

Plano Estratégico de Tecnologia da Informação Ciclo 2021-2023

Rio de Janeiro
Junho de 2021



Empresa de Pesquisa Energética

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco para o adequado alinhamento de páginas na impressão com a opção frente e verso - "*double sided*")



Empresa de Pesquisa Energética

Plano Estratégico de Tecnologia da Informação Ciclo 2021 - 2023

Conselho de Administração

Bento Costa Lima Leite de Albuquerque Junior
Aline Couto De Amorim
Evandro César Dias Gomes
Paulo Cesar Magalhães Domingues
Rafaella Peçanha Guzela

Diretoria

Presidente

Thiago Vasconcellos Barral Ferreira

Diretor de Estudos Econômico-Energéticos e Ambientais

Giovani Vitória Machado

Diretor de Estudos de Energia Elétrica

Erik Eduardo Rego

Diretor de Estudos do Petróleo, Gás e Biocombustíveis

Heloisa Borges Bastos Esteves

Diretor de Gestão Corporativa

Angela Regina Livino de Carvalho

Grupo de Trabalho

Sergio Miranda
Claudia Bento
Elisabete Fonseca
Rafael Bulkool

Escritório Central

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

Rio de Janeiro
Junho de 2021

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco para o adequado alinhamento de páginas na impressão com a opção frente e verso - "*double sided*")

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. SIGLAS	7
3. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO	8
4. METODOLOGIA	8
5. CONTEXTO DA TIC NA EPE	9
6. RESULTADOS DO PETI ANTERIOR (2017-2019)	10
7. O CICLO ATUAL (2021-2023)	11
8. ANÁLISE SWOT	13
9. MISSÃO	12
10. VISÃO	12
11. VALORES	13
12. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	14
13. GARTNER IT SCORE	14
14. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	16
15. MAPA ESTRATÉGICO	16
16. INDICADORES, METAS E INICIATIVAS ESTRATÉGICAS	17
16.1 PERSPECTIVA: PESSOAS, APRENDIZADO E CRESCIMENTO	17
16.2 PERSPECTIVA: FINANCEIRO	17
16.3 PERSPECTIVA: PROCESSOS INTERNOS	18
16.4 PERSPECTIVA: CLIENTES	20
17. CONCLUSÃO	21

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Siglas	7
Figura 2 - Organização da STI	9
Figura 3 - Análise SWOT - Forças e Fraquezas	13
Figura 4 - Matriz SWOT - Oportunidades e Ameaças	14
Figura 5 - Lista de Objetivos e Atividades do CIO – Gartner	15
Figura 6 - Mapa Estratégico	16

1. 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 também 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. No nível estratégico o produto do planejamento é o PETI – Plano Estratégico de TI e no nível tático-operacional, o produto do planejamento é o PDTI – Plano Diretor de TI.

2. SIGLAS

SIGLA	DESCRIÇÃO
ANS	Acordo de Nível de Serviço
APF	Administração Pública Federal
BSC	Balanced Scorecard
CSIC	Comitê de Segurança da Informação e Comunicações
CTIC	Comitê Tecnologia da Informação e Comunicações
GSIC	Gestor de Segurança da Informação e Comunicações
LGPD	Lei Geral de Proteção à Dados
PDI	Plano Diretor Institucional
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PEI	Planejamento Estratégico Institucional
PETI	Plano Estratégico de Tecnologia da Informação
RUT	Relevância, Urgência e Tendência (critério de priorização)
SGD	Secretaria de Governo Digital
SISP	Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação
PN	Plano de Negócio
STI	Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicações
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicações

Figura 1 - Siglas

3. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

O PETI deve estar integrado e alinhado às estratégias de negócio definidas nos ciclos do PEI – Planejamento Estratégico Institucional, aos projetos contidos nos Planos de Negócios Anuais, que abrangem o PDI – Plano Diretor Institucional e às atividades de Gestão de Risco.

Nesse sentido, ressalta-se que um dos objetivos estratégicos da EPE, definido no PEI ciclo 2021-2025, 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 neste período, 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”.

