e tomada de decisão em todas as esferas do poder público e áreas de negócio em geral.

Na EPE, portanto, a informação é insumo básico e produto final e, conseqüentemente, todos os cuidados devem ser tomados para que seja utilizada dentro dos mais fortes princípios de segurança, economicidade, eficiência e legalidade. Para alcançar este objetivo, a Empresa adota um mecanismo de planejamento que norteia suas ações na área de TI.

Entende-se o Planejamento de TI como um processo gerencial administrativo, de identificação e organização de pessoal, recursos orçamentários, de soluções de software e de infraestrutura de TI, que é relevante e imprescindível à instituição na execução dos Planos de Negócios Anuais da EPE e no alcance de seus objetivos institucionais, definidos pelo Conselho de Administração nos ciclos do PEI – Planejamento Estratégico Institucional. O resultado do processo de planejamento é o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações, documento essencial para gerenciar as operações de TI de forma estratégica e tática. É um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TIC, com o objetivo de atender às necessidades de negócio e de gestão de uma empresa para um determinado período.

SIGLAS

SIGLA	Descrição
APF	Administração Pública Federal
BSC	Balanced Scorecard
CPD	Centro de Processamento de Dados ou Data Center
CGR	Conformidade e Gerenciamento de Riscos
CTIC	Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicações
DEA	Diretoria de Estudos Econômico-Energéticos e Ambientais
DEE	Diretoria de Estudos de Energia Elétrica
DGC	Diretoria de Gestão Corporativa
DPG	Diretoria de Petróleo, Gás e Biocombustíveis
GPU	Graphics Processing Unit ou Unidade de Processamento Gráfico
NOC	Network Operation Center ou Centro de Operações de Rede
OKR	Objectives and Key-Results (Objetivos e Resultados chave)
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações
PEI	Plano Estratégico Institucional
PETI	Plano Estratégico de Tecnologia da Informação
PR	Presidência
SERPRO	Serviço Federal de Processamento de Dados
SGD	Secretaria de Governo Digital
SIC	Segurança da Informação e Comunicação
SISP	Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação
SOC	Security Operations Center ou Centro de Operações de Segurança
STI	Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicações
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicações

ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

O PDTIC – Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações deve estar integrado e alinhado às estratégias de negócio definidas nos ciclos do PEI – Planejamento Estratégico Institucional.

Nesse sentido, ressalta-se que um dos objetivos estratégicos da EPE, definido no PEI ciclo 2024-2028, é o de ***“fortalecer a infraestrutura de TIC, ampliando as soluções tecnológicas e a entrega de sistemas de informação, suporte a Data Science e processamento de alto desempenho”***. Este objetivo orienta as ações de TI, apoiando a gestão e permitindo, também, o alcance dos demais objetivos estratégicos, sejam eles focados na gestão do negócio, na execução dos processos finalísticos e no atendimento às demandas da sociedade, com vistas à realização da visão estratégica institucional, ou seja, permitir que a EPE seja ***“uma organização proativa, inovadora e reconhecida por sua excelência técnica em estudos e pesquisas no setor energético”***.

METODOLOGIA

A elaboração do PDTIC é atribuição do Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicações – CTIC que constituiu um grupo de trabalho com a finalidade de preparar a sua versão inicial. O documento resultante foi submetido ao CTIC para revisão final e encaminhamento à Diretoria Executiva da EPE para aprovação.

A EPE seguiu, no processo de elaboração do PDTIC, a metodologia publicada no “Guia PDTI do SISP v 2.1”, preconizada pela Secretaria de Governo Digital (SGD) do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.

A EPE utilizou os serviços de consultoria imparcial do Gartner na identificação das ações prioritárias do PDTIC para o alcance dos objetivos estratégicos da organização. A ferramenta utilizada foi o Gartner IT Score, que permite a avaliação do desempenho de TI da empresa com base na análise de um amplo conjunto de atividades funcionais subdivididas em objetivos. Além do Gartner IT Score, foi utilizada a metodologia de planejamento de TI do Gartner que se assemelha aquela contida no Guia PDTI do SISP.

Para o ciclo de planejamento 2024-2026 optou-se pelo uso da metodologia de OKR (Objectives and Key-Results) no lugar do BSC (Balanced Scorecard). OKR é uma metodologia de gestão que auxilia na definição e acompanhamento de objetivos estratégicos e seus resultados mensuráveis. No contexto do planejamento estratégico da área de TI, os OKRs são utilizados para estabelecer metas claras e inspiradoras (Objectives) e definir critérios específicos e quantificáveis (Key Results) para medir o progresso. Essa abordagem promove o alinhamento e a transparência dentro da equipe de TI, assegurando que todos os membros estejam cientes das prioridades e contribuam de maneira coesa para os objetivos organizacionais. Além disso, a flexibilidade dos OKRs permite ajustes periódicos, adaptando-se rapidamente às mudanças tecnológicas e de negócios, enquanto fomenta um ciclo contínuo de avaliação e melhoria.

Pontos relevantes do método de **OKR**:

1. Definição Clara de Objetivos:

Os OKRs começam com a definição de objetivos claros e aspiracionais. Esses objetivos fornecem uma direção clara e motivadora para a equipe de TI.

2. Mensuração de Resultados Chave:

Cada objetivo é acompanhado por resultados chave mensuráveis. Isso ajuda a equipe de TI a quantificar o progresso em direção aos objetivos.

3. Foco e Prioridades:

A estrutura dos OKRs ajuda a equipe a focar nas prioridades mais importantes, evitando dispersão de esforços em atividades menos críticas. Isso é especialmente importante em TI, onde os recursos podem ser limitados e as demandas são muitas vezes urgentes.

4. Alinhamento e Transparência:

OKRs promovem o alinhamento entre os diferentes níveis da organização. Todos sabem quais são os objetivos estratégicos e como seus esforços individuais contribuem para alcançá-los. Isso é vital em TI, onde a colaboração entre diferentes equipes é crucial.

5. **Flexibilidade e Adaptação:**

A metodologia OKR permite revisões e ajustes frequentes. Isso é útil em TI, onde as tecnologias e as prioridades podem mudar rapidamente. A equipe pode ajustar os OKRs para se adaptar a novas informações ou mudanças no ambiente de negócios.

6. **Engajamento e Motivação:**

Definir objetivos ambiciosos e acompanhar o progresso de forma transparente pode aumentar o engajamento e a motivação da equipe de TI. Quando os membros da equipe veem claramente como seu trabalho contribui para objetivos maiores, tendem a se sentir mais envolvidos e comprometidos.

7. **Avaliação e Aprendizado Contínuo:**

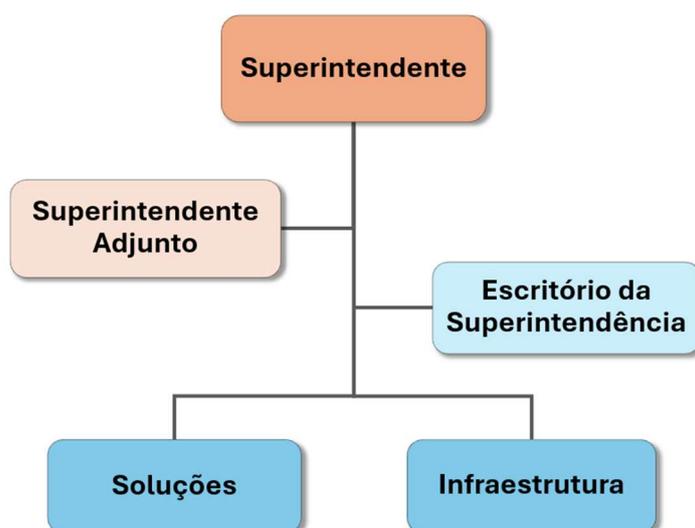
O uso de OKRs facilita a avaliação contínua de desempenho. A equipe de TI pode analisar regularmente se está no caminho certo para atingir os resultados chave e identificar áreas de melhoria. Esse processo contínuo de avaliação e ajuste promove um ciclo de aprendizado e melhoria contínua.

CONTEXTO DA TIC NA EPE

A Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicações (STI) da EPE, responsável pela gestão de TIC, está subordinada à Diretoria de Gestão Corporativa. As atribuições da STI estão definidas no artigo 30 do Regimento Interno da EPE:

- I. Promover a gestão e a administração dos recursos de tecnologia da informação e comunicações;
- II. Prover os sistemas de apoio às áreas de negócio da Empresa;
- III. Prover os sistemas de apoio à gestão da Empresa;
- IV. Promover a Segurança da Informação e Comunicações.

A STI organiza-se conforme diagrama abaixo.



As competências específicas de cada área interna da STI são:

- **Soluções:** é responsável pela criação, aquisição, implantação, distribuição e manutenção de soluções tecnológicas computacionais que englobam softwares e serviços relacionados, incluindo as atividades de análise de requisitos, documentação, apoio a homologação e melhoria dos processos de negócio. Apoia as áreas nas contratações e implantação de soluções de TI de terceiros. Entrega soluções de Ciência de Dados por meio do uso de diversas tecnologias, modelos e métodos científicos para capturar, armazenar e processar informações e dados estatísticos, gerando valor para o negócio.
- **Infraestrutura:** é responsável pela operação da infraestrutura de TIC, verificação de conformidade dos softwares e equipamentos adquiridos com a plataforma tecnológica da EPE, planejamento, administração e monitoramento dos ativos computacionais, manutenção dos serviços e equipamentos de rede, administração de ferramentas para segurança da informação, suporte aos usuários da rede, implantação de novas tecnologias, mantendo o ambiente computacional da EPE disponível e seguro para o desenvolvimento das atividades da empresa.
- **Escritório da Superintendência:** é responsável por aperfeiçoar as ferramentas de controle e monitoramento de indicadores estratégicos e de desempenho, oferecer apoio à elaboração do PDTIC, auxiliar na execução do planejamento e controle orçamentário dos investimentos em TI, atuar no mapeamento e implantação de processos, no gerenciamento da carteira de projetos, dar suporte ao Comitê de Tecnologia da Informação e acompanhar a implantação dos controles de mitigação e revisão periódica da matriz de riscos de TI.

Ainda é função da STI o assessoramento ao CTIC - Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicações que tem a finalidade de tratar e aconselhar a Diretoria Executiva sobre políticas, diretrizes, planejamento e ações relativas à Tecnologia da Informação e Comunicações - TIC no âmbito da EPE.

O CTIC é composto por 6 membros titulares e 6 membros suplentes representantes das seguintes áreas da empresa:

- STI – Superintendência de Tecnologia da Informação (preside o Comitê);
- PR – Presidência;
- DEA - Diretoria de Estudos Econômico-Energéticos e Ambientais;
- DEE – Diretoria de Estudos de Energia Elétrica;
- DPG – Diretoria de Estudos do Petróleo, Gás e Biocombustíveis e
- DGC – Diretoria de Gestão Corporativa.



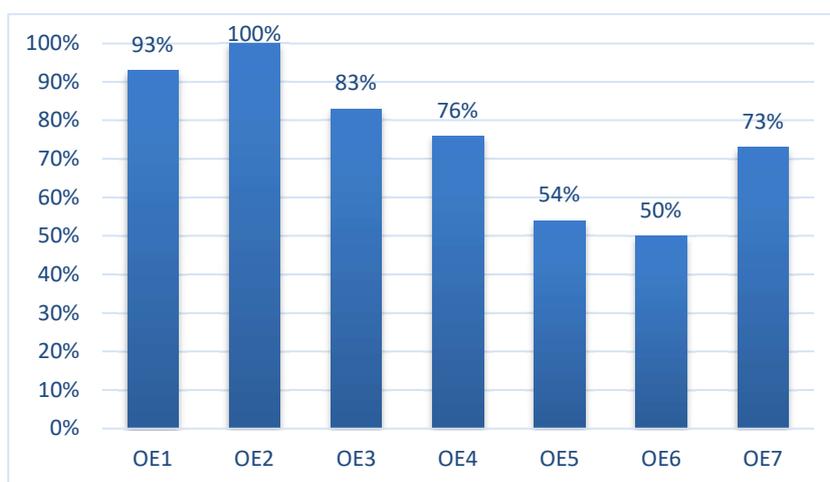
**RESULTADOS DO CICLO DE
PLANEJAMENTO ANTERIOR
2021-2023**

RESULTADOS DO CICLO ANTERIOR (2021-2023)

O Plano de TIC anterior, referente ao ciclo de 2021-2023, resultou em conquistas importantes. As lições aprendidas foram fundamentais para auxiliar na elaboração do PDTIC do próximo ciclo. Apesar de todos os desafios enfrentados, pode-se afirmar que se obteve sucesso em ações extremamente importantes para a EPE e para a STI. A seguir encontra-se um balanço dos resultados do Plano de TIC anterior.

No ciclo 2021-2023, foram definidos 7 objetivos estratégicos e 16 indicadores para medir a performance de atingimento desses objetivos. O gráfico abaixo mostra o resultado no atingimento dos objetivos.

Resultado do atingimento dos objetivos do ciclo 2021-2023

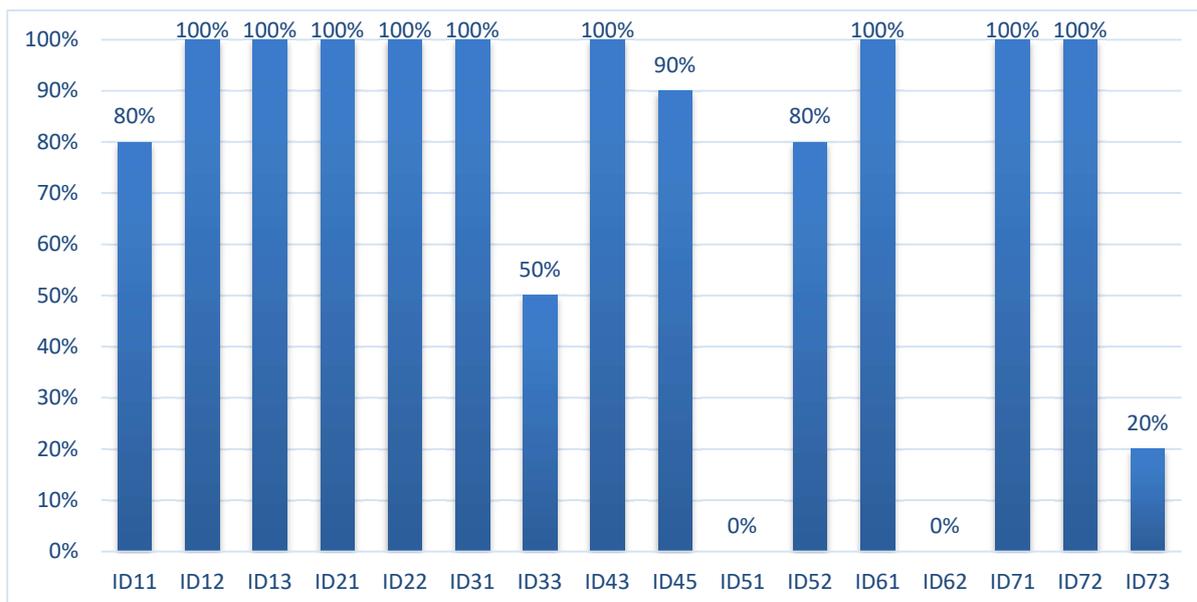


- OE1 Adequar força de trabalho de TI às necessidades da empresa
- OE2 Aprimorar a gestão orçamentária de TI
- OE3 Aprimorar a governança de TI
- OE4 Aplicar novas tecnologias à operação de TI
- OE5 Modernizar as ferramentas de segurança de TI
- OE6 Aprimorar a comunicação com o usuário
- OE7 Aprimorar a gestão de demandas de TI

Para que se possa entender como foram apurados os resultados acima, será apresentada a seguir a performance dos 16 indicadores de desempenho no Plano de TIC do ciclo 2021-2023.

Desse total de 16 indicadores, 9 foram concluídos na sua totalidade, 3 atingiram percentual de conclusão entre 80% e 90% e apenas 4 ficaram com performance abaixo ou igual a 50%.

Resultado de performance dos indicadores ciclo 2021-2023



ID11 Plano de capacitação anual alinhado com a avaliação de desempenho

ID12 Dimensionamento da equipe da STI finalizado

ID13 Executar, anualmente, programa especializado em habilidades comportamentais

ID21 Requisitos da TI incorporados ao sistema de planejamento orçamentário corporativo

ID22 Processo de planejamento de atividades de TI mapeado

ID31 Comitê de TIC exercendo todas as suas funções plenamente

ID33 Percentual dos processos de governança implantados

ID43 Plano de implantação do núcleo de Data Science e Analytics finalizado

ID45 Primeira contratação de nuvem finalizada

ID51 Processo de gestão de riscos de projetos e contratações implantado

ID52 Percentual de ações de mitigação de riscos planejadas e executadas, anualmente

ID61 Novo canal para comunicação das recomendações e boas práticas do uso dos recursos computacionais disponibilizado

ID62 Fazer pesquisas de satisfação dos serviços prestados pela STI

ID71 Processo formal de gerenciamento e priorização de demandas de TI implantado

ID72 Consultoria da STI, em projetos que utilizem recursos computacionais, formalizada

ID73 Nova ferramenta de solicitações de demandas implantada

Principais realizações do ciclo anterior (2021-2023):

- Contratação de novo modelo de serviço de atendimento ao usuário, *Service Desk*, com 3 níveis de atendimento (N1, N2 e N3).
- Contratação de serviço de SOC – Security Operation Center que realiza monitoramento 24x7 da infraestrutura de TI da EPE em busca de comportamentos suspeitos, tentativas de invasão e ataques cibernéticos.
- Contratação de serviço para análise de vulnerabilidades da infraestrutura de rede da EPE. Durante algumas semanas, uma empresa contratada avaliou hardware e software dos servidores e computadores da EPE em busca de brechas de segurança, gerando relatório com sugestões de melhorias.

- Foi ampliada a contratação de aconselhamento imparcial do Gartner com licenças técnicas que permitem às equipes de infraestrutura e soluções consultar a plataforma de conteúdo e fazer reuniões com especialistas.
- Contratação do serviço de Suporte Unified da Microsoft para apoio na solução de problemas e implantação de novas funcionalidades nos servidores, serviços e softwares da Microsoft, prestado por engenheiros e especialistas.
- Realização de estudo técnico e de viabilidade para a contratação do novo licenciamento Microsoft da EPE, com novas funcionalidades de segurança, compliance, colaboração, ferramenta de Análise de Dados e créditos de computação em nuvem.
- Modernização no desenvolvimento de soluções a partir da reformulação da estratégia de entrega de produtos, alterando o título da equipe de “Desenvolvimento” para “Soluções” e iniciando processo de diversificação das tecnologias e processos suportados pela equipe. Essa alteração proporcionou atuação em diferentes frentes de trabalho, tais como: TOTVS, Soluções no MS365 e apoio a diversas contratações dos softwares das áreas de estudos.
- Instrução do primeiro processo de terceirização de desenvolvimento de sistemas. A equipe foi capacitada pelo SERPRO em Pontos de Função, métrica de medição de software padrão nas contratações do Serviço Público.
- Na área de processamento de modelos, em cooperação com o Parque Tecnológico de Itaipú, a STI especificou, recebeu e configurou novo cluster de servidores para processamento de alto desempenho, aumentando a capacidade de execução de modelos do setor elétrico. Também foi adquirido servidor de Machine Learning, com GPU de alto desempenho, para execução de modelos da área de petróleo.
- Aquisição de mais de 300 modernos notebooks para uso dos funcionários da EPE em teletrabalho. Os equipamentos são configurados, criptografados e protegidos contra as principais ameaças cibernéticas.
- Ainda referente à infraestrutura de teletrabalho, todos os postos de trabalho do escritório foram equipados com webcam e headset, permitindo que os funcionários participassem de reuniões em suas próprias mesas. Também foram disponibilizados, na maioria das salas de reunião do escritório, equipamentos multimídia avançados, permitindo a realização de reuniões de trabalho híbridas.
- Na área de segurança da informação foram adquiridos: novo equipamento de firewall; um moderno Web Application Firewall com função de proteção das aplicações da EPE; um storage para a realização mais rápida e eficiente dos backups e restores de dados; e contratação de um serviço de internet redundante, que reduz os riscos e o tempo de indisponibilidade dos serviços de TI no caso de falha em um dos provedores de Internet.
- Na área de gestão da EPE, foram implementados novos módulos no sistema VIRTUS, que é responsável pela automatização de alguns processos da área de gestão corporativa, como: aquisição de bens e serviços, planejamento e execução orçamentária, acompanhamento de capacitações e pagamento de bens e serviços.

- Desenvolvimento de soluções de Ciência de Dados, Business Intelligence e Data Analytics. Foram disponibilizadas várias ferramentas interativas no site da EPE além das soluções internas para as áreas. Podemos citar o Painel do Plano Nacional de Energia 2050, o novo Anuário Estatístico de Energia Elétrica e o Zoneamento Nacional de Recursos de Óleo e Gás.
- Apoio nas contratações de consultorias especializadas no desenvolvimento de soluções de Data Science, como a Plataforma Inova-e e a modernização do SiEnergia em parceria com o Parque Tecnológico de Itaipu.

Justificativas para o desempenho insuficiente dos quatro indicadores:

- *Processo de gestão de riscos de projetos e contratações implantado* – Apesar da STI acompanhar, implantar controles de mitigação e realizar a revisão periódica da matriz de riscos de TIC, não foi possível implantar um processo de gestão de riscos específico para os projetos da área e as contratações. Desta forma, a atividade não foi realizada no ciclo anterior de planejamento.
- *Fazer pesquisa de satisfação dos serviços prestados pela STI* – A elaboração de pesquisas de satisfação é atividade complexa quando se quer chegar a um resultado que possa auxiliar no aprimoramento dos serviços prestados. A STI não tem profissionais com conhecimento na área de pesquisa e não conseguiu contratar a prestação do serviço. Apesar de ter alta relevância a realização da pesquisa, outras prioridades surgiram e a atividade não foi realizada.
- *Nova ferramenta de solicitações de demandas implantada* – A STI contratou, no ciclo 2021-2023, nova empresa para a prestação de serviços de atendimento ao usuário e foi incluído no contrato o fornecimento e a implantação de uma ferramenta gratuita de gerenciamento de chamados de TIC. Após os testes da ferramenta, verificou-se que a mesma não atendia às necessidades da EPE e a sua implantação foi cancelada. Algumas ações foram tomadas para melhorar a experiência do usuário na ferramenta atual, mas não foi possível a sua substituição no ciclo de planejamento anterior.
- *Percentual dos processos de governança implantados* - Os principais processos de governança foram mapeados e alguns automatizados, mas não foi possível a implantação na sua totalidade e por esse motivo, o indicador teve uma performance de apenas 50%.