Constam do PETI:

- Planejamento dos investimentos e aquisições de TI seguindo políticas, diretrizes e especificações definidas pelos instrumentos legais, por meio do Plano de Aquisições e de Execução Orçamentária;
- Aperfeiçoamento dos processos internos da STI, visando a melhoria da qualidade, da produtividade e aumento da eficiência;
- Melhoria contínua da infraestrutura de TI e da segurança da informação;
- Gestão da Matriz de Riscos de TI e da Matriz de Riscos Estratégicos;
- Estímulo e promoção da formação, do desenvolvimento e do treinamento dos empregados que atuam na área de TI, através de diretrizes para a implantação do Plano de Capacitação.

A elaboração do PETI 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.

4. METODOLOGIA

A EPE seguiu, no processo de elaboração do PETI, a metodologia publicada no “Guia de Elaboração de PDTI do SISP”, baseada no *Balanced Scorecard* – BSC e preconizada pela Secretaria de Governo Digital (SGD) do Ministério da Economia, órgão central do Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação (SISP).

O BSC traduz a estratégia da organização para realizar sua missão e alcançar sua visão de futuro, por meio de um conjunto de objetivos estratégicos, os quais mantêm relações de causa e efeito entre si, definidos em diferentes perspectivas. O desempenho da organização na busca de seus objetivos é medido por indicadores, para os quais são definidas metas a serem alcançadas ao longo de um período.

A EPE utilizou os serviços de consultoria imparcial do Gartner na identificação das ações prioritárias do PETI 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.

5. 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 30º do Regimento Interno da EPE. Compete à STI:

- 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.

Ainda é função da STI o assessoramento ao Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicações (CTIC) e ao Comitê de Segurança da Informação e Comunicações (CSIC).

A STI organiza-se em três áreas de atuação, conforme mostrado na Fig.3.

As competências específicas de cada área interna da STI são:

- **Desenvolvimento de Sistemas:** é responsável pelo levantamento de requisitos, análise, desenvolvimento, apoio a homologação, documentação, implantação e manutenção de soluções tecnológicas para automatizar os processos de trabalho na EPE.
- **Infraestrutura e Suporte:** é responsável pelo suporte da infraestrutura de TIC, verificação de conformidade dos softwares e equipamentos adquiridos com a plataforma tecnológica da EPE, monitoramento da utilização e planejamento de capacidade dos ativos computacionais, manutenção dos serviços e equipamentos de rede de forma segura, administração dos ativos computacionais e suporte aos usuários da rede.
- **Governança:** é responsável por aperfeiçoar as ferramentas de controle e monitoramento de indicadores estratégicos e de desempenho, oferecer apoio à elaboração do PETI e PDTI, auxiliar na execução do planejamento e controle orçamentário dos investimentos em TI, atuar no mapeamento e implantação de processos, dar suporte aos Comitês de Tecnologia da Informação e de Segurança da Informação e acompanhar a implantação dos controles de mitigação e revisão periódica da matriz de riscos de TI.

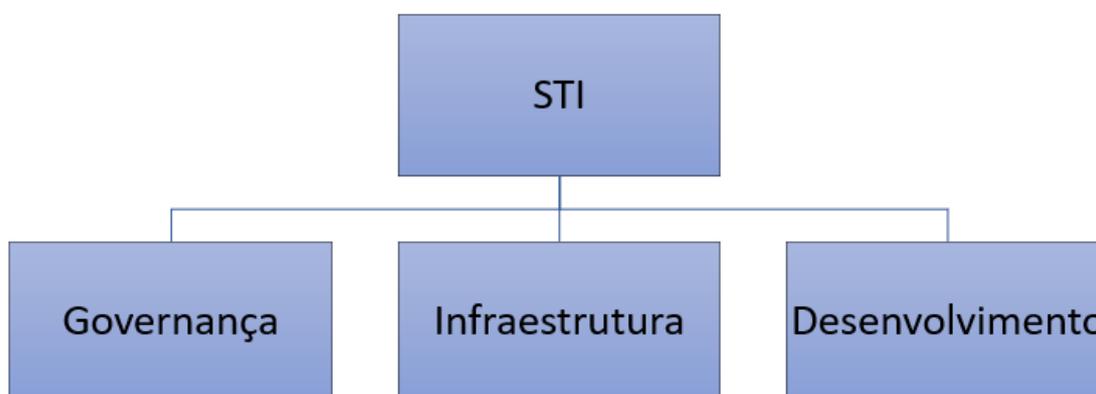


Figura 2 - Organização da STI

Os Comitês de TI e o Comitê de Segurança da Informação são estruturados da seguinte maneira:

Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicações: 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. É composto por representantes (titular e suplente) de cada uma das Diretorias, da Presidência e da STI.

Comitê de Segurança da Informação e Comunicações: tem por finalidade propor, assessorar, desenvolver e implementar políticas e ações de Segurança da Informação e Comunicações. É composto pelo Gestor de Segurança da Informação e Comunicações (GSIC), um representante da STI, representantes da presidência e de cada uma das diretorias.

6. RESULTADOS DO PETI ANTERIOR (2017-2019)

O PETI anterior, referente ao ciclo de 2017-2019, resultou em conquistas importantes. As lições aprendidas foram fundamentais para auxiliar na elaboração do PETI 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 PETI anterior:

Perspectiva Pessoas, Aprendizado e Crescimento

Foi feito um mapeamento de competências técnicas que nos auxiliou no planejamento dos investimentos em capacitação, buscando o nivelamento do conhecimento da equipe, a introdução de novas tecnologias e a troca de informações por meio da participação em seminários, eventos e workshops.

Na área de desenvolvimento, foi contratado um Workshop com o objetivo de apresentar à equipe as melhores práticas e as plataformas de desenvolvimento de soluções mais modernas utilizadas para o aumento da qualidade e da produtividade.

Também foi elaborada uma capacitação interna para a disseminação de técnicas e conceitos de *Data Science*. Esta capacitação foi estendida às demais áreas técnicas. O uso de *Business Intelligence* e *Analytics* teve um aumento significativo em toda a empresa.

Para que a equipe da STI aumentasse o seu conhecimento no negócio da EPE, foram realizadas apresentações sobre os produtos e os processos apoiados pelas soluções de TI, além da participação de toda a superintendência no curso ministrado pelo Grupo de Estudos do Setor Elétrico (GESEL) do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ) sobre o setor de energia elétrica.

Perspectiva Financeira

O objetivo principal em relação às questões financeiras, no ciclo 2017-2019, era o aprimoramento da gestão orçamentária de TI. O processo de gestão foi aprimorado e obtiveram-se ótimos resultados na execução orçamentária. O desafio que permanece para o próximo ciclo é o aumento da qualidade da execução, a gestão considerando vários cenários e a implantação de um sistema integrado de planejamento e gestão orçamentária.

Perspectiva de Processos Internos

Em relação à implantação de frameworks de Governança e dos processos do ITIL, não foi possível avançar como planejado, pois não foi possível formalizar a área de Governança de TI, o que somente ocorreu em 2020.

Concluiu-se a primeira versão da Matriz de Riscos de TI e foram implantados várias das ações propostas, mesmo a STI não tendo uma equipe dedicada à segurança da informação.

Foi desenvolvida e implantada a arquitetura de desenvolvimento de sistemas e os desenvolvedores passaram a utilizar a esteira DevOps. Essas duas iniciativas visam ao aumento da produtividade e consequentemente da velocidade e da qualidade na entrega de valor. Outra iniciativa importante foi a implantação do sistema de solicitações de desenvolvimento de soluções de TI.

Perspectiva Clientes

O projeto de Arquitetura da Informação, que visava o mapeamento e a classificação de todas as informações da empresa, não se desenvolveu da forma esperada, apesar de terem sido alcançados alguns resultados significativos. Durante o processo de mapeamento, o cliente passou a enxergar a STI como estratégica, o que foi fundamental para o estabelecimento de várias parcerias que resultaram em produtos importantes. Vários processos manuais, tanto das áreas de estudos, quanto das áreas de gestão, foram automatizados proporcionando a diminuição de retrabalhos e aumentando a produtividade.