**PLANEJAMENTO
2024-2026**

O CICLO ATUAL (2024-2026)

O Planejamento Estratégico da área de TI da EPE iniciou-se em 2012 e encontra-se em seu quarto ciclo, que corresponde ao período 2024-2026. Nos ciclos anteriores de planejamento de TIC foram elaborados 2 planos a saber:

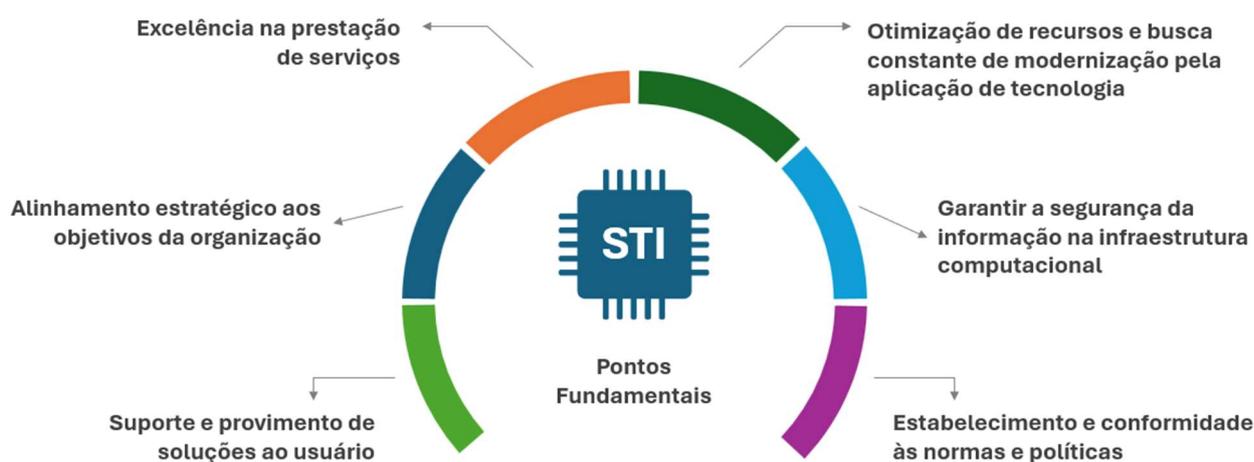
1. O PETI – Plano Estratégico de Tecnologia da Informação, que é o documento que estabelece a estratégia para o uso da TI na organização. O PETI descreve o alinhamento estratégico da TI com os objetivos e metas da empresa, bem como os recursos e ações necessários para alcançar esses objetivos.
2. O PDTI – Plano Diretor de TI, documento tático operacional que detalha os processos de TI da organização implantados para o gerenciamento de suas operações.

No ciclo 2024-2026, será elaborado um único documento, o PDTIC, que estabelecerá a estratégia de uso da TIC na EPE juntamente com as diretrizes táticas e operacionais. Optou-se pela elaboração de um documento único para tornar o planejamento mais objetivo, ter um processo de análise, revisão e aprovação mais ágil, oferecer praticidade de consulta e divulgação das informações, além de ser totalmente aderente às normas e boas práticas do Guia PDTI do SISP.

O PDTIC do ciclo 2024-2026 será revisado, no mínimo, uma vez por ano e, ainda, nas revisões do PEI, do Plano de Negócios Anual e da Matriz de Riscos Estratégicos e de TI de modo a atualizar as diretrizes, objetivos, iniciativas, indicadores de resultado e o plano orçamentário de TI.

MISSÃO, VISÃO e VALORES da STI

A **Missão** de uma empresa ou área consiste na definição de sua própria razão de ser, ou seja, ao se refletir sobre a missão busca-se, de fato, identificar qual é o fim de sua existência. Para a STI, alguns pontos são fundamentais para a composição de sua missão:



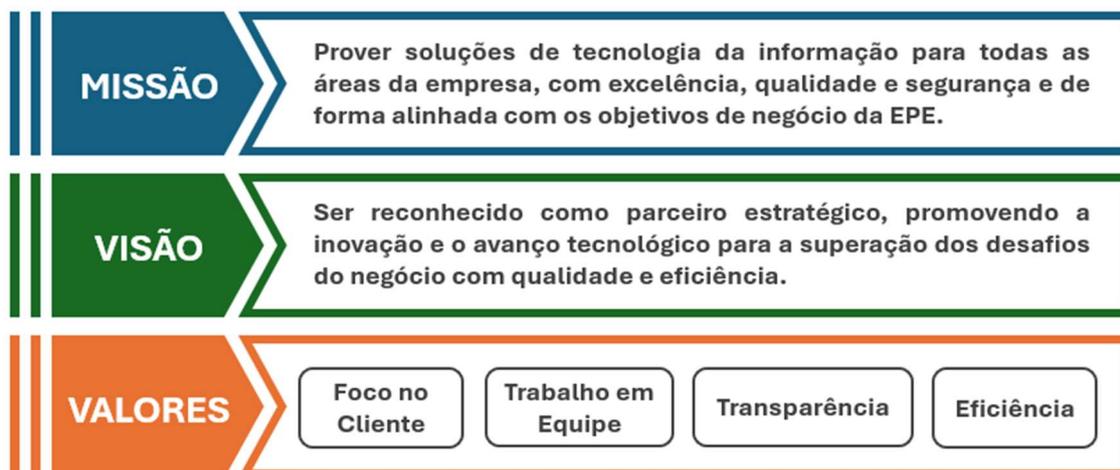
A **Visão** de uma área ou organização traduz as expectativas e desejos de como esta pretende ser vista pelos agentes que com ela interage em um determinado horizonte no tempo, ou indefinidamente. A elaboração da Visão da STI deve, necessariamente, considerar os elementos: Qualidade, Desenvolvimento da Equipe, Inovação, Segurança e Satisfação do Usuário.



Nenhuma empresa ou área é capaz de atingir plenamente seus objetivos se não tiver definido, de forma clara e transparente aos seus membros, seus ideais, princípios e crenças, que irão orientar e inspirar o cumprimento da sua Missão em sua Visão. Esses são os seus Valores.

Além dos Valores da EPE definidos no PEI, os membros da STI devem cultivar Valores alinhados aos princípios que fundamentam a existência da Superintendência.

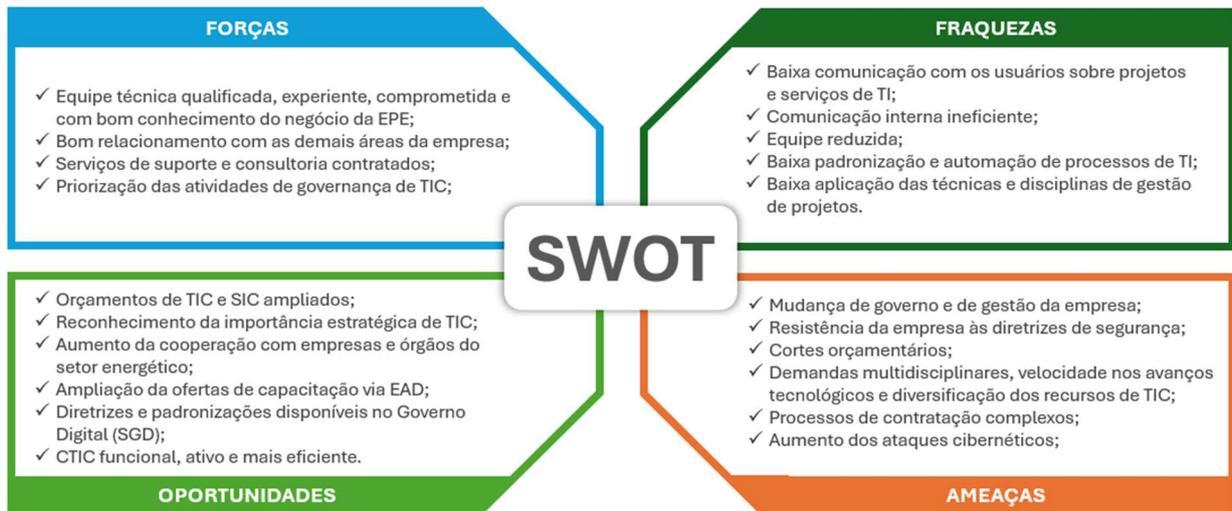
Dessa forma, determinam-se a **Missão**, a **Visão** e os **Valores** da STI:



ANÁLISE SWOT

O propósito da análise SWOT (do inglês *Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*) é avaliar os pontos fortes e fracos da STI. Simultaneamente à identificação de suas forças e fraquezas, também foram mapeadas as oportunidades e ameaças que possam impactar, positiva ou negativamente, a sua missão, enxergando a si própria sob uma perspectiva interna (forças e fraquezas) e externa (oportunidades e ameaças). É importante notar que como a perspectiva da análise é da STI, as demais áreas da empresa são consideradas ambiente externo.

Foram identificados os seguintes aspectos:



FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Devem ser considerados os seguintes fatores e condições para que o PDTIC tenha sucesso:



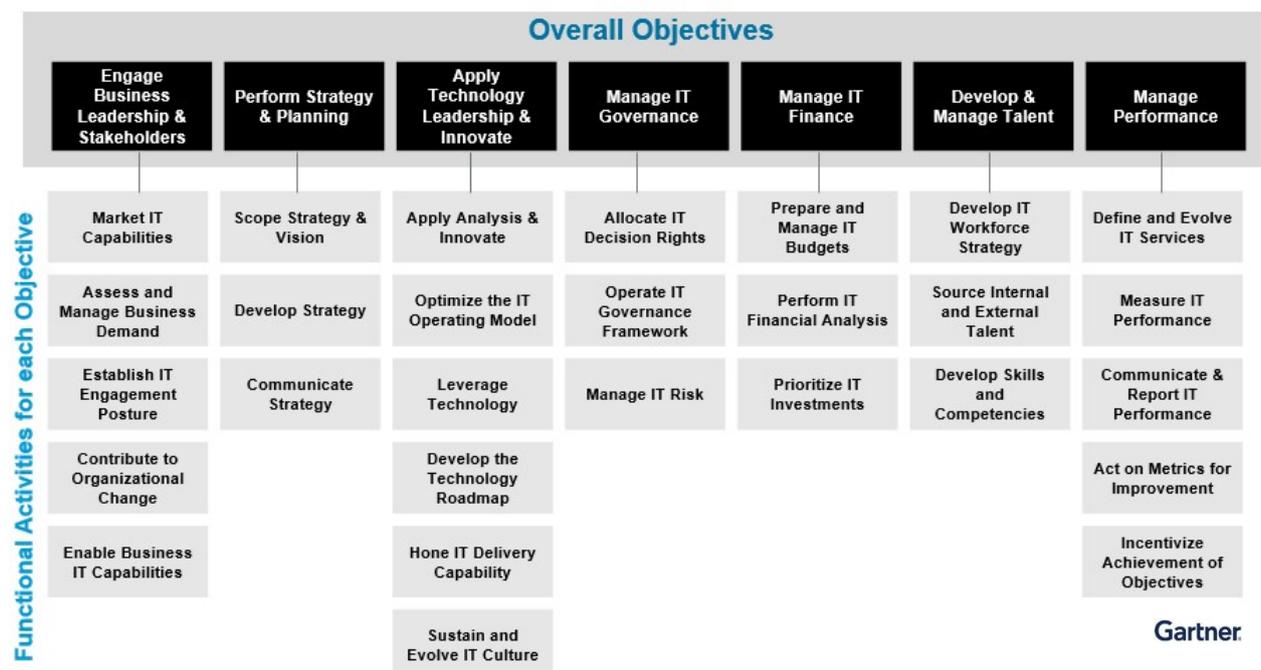
EIXOS PARA O PLANEJAMENTO

A partir da avaliação da situação atual, considerando a análise SWOT, foram determinados cinco eixos para guiar o planejamento das ações da STI, devendo cada um deles ser associado a um objetivo estratégico.



AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DA TI - GARTNER IT SCORE

O Gartner IT Score é uma ferramenta fornecida pelo Gartner que permite a avaliação do desempenho da TI com base na análise de um amplo conjunto de 28 atividades funcionais subdivididas em 7 objetivos ilustrados a seguir.