Em relação ao Service Desk, não foram atingidos os níveis de satisfação esperados por parte do prestador de serviço e, por isso, não foi possível a otimização dos atendimentos, nem a realização da pesquisa de satisfação do cliente. Ambos seguem como desafios para o próximo ciclo de planejamento.

7. O CICLO ATUAL (2021-2023)

O Planejamento Estratégico da área de TI da EPE iniciou-se em 2012 e encontra-se em seu terceiro ciclo, que corresponderia ao período 2020-2023. Entretanto, no ano de 2020 a atividade de Planejamento Estratégico foi prejudicada, resultando que o ciclo atual iniciasse apenas em 2021. Alguns fatores foram decisivos para que isso acontecesse, iniciando-se pelo forte condicionamento do orçamento no primeiro semestre de 2020, que resultou em uma mudança do escritório central e do DataCenter em tempo recorde. Antes que a mudança se completasse, sobreveio a Pandemia de COVID-19, que resultou em uma migração praticamente instantânea para o ambiente de HomeOffice. Quatro meses após a migração para o HomeOffice, um grave incidente cibernético obrigou a uma reformulação da rede interna digital e das medidas de segurança de rede. Finalmente, no segundo semestre, uma mudança brusca no cenário fiscal e orçamentário do país, com cortes previstos para o ano de 2021, obrigou a uma intensa reprogramação de atividades de contratação de bens e serviços.

O ano também foi marcado por importantes mudanças internas da organização e na forma de Gestão. Foi realizado um investimento consistente nos instrumentos de Planejamento Corporativo, o que contribuiu positivamente para o ciclo atual de planejamento da TI. A

revitalização dos Comitês de TI (CTIC) e de Segurança da Informação (CSIC) também foram fatores positivos para o Planejamento atual.

No ano de 2020, embora não tenha ocorrido planejamento estratégico formal, houve, na prática, tanto o planejamento tático, como o acompanhamento de sua execução. Foram desenvolvidas diversas ações na infraestrutura de TI, no desenvolvimento de novos sistemas e de aplicações em *Data Science*, para que a EPE cumprisse a sua missão. As ações citadas estão descritas no PDTI.

O PETI do ciclo 2021-2023 será revisto, no mínimo, uma vez por ano e, ainda, nas revisões do PEI, do Plano de Negócios Anual, da Matriz de Riscos Estratégicos e de TI, e do PDI, de modo a atualizar as diretrizes, iniciativas e indicadores estratégicos e o planejamento orçamentário de TI.

8. MISSÃO

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. Suporte e provimento de soluções ao usuário;
- b. Alinhamento estratégico aos objetivos da organização;
- c. Excelência na prestação de serviços;
- d. Otimização de recursos e busca constante de modernização pela aplicação de tecnologia;
- e. Garantir a segurança da informação na infraestrutura computacional;
- f. Estabelecimento e conformidade às normas e políticas.

Considerando os pontos acima, constrói-se, assim, a **Missão** da STI:

“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.”

9. VISÃO

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 abaixo:

- a. Qualidade;
- b. Desenvolvimento da equipe;
- c. Inovação;
- d. Segurança;
- e. Satisfação do usuário.

Assim sendo, chega-se à seguinte **Visão**:

“Ser a fonte de inovação e tecnologia, buscando aumentar a produtividade e a qualidade dos trabalhos da organização.”