A ferramenta baseia-se em uma pesquisa que foi respondida pelos gestores da STI: a Superintendente e o Superintendente Adjunto.

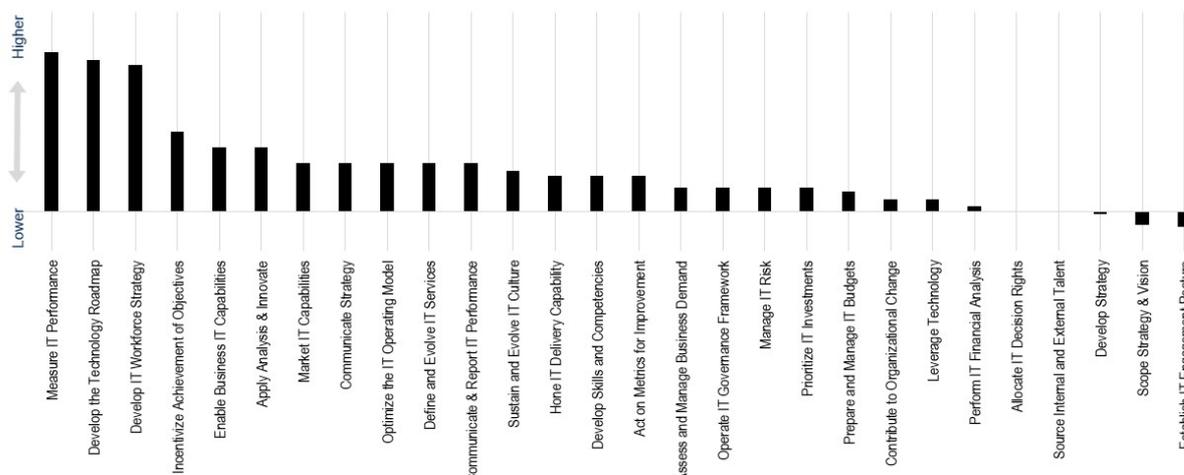
O diagnóstico avalia duas dimensões primárias:

- **Importância** – mede, na visão de cada participante da pesquisa, o grau de importância de cada atividade funcional e sua efetividade no alcance dos objetivos do negócio;
- **Maturidade** – mede o grau de desenvolvimento da organização em cada atividade funcional, em comparação com os resultados das pesquisas de boas práticas do Gartner.

O resultado da pesquisa do IT Score do Gartner foi fundamental para nortear o plano estratégico de TI deste ciclo de planejamento. A seguir o resultado do índice.

Activity Priority Index

The (API) identifies where the function is less mature in activities of greater importance.



A partir do resultado de importância e maturidade, foram priorizadas as seguintes atividades funcionais a serem usadas como diretrizes para a formulação dos objetivos estratégicos do plano.

- Medir o desempenho de TI

Estabelecimento de métricas para acompanhar o seu desempenho da TI, a sua confiabilidade, sua criação de valor e contribuição para a estratégia corporativa.

Essa atividade está relacionada ao eixo de “Organização”

- Desenvolver o Roadmap de Tecnologia da Informação

Desenvolvimento de um plano para aplicação e evolução da Tecnologia da Informação na EPE.

Essa atividade está relacionada aos eixos de “Organização” e “Modernização”

- Implantar a estratégia de desenvolvimento da equipe de TI

Identificação das habilidades e competências da sua força de trabalho para diminuir as lacunas de conhecimento e priorizar os investimentos em capacitação para atender às necessidades do negócio.

Essa atividade está relacionada ao eixo de “Pessoas”

- Alinhamento com os objetivos

Alinhamento das métricas de desempenho de indivíduos e equipes para incentivar o alcance dos objetivos de negócios.

Essa atividade está relacionada ao uso da metodologia OKR nesse ciclo de planejamento

- Habilitar as capacidades de TI do negócio;

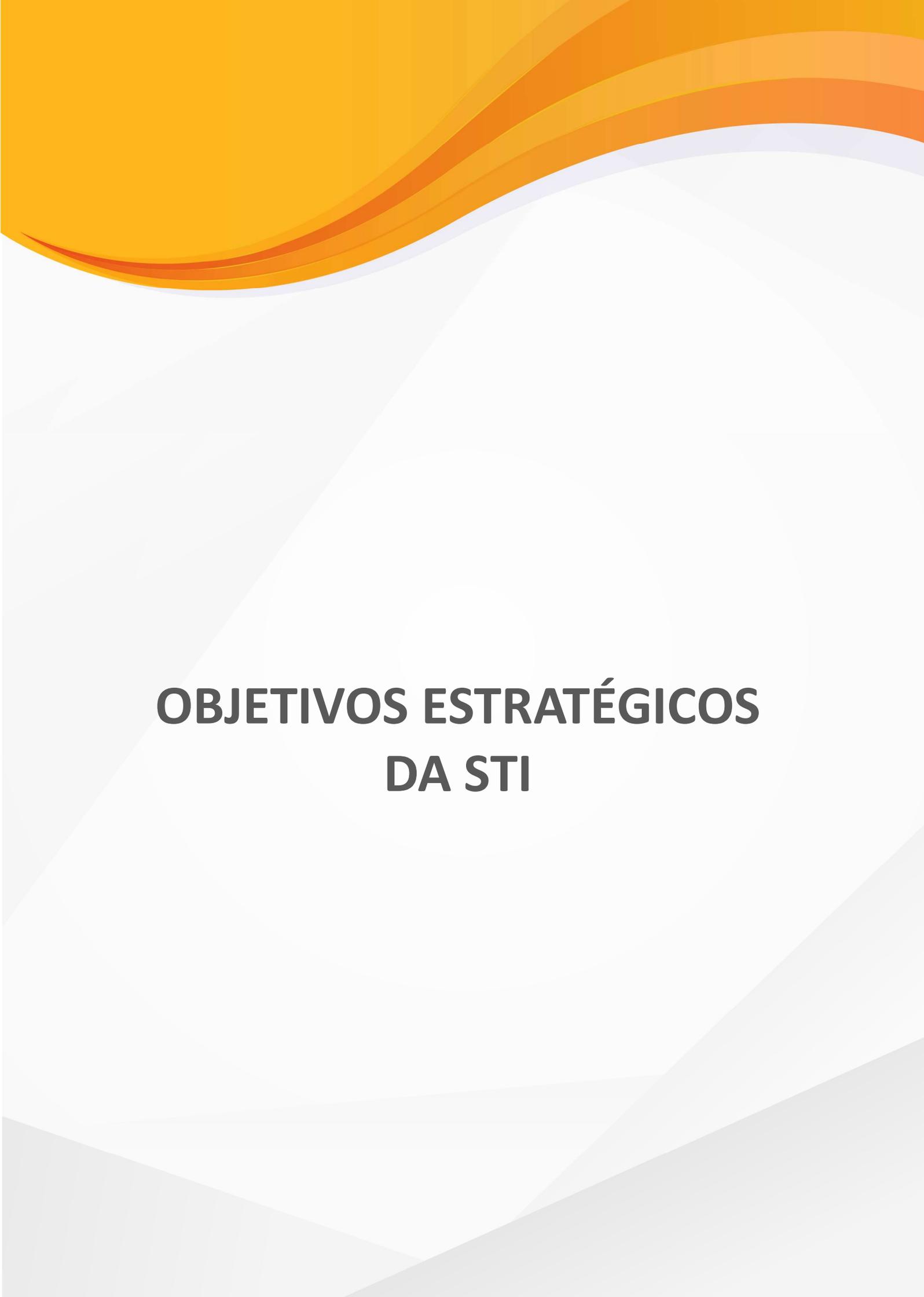
Atuação da área de TI como facilitadora permitindo que as demais áreas da empresa usem e se beneficiem da Tecnologia da Informação.

Essa atividade está relacionada aos eixos de “Modernização” e “Satisfação do Cliente”

- Aplicar e fomentar o uso da TI em análises e inovação para o negócio

Acompanhamento da tecnologia e tendências associadas, criando oportunidades ou soluções para o negócio.

Essa atividade está relacionada ao eixo de “Modernização”



OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA STI

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Considerando a importância da Tecnologia da Informação nas organizações, tendo sido estabelecida a Missão, Visão e Valores, a matriz SWOT e o resultado da pesquisa Gartner IT Score alinhado com os eixos definidos para o planejamento, foram determinados os pontos principais para definição dos Objetivos Estratégicos da STI para o ciclo de planejamento 2024-2026.

Os objetivos estratégicos serão acompanhados utilizando a metodologia OKR, porém é necessário adaptá-la para a realidade da EPE, levando em consideração tempos mais longos de execução conforme o ciclo de planejamento de 3 anos previsto para o PDTIC.

Os objetivos foram determinados com escopo mais amplo do que preza a metodologia, de forma a serem válidos por mais tempo. Os Key Results (resultados chave) foram estabelecidos em patamares razoáveis para uma equipe que inicia implementação de uma nova metodologia de acompanhamento, mas sem deixar de representar o sucesso dos objetivos em questão.

Para a correta aplicação dessa metodologia é necessária revisão dos OKRs de tempos em tempos, adequando Objetivos, Key Results e Iniciativas às realidades em constante mudança da TI e da empresa. Embora a literatura recomende revisões trimestrais, o PDTIC será revisado anualmente até a conclusão do ciclo.

MODERNIZAÇÃO	
OKR-01	
OBJETIVO	Entregar com qualidade, eficiência e tecnologia de ponta
KEY RESULTS	<ul style="list-style-type: none">• Diminuir o tempo de parada dos serviços em 50%• Entregas com feedback positivo acima de 80%• Disponibilizar 5 Serviços na nuvem• Mapear e estruturar dados que suportam 3 estudos da EPE• Realizar 2 eventos sobre IA, anualmente, na EPE
INICIATIVAS	<ul style="list-style-type: none">• Contratar hospedagem externa do Data Center da EPE (Colocation)• Contratar serviço de Central de Operações de Rede (NOC)• Efetivar a contratação de desenvolvimento de software• Implantar ambiente de nuvem escalonável para a EPE• Mapear, estruturar e disponibilizar dados estratégicos da EPE• Acompanhar e fomentar iniciativas de inteligência artificial na EPE

ORGANIZAÇÃO	
OKR-02	
OBJETIVO	Aumentar a organização, a eficiência e a transparência dos processos de TI
KEY RESULTS	<ul style="list-style-type: none"> • 100% dos processos de TI mapeados • 100% dos normativos de TI revisados • Redução de 30% no tempo de atendimento dos chamados • 100% dos itens de TI do inventário localizados anualmente • 3 técnicas / metodologias ágeis implantadas na STI
INICIATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> • Mapear e automatizar processos • Revisar os normativos de TIC • Estabelecer processo formal para contratação de soluções de TIC • Implantar a gestão ágil de projetos • Implantar novo sistema de acompanhamento de chamados • Unificar os canais de atendimento da STI • Aprimorar o controle de ativos de TIC

PESSOAS	
OKR-03	
OBJETIVO	Construir um time nota 10
KEY RESULTS	<ul style="list-style-type: none"> • 100% dos novos concursados alocados em projetos e tendo suas atividades acompanhadas em até 180 dias • 2 feedbacks formais por ano com cada membro da equipe • 2 eventos anuais de integração da equipe • 100% dos planos de capacitação alinhados com a estratégia da STI e as necessidades levantadas na AD dos empregados
INICIATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> • Estruturar Onboarding de novos concursados • Estruturar a comunicação interna • Direcionar ações de capacitação • Desenvolver a capacidade de liderança na equipe

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	
OKR-04	
OBJETIVO	Manter a segurança do ambiente computacional da EPE por meio de ações preventivas e reativas
KEY RESULTS	<ul style="list-style-type: none"> • Correção / mitigação de 100% das vulnerabilidades identificadas como alto risco • Tratamento de 100% das notificações do monitoramento de incidentes • Realização de 2 simulações de recuperação de desastres • Realização de 2 testes de restauração de backups • Realização de 2 testes de penetração no ambiente computacional
INICIATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> • Implantar as ferramentas de segurança da Microsoft • Elaborar e implantar o processo de tratamento de incidentes • Implementar gestão de vulnerabilidades • Elaborar o plano de recuperação de desastres • Finalizar a modernização do sistema de backups

SATISFAÇÃO DO CLIENTE	
OKR-05	
OBJETIVO	Aumentar o reconhecimento e a confiança no trabalho da STI
KEY RESULTS	<ul style="list-style-type: none"> • Realização de 2 ações anuais de divulgação de tecnologias aplicadas ao negócio da EPE • 100% da equipe capacitada no relacionamento com clientes • Realização de, no mínimo, 2 pesquisas de satisfação com os clientes com resultado final da última pesquisa superior ou igual a 75% de satisfação
INICIATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar ações mais efetivas de comunicação • Reformular o portal da STI na Intranet • Implantar ferramentas e recursos de TI mais amigáveis que melhorem a experiência do usuário • Realizar pesquisa de satisfação com os clientes da STI • Capacitar a equipe no relacionamento com o cliente

MAPA ESTRATÉGICO

MISSÃO

Prover soluções de tecnologia da informação para todas as áreas da empresa, com excelência, qualidade e segurança e de forma alinhada com os objetivos de negócio da EPE.

VISÃO

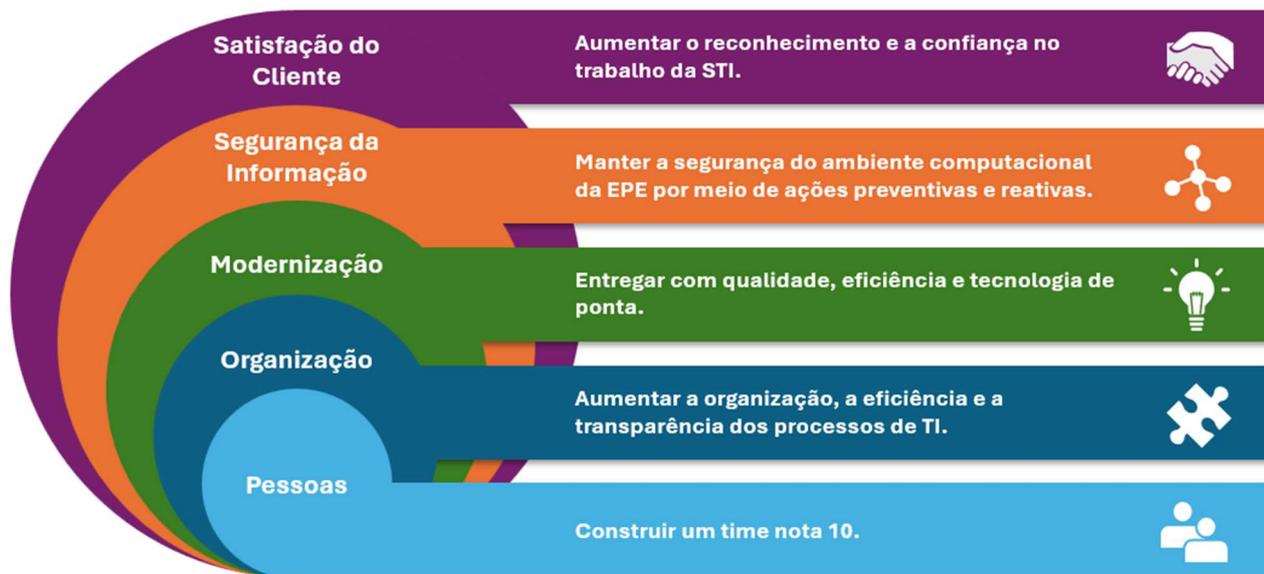
Ser reconhecido como parceiro estratégico, promovendo a inovação e o avanço tecnológico para a superação dos desafios do negócio com qualidade e eficiência.

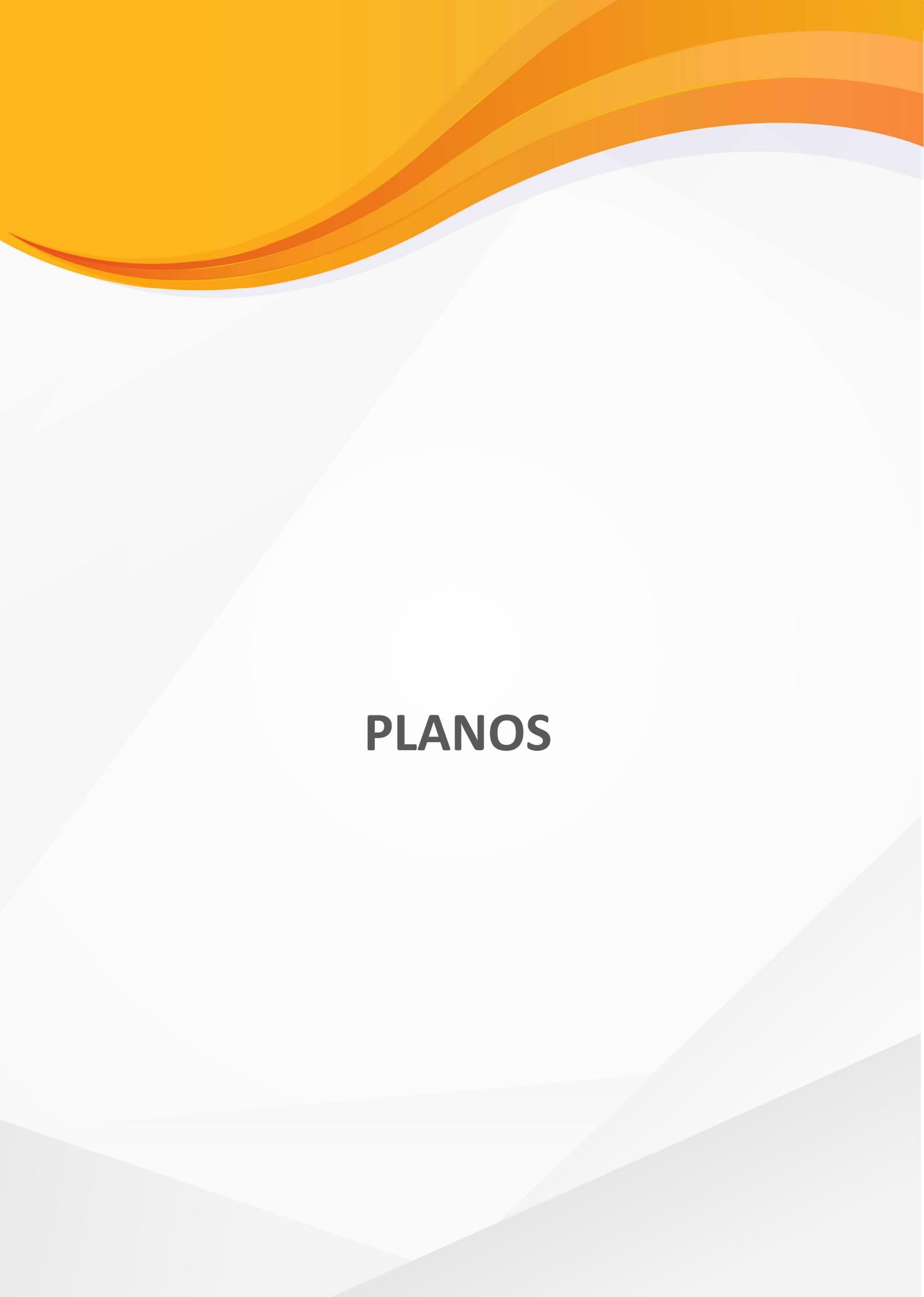
VALORES

- ✓ Foco no Cliente
- ✓ Trabalho em Equipe
- ✓ Transparência
- ✓ Eficiência

EIXOS

OBJETIVOS





PLANOS

INVENTÁRIO DE NECESSIDADES PRIORIZADO

Anualmente, é realizado o inventário de necessidades de TI por superintendência e diretoria da EPE, por meio do preenchimento de um formulário com questões específicas que permitem um melhor entendimento de cada demanda, seu alinhamento estratégico com o Plano de Negócios da empresa e com as diretrizes institucionais e resulta na priorização de execução da demanda.

O levantamento das demandas de cada diretoria é realizado pelos seus representantes no Comitê de Tecnologia da Informação – CTIC. Mensalmente, a STI apresenta ao CTIC o acompanhamento da execução das demandas.

A priorização de projetos é uma prática fundamental para conciliar as demandas da empresa com o tempo e os recursos disponíveis. Visa garantir que serão executadas as iniciativas mais relevantes para o negócio com otimização dos recursos e o atingimento dos objetivos da organização.

- **Critérios de Priorização**

Para priorizar o inventário de necessidades de TI da EPE foram estabelecidos os seguintes critérios de priorização:

Critério	Motivação Estratégica
Descrição	Quantidade de projetos alinhados aos planos estratégicos e matrizes de riscos da EPE (Plano de Negócios / PDI, PETI, Matriz Riscos Estratégicos, Matriz Riscos TI).
Pontuação	Quanto maior a Motivação Estratégica, maior a pontuação da prioridade.

Critério	Solicitante ou origem da demanda
Descrição	Quem é o demandante do projeto ou a sua origem (CA ou CF ou DE ou Determinação Legal, TCU, CGU, COAUD, AIN, Demanda Interna, Outros)
Pontuação	Quanto mais alto na hierarquia, maior a pontuação da prioridade.

Critério	Custo Direto
Descrição	Avaliar o valor total, incluindo custeio e investimento, para a operacionalização do projeto
Pontuação	Quanto menor o custo direto, maior a pontuação da prioridade

Critério	Melhorias Corporativas
Descrição	Determina quais melhorias corporativas o projeto gera. Os aspectos são: Gestão de Riscos, Infraestrutura, Processos Internos, Comunicação e Transparência, Segurança da Informação e Planejamento e Projetos.
Pontuação	Quanto maior a quantidade de aspectos de melhoria corporativa, maior a pontuação da prioridade

Critério	Produtividade
Descrição	Avalia o ganho de produtividade na implantação do projeto e possui 3 itens a serem avaliados: quantidade , tempo e periodicidade .
Pontuação	Quanto maior a produtividade, maior a pontuação da prioridade
	Quantidade: O trabalho de quantos colaboradores terá um aumento de eficiência Tempo: Qual é a quantidade total estimada de HH/mês economizadas Periodicidade: Qual é a periodicidade do trabalho operacional que será automatizado

Critério	Complexidade
Descrição	Avalia o grau de complexidade do projeto em duas dimensões: negócio e técnica .
Pontuação	Quanto maior a Complexidade, menor a pontuação da prioridade.
Dimensão Negócio	Escopo: Escopo do projeto bem definido Usuários: Usuários internos, externos ou ambos Abrangência: Quantidade estimada de usuários da solução Legalidade: Solução regida por leis, decretos, regulações ou normas
Dimensão Técnica	Interface: Interface com outros serviços internos ou externos Tecnologia: Tecnologia da solução de conhecimento da equipe Áreas: Quantidade de áreas envolvidas no projeto Tamanho da Equipe: Tamanho estimado da equipe de TI alocada

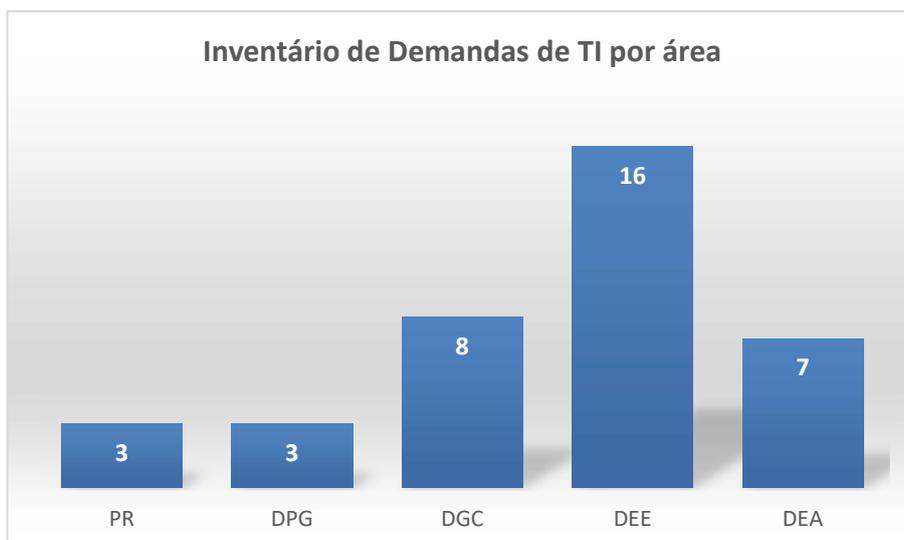
Todos os critérios de priorização fazem parte do formulário de demandas de TIC preenchido pelas diretorias da EPE e encaminhados ao CTIC. Para cada resposta do formulário será dada uma pontuação que permitirá o cálculo da priorização do projeto com base na relevância e no percentual de importância de cada critério de priorização.