10. VALORES

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 empresa definidos no PEI, os membros da STI devem cultivar os seguintes Valores:

- **Foco no cliente**
- **Trabalho em equipe**
- **Integração**
- **Inovação**
- **Flexibilidade**
- **Celeridade**
- **Transparência**

11. 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:

Forças	Fraquezas
Equipe técnica com domínio de múltiplas tecnologias e com disposição para assimilar novos conhecimentos	Gestão de pessoas e de competências ainda em desenvolvimento na empresa
Equipe técnica qualificada, experiente, comprometida e com bom conhecimento do negócio	Equipes subdimensionadas e sem possibilidade de expansão
Disponibilidade de recursos tecnológicos modernos de desenvolvimento de SW.	Poucos processos de TI mapeados e automatizados
Infraestrutura robusta e estável, com uso de tecnologia consolidada no mercado e com política de atualização permanente.	Pouco uso de ferramentas de gestão e governança
Bom alinhamento da STI com as áreas técnicas e administrativas da EPE	Deficiências na comunicação corporativa
Área de Governança de TI recém instituída	Falta de equipe dedicada à segurança
Consultoria imparcial do Gartner contratada	Inexistência de critério formal de priorização de tarefas
Comitês de TIC e de SIC recém revitalizados	

Figura 3 - Análise SWOT - Forças e Fraquezas

Oportunidades	Ameaças
Alta qualidade técnica dos usuários e disponibilidade na parceria para construção de soluções	Restrições orçamentárias e contingenciamentos
Disseminação da cultura de troca de informações e experiências entre órgãos do governo	Restrições impostas pela legislação e prazos legais rígidos para implementação nos sistemas
Melhoria de ofertas de EAD, facilitando o acesso e aumentando a variedade de capacitações da equipe	Evolução rápida da tecnologia resultando em necessidade constante de atualização da equipe
A decisão inequívoca da Diretoria de Gestão Corporativa em mapear e automatizar seus processos	Clientes não possuem uma visão sistêmica do negócio
O movimento mundial de Transformação Digital, já incorporado na ação do Governo Digital, facilita a absorção do conceito pela empresa	Ausência de processos de negócio mapeados
O investimento corporativo em Governança, com o fortalecimento de Comitês e melhorias no planejamento estratégico	Aumento dos ataques cibernéticos em função do home office
Possibilidade de ordenamento orçamentário, que pode resultar em funcionamento mais estável da empresa	
Busca pela empresa pelo aumento de eficiência de seus processos e redução de tarefas operacionais	

Figura 4 - Matriz SWOT - Oportunidades e Ameaças

12. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Todos os fatores e condições para que o PETI tenha sucesso precisam ser observados. Para esse PETI essas condições são:

- Apoio da Alta Direção da EPE;
- Participação ativa dos Comitês de Tecnologia da Informação e Segurança da Informação;
- Controle e acompanhamento das iniciativas e indicadores estratégicos constantes do PETI;
- Disponibilidade orçamentária e de recursos humanos.

13. GARTNER IT SCORE

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

Engage Business Leadership & Stakeholders	Perform Strategy & Planning	Apply Technology Leadership & Innovate	Manage IT Governance	Manage IT Finance	Develop & Manage Talent	Manage Performance
Market IT Capabilities	Scope Strategy & Vision	Apply Analysis & Innovate	Allocate IT Decision Rights	Prepare and Manage IT Budgets	Develop IT Workforce Strategy	Define and Evolve IT Services
Assess and Manage Business Demand	Develop Strategy	Optimize the IT Operating Model	Operate IT Governance Framework	Perform IT Financial Analysis	Source Internal and External Talent	Measure IT Performance
Establish IT Engagement Posture	Communicate Strategy	Leverage Technology	Manage IT Risk	Prioritize IT Investments	Develop Skills and Competencies	Communicate & Report IT Performance
Contribute to Organizational Change		Develop the Technology Roadmap				Act on Metrics for Improvement
Enable Business IT Capabilities		Hone IT Delivery Capability				Incentivize Achievement of Objectives
		Sustain and Evolve IT Culture				

Gartner.

Figura 5 - Lista de Objetivos e Atividades do CIO – Gartner

A ferramenta baseia-se em uma pesquisa que foi respondida por 6 colaboradores da STI: o Superintendente, o Superintendente Adjunto responsável pela área de Governança, o Consultor Técnico e um Analista da área de Infraestrutura e o Consultor Técnico e um Analista da área de Desenvolvimento de Sistemas.