- **Os pesos dos critérios estão detalhados na tabela abaixo:**

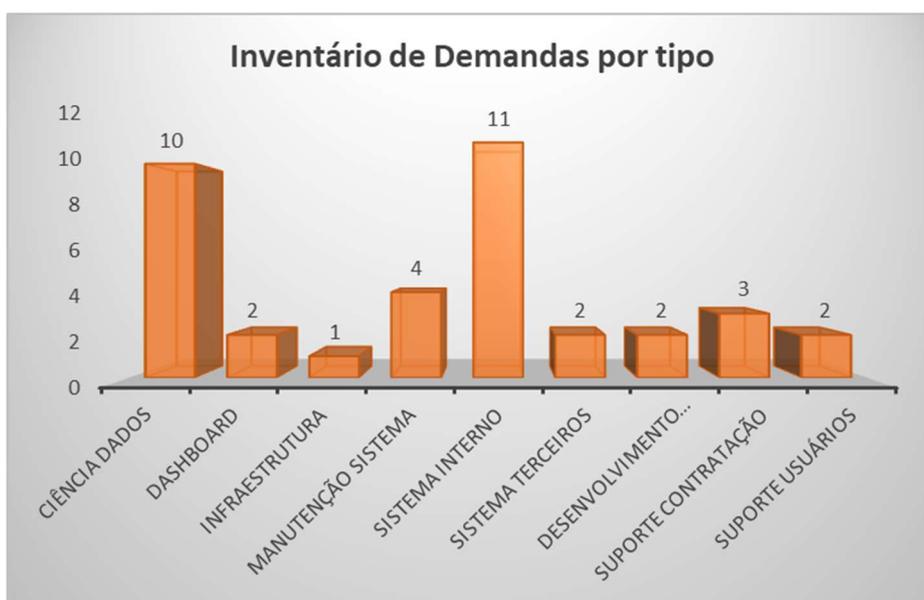
ORDEM DE IMPORTÂNCIA DOS CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO				
Pesos	Relevância	Crítérios	Distribuição Percentual	% Total
0	NENHUMA	MOTIVAÇÃO ESTRATÉGICA ↑		35%
1	MUITA BAIXA	PRODUTIVIDADE ↑	(9% - QUANTIDADE) (9% TEMPO) (4% PERIODICIDADE)	22%
2	MUITA BAIXA			
3	BAIXA			
4	BAIXA	COMPLEXIDADE ↓	(10% DIMENSÃO TÉCNICA – 2% CADA ITEM) (10% DIMENSÃO NEGÓCIO – 2% CADA ITEM)	16%
5	MÉDIA	SOLICITANTE ↑		15%
6	MÉDIA	MELHORIA CORPORATIVA ↑		8%
7	ALTA	CUSTO DIRETO ↓		4%
8	ALTA			
9	MUITO ALTA			
10	MUITO ALTA			

O cálculo da prioridade final é feito pela média ponderada.

No levantamento de demandas realizado no início de 2024 foram priorizados 37 projetos distribuídos da seguinte forma por diretoria:



As demandas também são classificadas por seu tipo e o gráfico abaixo demonstra essa distribuição.



Analisando o gráfico acima, verifica-se uma concentração das demandas em Ciência de Dados (27%) e desenvolvimento e manutenção de sistemas internos (40%). Apesar da estratégia de incentivo à terceirização de desenvolvimento de sistemas e aquisição de soluções, ainda é reduzido o percentual de demandas desse tipo (19%). Espera-se um aumento deste tipo de demanda nas próximas revisões do inventário.

- A lista com as demandas do inventário se encontra no Anexo I.

PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

A gestão de Riscos na EPE é coordenada pela área de Conformidade e Gerenciamento de Riscos (CGR). A STI tem participação na definição e execução das ações de mitigação dos riscos de tecnologia da informação e de segurança da Informação. Foi estabelecida uma Matriz de Riscos de TIC e SIC que é acompanhada quadrimestralmente pela CGR e revisada anualmente pela STI.

O nível de exposição aos riscos identificados é obtido pelos critérios de probabilidade e impacto de ocorrência dos riscos conforme ilustrado nas tabelas abaixo.

Probabilidade	Descrição	Valor
Muito Baixa	Muito improvável de ocorrer	1
Baixa	Improvável de ocorrer	2
Média	Ocorre ocasionalmente	3
Alta	Provável de ocorrer	4
Muito Alta	Ocorre frequentemente	5

Impacto	Descrição	Valor
Desprezível	Os danos são insignificantes para a empresa	1
Baixo	A empresa consegue reparar os danos com seus próprios recursos	2
Crítico	A recuperação dos danos extrapola os recursos da empresa	3
Grave	Danos que venham a prejudicar a imagem da empresa ou gerem algum incidente grave	4
Gravíssimo	Destruição irreparável da imagem da empresa e / ou oferece risco de morte dos seus empregados	5

Após a aplicação dos critérios de probabilidade e impacto a exposição ao risco será obtida pela seguinte Matriz de Avaliação de Riscos:

PROBABILIDADE

	Muito Baixa	Baixa	Média	Alta	Muito Alta	
I M P A C T O	Desprezível	1	2	3	4	5
Baixo	2	4	6	8	10	
Crítico	3	6	9	12	15	
Grave	4	8	12	16	20	
Gravíssimo	5	10	15	20	25	

A Matriz de Riscos de Tecnologia da Informação e Segurança da Informação possui 2 contextos a saber:

- Promover a gestão e a administração dos recursos de tecnologia da informação e comunicações;
- Promover a segurança da informação e comunicações.

Após a aplicação dos critérios de probabilidade e impacto e considerando os controles existentes os riscos de TIC/SIC mapeados foram:

Contexto	Risco	Causa	Tipo	Avaliação
Promover a gestão e a administração dos recursos de tecnologia da informação e comunicações;	Obsolescência Tecnológica	Insuficiência de recursos humanos	TIC	12
	Obsolescência Tecnológica	Deficiência na capacitação continuada	TIC	6
	Perda de consistência do sistema de arquivos	Falta de energia por curto e/ou longo período de tempo	TIC	2
	Perda de consistência do sistema de arquivos	Falta de refrigeração do CPD	TIC	2
	Perda dos ativos de TIC	Incêndio	Estratégico	5
	Perda dos ativos de TIC	Falta de refrigeração	TIC	4
	Perda de conectividade com a Internet	Falha simples de elementos em série na arquitetura	TIC	2
Promover a Segurança da Informação e Comunicações	Falta de capacidade de processamento para execução de modelos	Aumento repentino das necessidades de processamento	Operacional	3
	Vazamento, perda ou destruição de informações	Posse por terceiros de usuário/senha válido	SIC	15
	Vazamento, perda ou destruição de informações	Exploração de vulnerabilidade do firewall	SIC	10
	Vazamento, perda ou destruição de informações	Exploração de vulnerabilidade de aplicativos disponibilizados ao público	SIC	10
	Vazamento, perda ou destruição de informações	Uso indevido dos recursos computacionais por usuário autorizado da EPE	SIC	15

As ações de mitigação de riscos já planejadas para 2024 são:

- Contratar a terceirização de desenvolvimento de sistemas;
- Finalizar a modernização do sistema de backups;
- Implementar gestão de vulnerabilidade;
- Aprimorar o controle de ativos de TIC;
- Contratar hospedagem externa do Data Center da EPE (Colocation);
- Contratar serviço de Central de Operações de Rede (NOC).

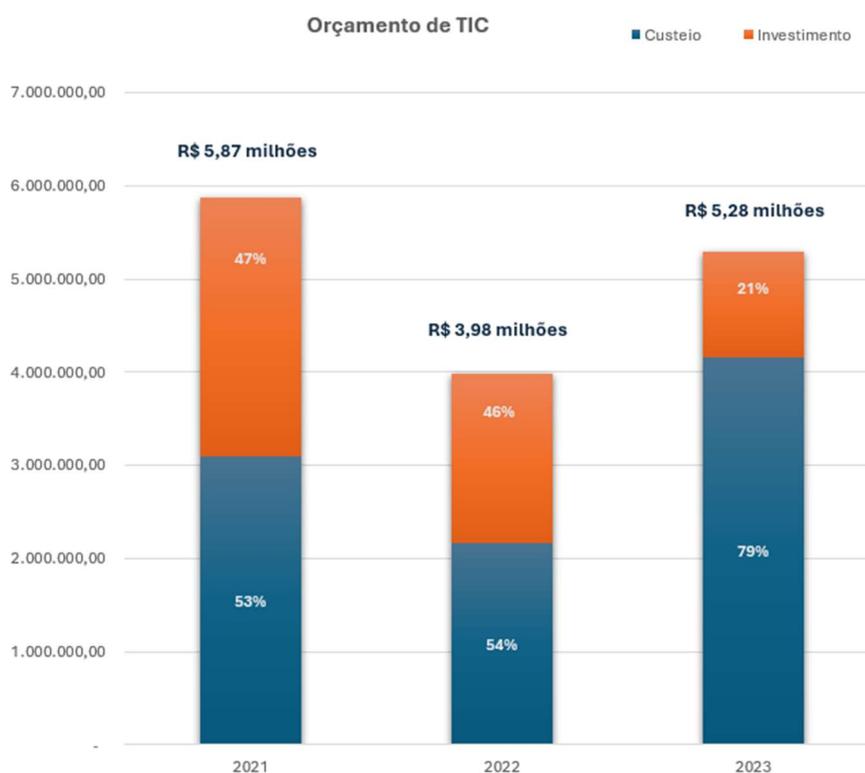
As ações acima constam dos planos orçamentários 2024 e 2025.

Vale ressaltar que a CGR pretende fazer uma revisão geral da Matriz de Riscos de TIC e SIC que será iniciada em 2024. Desta forma, essa seção será atualizada na revisão anual do PDTIC.

PLANO ORÇAMENTÁRIO

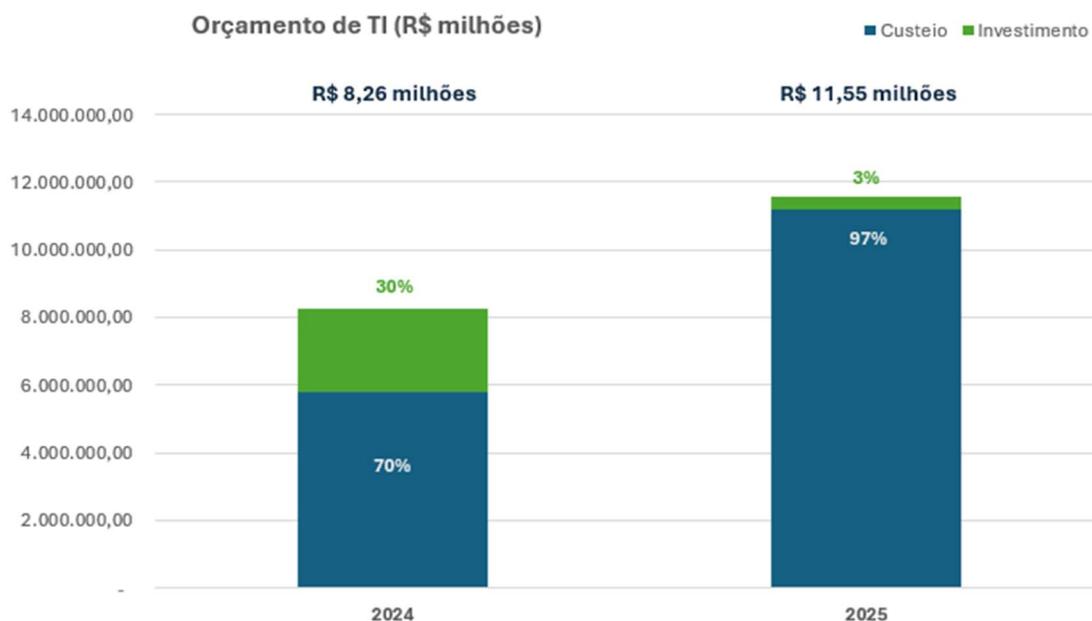
No que se refere aos recursos orçamentários para custeio e investimentos em Tecnologia da Informação e Comunicações, não apropriáveis em ações e/ou programas finalísticos, esses integram a ação orçamentária 2000 – Administração da Unidade mais especificamente no plano orçamentário P0001 - TI.

Em relação à disponibilidade de recursos, observamos que nos últimos 3 anos (2021-2023) o orçamento de TIC sofreu uma redução em 2022 sendo recomposto no ano seguinte. As incertezas relativas ao período que se seguiu à pandemia de COVID-19, a adoção de um novo modelo de trabalho híbrido e a necessidade de aumento nos investimentos de segurança da informação ocasionaram replanejamento e reorganização que refletiram no plano orçamentário do período. Outro ponto que se pode observar é um aumento nos valores de custeio em 2023 ocasionado pelo aumento de contratações de serviços e licenciamento de softwares. Em 2021 e 2022 foi atualizado o parque de computadores com a aquisição de notebooks para o uso em home office o que justifica os valores mais elevados de investimento no período.



Para o plano orçamentário de 2024 ainda serão realizados investimentos em equipamentos devido ao aumento no quadro de empregados da EPE e a necessidade de atualização do parque, mas a partir de 2025, os investimentos diminuem e as despesas de custeio aumentam significativamente, como consequência da estratégia de terceirização de serviços, contratação de nuvem, hospedagem externa do Data Center, aumento do licenciamento de software, contratação de consultorias e serviços de Segurança da Informação.

Apesar da EPE estar sujeita às instabilidades orçamentária frequentes da Administração Pública Federal, que traz riscos com relação à manutenção de contratos de terceirização, consultorias, serviços de TI e infraestrutura de nuvem, é inevitável que avancemos com essas contratações que além de estratégicas são tendências de mercado e nos órgãos e empresas federais.



2024	Valor (R\$)
Valor Total do Orçamento	8.263.000,00
Investimento Total	2.443.000,00
Custeio Total	5.820.000,00
Licenciamento de Software	2.849.000,00
Serviços e Consultorias de TI	2.956.000,00
Outras despesas	15.000,00

2025	Valor (R\$)
Valor Total do Orçamento	11.554.000,00
Investimento Total	371.000,00
Custeio Total	11.183.000,00
Licenciamento de Software	3.773.000,00
Serviços e Consultorias de TI	7.300.000,00
Outras despesas	110.000,00

- A lista detalhada das contratações planejadas para 2024 e 2025 se encontra no Anexo I.

O plano orçamentário de 2026 será inserido no PDTIC na revisão que ocorrerá em 2025, juntamente com o resultado da execução orçamentária de 2024.

PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

A gestão de pessoas é uma iniciativa necessária e essencial para que uma organização consiga cumprir seus objetivos. Colocá-la em prática é um desafio que requer engajamento e planejamento. Por isso, a estratégia de gestão de pessoas da Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação da EPE está estruturada em três pilares:



✓ Comunicação

Num cenário de constante demanda de resultados é necessário transmitir de forma eficiente à equipe as metas e objetivos da organização por meio de um canal de comunicação direto e aberto. Uma ferramenta imprescindível para trabalhar bem a comunicação é a adoção e incentivo da cultura do feedback que traz facilidades para o alinhamento de objetivos e a correção de erros. Outra iniciativa fundamental para estimular a comunicação entre todos é implantar canais de comunicação que permitam a troca de conhecimento, opiniões e ideias por todos de forma livre e espontânea. Entender o valor da comunicação é ponto fundamental para que seja do conhecimento de todos os objetivos da área e da empresa.

✓ Trabalho em Equipe

Para que o trabalho em equipe aconteça efetivamente e com qualidade é preciso que todos entendam com clareza seu papel dentro da equipe. As metas e objetivos a serem alcançados devem estar claros e alinhados. Atualmente, não é mais aceitável que cada membro da equipe enxergue apenas o seu próprio papel isolado e trabalhe em busca da execução de uma atividade ao invés de entender a sua responsabilidade no resultado final. Uma estratégia para isso é o uso dos OKRs e da gestão ágil que possibilitam que sejam feitas entregas mais rapidamente e com transparência. Outra iniciativa é promover atividades de *team building* que ajudem a fortalecer as relações entre os membros da equipe, aumentando a colaboração e a harmonia no ambiente de trabalho.

✓ Desenvolvimento pessoal e profissional

A fim de acompanhar o desenvolvimento do conhecimento, da tecnologia da informação e da sociedade, as empresas precisam se manter em constante transformação. Para isso, é fundamental o investimento constante no desenvolvimento dos membros da equipe.

A maneira mais efetiva de estimular o desenvolvimento profissional e pessoal da equipe é por meio de treinamentos direcionados tanto para o desenvolvimento de habilidades técnicas (hard skills) quanto para o desenvolvimento humano (soft skills).

O incentivo permanente para que a equipe busque oportunidades de aprendizado contínuo por meio de workshops, cursos online, webinars e participação em eventos é ação de grande importância.

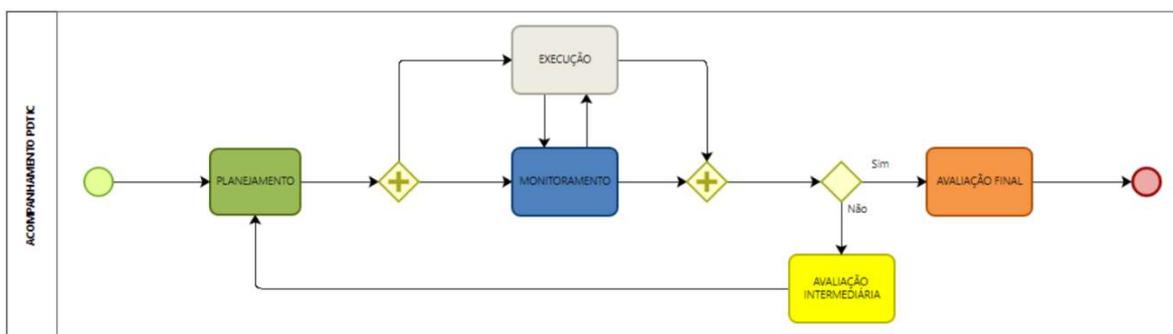
PROCESSO DE ACOMPANHAMENTO FORMAL DA EXECUÇÃO DO PLANO

O objetivo do processo de acompanhamento e monitoramento do PDTIC é assegurar que as iniciativas estejam sendo executadas adequadamente e que os objetivos traçados estejam sendo alcançados e permaneçam alinhados à estratégia da empresa. Para isso são apurados os *key results* e os resultados periodicamente apresentados ao CTIC e à Diretoria Executiva da EPE.

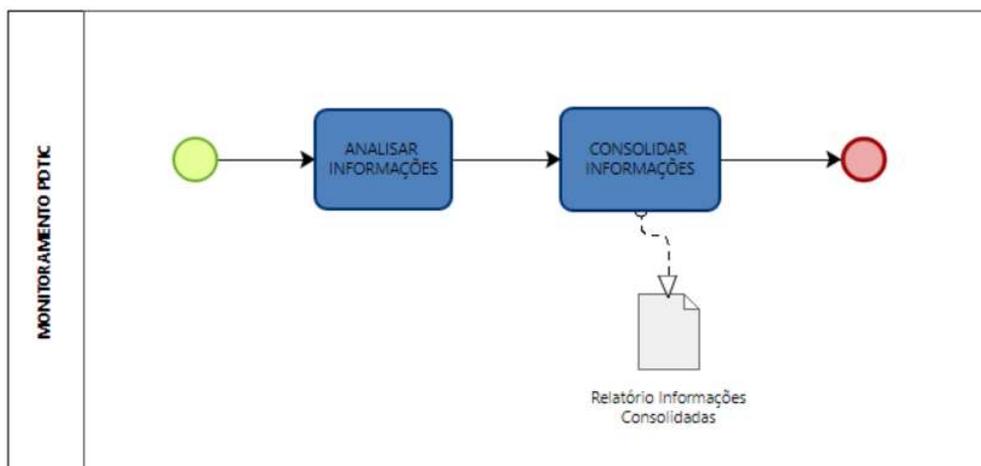
Além disso, visa:

- Garantir a execução das ações e dos projetos de TIC de acordo com o planejado;
- Justificar os recursos aplicados em TIC e minimizar riscos;
- Fornecer subsídios para as correções de rumo e ajustes necessários para manter o alinhamento com a estratégia institucional;
- Fornecer informações para a avaliação do progresso do plano pela alta gestão.

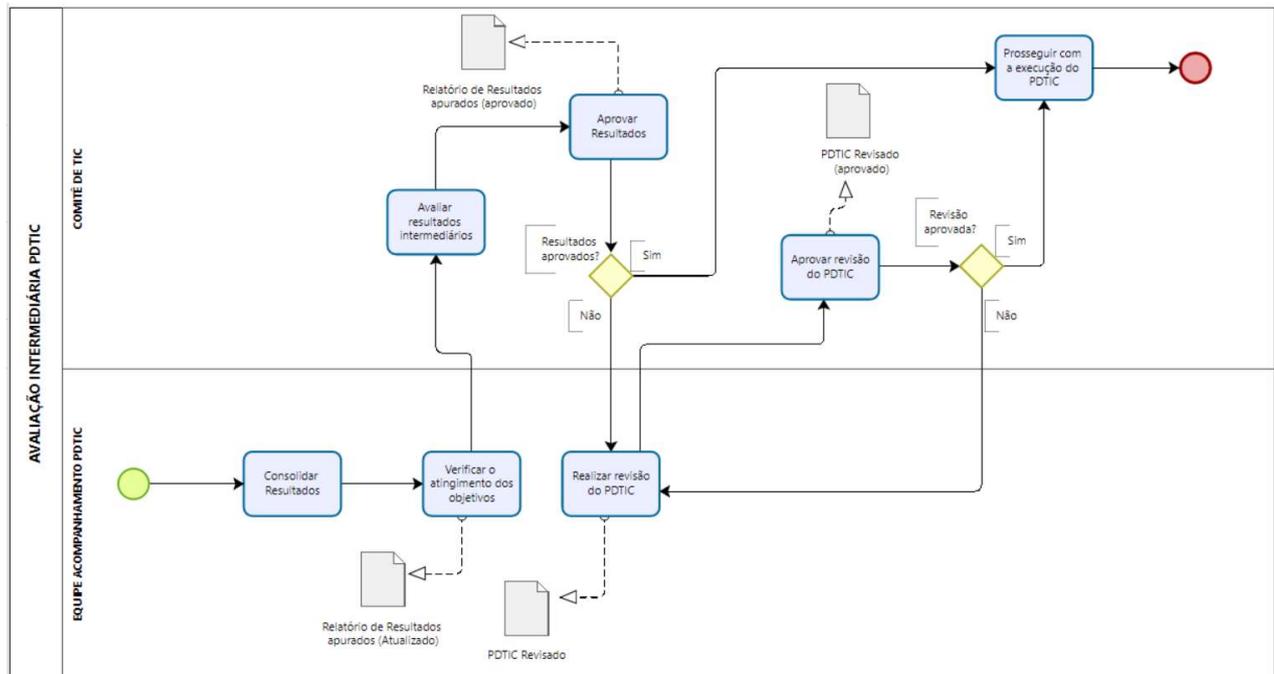
O processo de acompanhamento do PDTIC da EPE foi baseado no Guia de PDTIC do SISP.



No monitoramento são executadas duas atividades, a análise e a consolidação das informações. O monitoramento é realizado durante toda a execução do plano.



Periodicamente, serão realizadas avaliações intermediárias dos resultados com base nas análises e na consolidação de informações realizadas no monitoramento. Essas avaliações têm como objetivo verificar se o plano está sendo executado adequadamente e se os resultados esperados estão sendo alcançados. As avaliações indicarão se há necessidade de revisão do PDTIC e adequação de objetivos, iniciativas e *key results*. As revisões do plano têm periodicidade anual.





ANEXO I

ANEXO I - DETALHAMENTO DO INVENTÁRIO DE DEMANDAS DE TIC

Área	Demanda	Tipo
DEA	Comparação de dados outorga com a projeção de usos consuntivos	Suporte ao usuário
DEA	Elaboração do Relatório final do BEN em R Markdown (Rmd)	Ciência de Dados
DEA	Ferramenta de cálculo de emissões de GEE	Suporte ao usuário
DEA	Banco de dados da qualidade de Relatórios R3	Sistema Interno
DEA	Inclusão de Solver - manutenção evolutiva do SI Energia	Ciência de Dados
DEA	Atualização, aprimoramento e expansão da Base de dados do Inova-e	Ciência de Dados
DEA	Banco de dados de Indicadores de Mudanças Climáticas	Ciência de Dados
DEE	BDT Transmissão	Desenvolvimento terceirizado
DEE	Elaboração de Banco de Dados para alimentar o MDI	Sistema Interno
DEE	Aperfeiçoamento do AEGE (novo AEGE)	Desenvolvimento terceirizado
DEE	Manutenção do Dashboard - Caderno de Preços	Ciência de Dados
DEE	Gerenciamento de fila para rodadas de MDI nas máquinas Windows	Infraestrutura
DEE	Sistema para gestão dos pedidos de acesso à rede pelo ponto de conexão com menor custo (Estudos de MCG - Mínimo Custo Global)	Sistema Interno
DEE	Aperfeiçoamento e integração do sistema SGET	Manutenção
DEE	Agregar Análise dos dados automatizada no SASI	Manutenção
DEE	Aprimoramento do Sistema de Upload de Documentos para os Leilões na nuvem	Manutenção
DEE	Base de dados com o histórico de garantia física para todas as fontes de energia	Sistema Interno
DEE	Disponibilização do Dashboard - Caderno de Preços para o público externo	Ciência de Dados
DEE	Ferramenta para análise de série de investimentos em geração de energia	Ciência de Dados
DEE	Banco de Dados de Contatos de empreendedores centralizada	Sistema Interno
DEE	Portal de Informações dos Sistemas Isolados - PASI	Dashboard
DEE	Banco de Dados Verificados da Operação	Ciência de Dados
DEE	Dashboard de Tecnologias	Ciência de Dados
DGC	Módulo de Execução das Capacitação	Sistema Interno
DGC	Desenvolvimento do Módulo de Controle de Viagens	Dashboard
DGC	Módulo de Acompanhamento do PCA	Sistema Interno
DGC	Implantação de sistema de Avaliação de Desempenho	Sistema Terceiros
DGC	Gestão de Benefícios no FLUIG TOTVS	Sistema Terceiros
DGC	Desenvolvimento do Módulo de Solicitação de Serviços de Gestão Documental	Sistema Interno
DGC	Módulo de Gestão de Conta vinculada	Sistema Interno
DGC	Integração com o PNCP - Portal Nacional de Contratações Públicas	Sistema Interno
DPG	Elaboração do Banco de Dados de Custos de E&P correlacionado ao SIMGEP	Sistema Interno
DPG	Aperfeiçoamento do Sistema de Movimentação de Derivados de Petróleo (SMDP)	Manutenção
DPG	Aperfeiçoamento da Base de Dados Sucroalcooleira	Ciência de Dados
PR	Gestão dos processos judiciais e administrativos da EPE	Suporte a contratação
PR	Contratação do software de gestão de continuidade de negócio	Suporte a contratação
PR	Evolução do ERP de Governança	Suporte a contratação

ANEXO I - PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO 2024

Descrição	Categoria da Despesa	Classificação
Acesso à Internet	Custeio	Infraestrutura
Aquisição de Firewall	Custeio	Infraestrutura - Segurança
ARCGIS	Custeio	Licença Software
Canal Internet Redundante	Custeio	Infraestrutura
Certificado Servidor	Custeio	Infraestrutura - Segurança
CFTV	Custeio/Investimento	Infraestrutura - Segurança
Ciência de Dados - Terceirização	Custeio	Consultoria
Consultoria na fiscalização do contrato de terceirização de desenvolvimento de software	Custeio	Consultoria
Contratação do SOC	Custeio	Infraestrutura - Segurança
Controle de acesso físico	Custeio/Investimento	Infraestrutura - Segurança
Dockstation	Investimento	Infraestrutura
Fitas de backup	Custeio	Infraestrutura - Segurança
GARTNER - Contratação	Custeio	Consultoria
Gestão de Mídias de Backup	Custeio	Infraestrutura - Segurança
Gestão de Vulnerabilidades da infraestrutura	Custeio	Infraestrutura - Segurança
Headsets e Webcams - Aquisição	Custeio	Infraestrutura
Impressão Corporativa	Custeio	Infraestrutura
Infraestrutura de telefonia via Teams	Custeio	Infraestrutura
Licenças do software Teamviewer - suporte remoto	Custeio	Licença Software
Licenciamento Microsoft	Custeio	Licença Software
Monitores	Investimento	Infraestrutura
NO-BREAK RTA - Manutenção	Custeio	Infraestrutura
NO-BREAK SMS - Manutenção	Custeio	Infraestrutura
Notebooks - aquisição	Investimento	Infraestrutura
Pequenas despesas - STI	Custeio/Investimento	Outras Despesas
Salas de reunião - projeto e execução	Investimento	Infraestrutura
Service Desk	Custeio	Infraestrutura
Serviço de Central de Operação de Redes (NOC)	Custeio	Infraestrutura
serviço de segurança cibernética	Custeio	Infraestrutura - Segurança
Servidores corporativos	Investimento	Infraestrutura
Servidores HPEExtensão de Garantia	Custeio	Infraestrutura
Software MobaXterm - Manutenção	Custeio	Licença Software
Software Red Hat - aquisição de licenças	Custeio	Licença Software
Software RedGate - Manutenção Licenças	Custeio	Licença Software
Software Power Designer	Investimento	Licença Software
Storage Unity - Manutenção	Custeio	Infraestrutura
Suporte Módulos TOTVS - SIGA (Banco de Horas de suporte - HH)	Custeio	Serviços
Suporte Unified MS	Custeio	Serviços
Telefonia Fixa LD e Local	Custeio	Infraestrutura
Telefonia Fixa LD e Local	Custeio	Infraestrutura
Terceirização de Desenvolvimento de Sistemas	Custeio	Serviços
TOTVS - Manutenção FLUIG e Performance & Metas	Custeio	Licença Software

Descrição	Categoria da Despesa	Classificação
TOTVS - Manutenção Licenças	Custeio	Licença Software
Travas para notebooks	Custeio	Infraestrutura
Web Application Firewall - serviço	Custeio	Infraestrutura - Segurança
Wi-Fi Projeto e Equipamentos	Investimento	Infraestrutura

ANEXO I - PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO 2025

Descrição	Categoria da Despesa	Classificação
Acesso à Internet	Custeio	Infraestrutura
Aquisição de Firewall	Custeio	Infraestrutura - Segurança
ARCGIS	Custeio	Licença Software
Canal Internet Redundante	Custeio	Infraestrutura
Certificado Servidor	Custeio	Infraestrutura - Segurança
Ciência de Dados - Terceirização	Custeio	Consultoria
Colocation para o Data Center da EPE	Custeio	Infraestrutura - Segurança
Consultoria na fiscalização do contrato de terceirização de desenvolvimento de software	Custeio	Consultoria
Contratação do SOC	Custeio	Infraestrutura - Segurança
Equipamentos Teams Room	Investimento	Infraestrutura
Fitas de backup	Custeio	Infraestrutura - Segurança
GARTNER - Contratação	Custeio	Consultoria
Gestão de Mídias de Backup	Custeio	Infraestrutura - Segurança
Gestão de Vulnerabilidades da infraestrutura	Custeio	Infraestrutura - Segurança
Headsets e Webcams - Aquisição	Custeio	Infraestrutura
Impressão Corporativa	Custeio	Infraestrutura
Infraestrutura de telefonia via Teams	Custeio	Infraestrutura
Licenças do software Teamviewer - suporte remoto	Custeio	Licença Software
Licenciamento Microsoft	Custeio	Licença Software
Modernização do Backup de dados	Investimento	Infraestrutura - Segurança
NO-BREAK RTA - Manutenção	Custeio	Infraestrutura
NO-BREAK SMS - Manutenção	Custeio	Infraestrutura
Pequenas despesas - STI	Investimento	Outras Despesas
Salas de reunião - projeto e execução	Investimento	Infraestrutura
Scanners - CEDOC	Investimento	Infraestrutura
Service Desk	Custeio	Infraestrutura
Serviço de Central de Operação de Redes (NOC)	Custeio	Infraestrutura
serviço de segurança cibernética	Custeio	Infraestrutura - Segurança
Software MobaXterm - Manutenção	Custeio	Licença Software
Software Red Hat - aquisição de licenças	Custeio	Licença Software
Software RedGate - Manutenção Licenças	Custeio	Licença Software
Software Power Designer	Custeio	Licença Software
Storage Unity - Manutenção	Custeio	Infraestrutura
Suporte Módulos TOTVS - SIGA (Banco de Horas de suporte - HH)	Custeio	Serviços
Suporte Unified MS	Custeio	Serviços
Telefonia Fixa LD e Local	Custeio	Infraestrutura

Descrição	Categoria da Despesa	Classificação
Terceirização de Desenvolvimento de Sistemas	Custeio	Serviços
TOTVS - Manutenção FLUIG e Performance & Metas	Custeio	Licença Software
TOTVS - Manutenção Licenças	Custeio	Licença Software
Web Application Firewall - serviço	Custeio	Infraestrutura - Segurança