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 partir do resultado de importância e maturidade, foram priorizadas as seguintes atividades funcionais. Observar que os textos em inglês foram adaptados para refletir o estágio atual de maturidade da EPE nos temas.

- Avaliar e Gerir as Demandas do Negócio,
- Implantar o Framework de Governança de TI,
- Otimizar o Modelo Operacional de TI,
- Gerir os Riscos de TI
- Planejar e Gerir o Orçamento de TI,
- Desenvolver Habilidades e Competências,
- Aprimorar o engajamento da TI com o negócio.

14. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Uma vez estabelecida a Missão, Visão e Valores, a matriz SWOT e a pesquisa Gartner IT Score, têm-se os pontos principais para definição dos Objetivos Estratégicos da STI agrupados segundo a perspectiva estratégica:

Perspectiva estratégica: PESSOAS, APRENDIZADO E CRESCIMENTO

- *Adequar a Força de Trabalho de TI às Necessidades da Empresa*

Perspectiva estratégica: FINANCEIRO

- *Aprimorar a Gestão Orçamentária de TIC*

Perspectiva estratégica: PROCESSOS INTERNOS

- *Aprimorar a Governança de TI*
- *Aplicar novas tecnologias à operação de TI*
- *Aprimorar a Gestão de Segurança de TI*

Perspectiva estratégica: CLIENTES

- *Aproximar a TI do usuário*
- *Aprimorar a gestão de demandas de TI*

15. MAPA ESTRATÉGICO



Figura 6 - Mapa Estratégico

16. INDICADORES, METAS E INICIATIVAS ESTRATÉGICAS

16.1 PERSPECTIVA: PESSOAS, APRENDIZADO E CRESCIMENTO

OE1 – ADEQUAR A FORÇA DE TRABALHO DE TI ÀS NECESSIDADES DA EMPRESA

Promover a adequação da equipe de TI às necessidades da empresa em termos quantitativo e qualitativo, levando em consideração aspectos técnicos e comportamentais.

ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

AG03 – Fortalecer a infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC), ampliando as soluções tecnológicas e a entrega de sistemas de informação, suporte a Data Science e processamento de alto desempenho.

AG04 - Aperfeiçoar a gestão de pessoas, mediante a valorização do ser humano, visando o aprimoramento contínuo do conhecimento, a retenção dos talentos e o desenvolvimento gerencial.

Código	Iniciativa Estratégica
IE1.1	Elaborar o Plano de Dimensionamento e Adequação da Equipe, identificando a necessidade de terceirização de serviços.
IE1.2	Alinhar o Plano de Capacitação às necessidades técnicas e comportamentais identificadas no processo de Avaliação de Desempenho, para toda a equipe

Indicadores		Metas		
Código	Descrição	2021	2022	2023
ID1.1	Plano de Capacitação anual alinhado com a avaliação de desempenho		Sim	Sim
ID1.2	Dimensionamento da equipe da STI finalizado		Sim	
ID1.3	Executar, anualmente, programa especializado em habilidades comportamentais	Sim	Sim	Sim

Considerações

As tecnologias evoluem e surgem muito rapidamente, o que, somado às novas demandas da empresa, exigem atualização tecnológica permanente da equipe. Além das capacidades técnicas, também é necessário o desenvolvimento de habilidades comportamentais como comunicação, relacionamento interpessoal, negociação, empatia, trabalho em equipe e resolução de problemas. O redimensionamento da equipe deve exigir o aumento da terceirização de serviços, de forma a atender às demandas do negócio.

16.2 PERSPECTIVA: FINANCEIRO

OE2 – APRIMORAR A GESTÃO ORÇAMENTÁRIA DE TI

Aprimorar o planejamento e a execução orçamentária de TI, automatizando o processo e garantindo a eficiência, os investimentos em inovação, modernização e em segurança da informação.

ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

AG03 – Fortalecer a infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC), ampliando as soluções tecnológicas e a entrega de sistemas de informação, suporte a Data Science e processamento de alto desempenho.

AG05 - Aprimorar a gestão orçamentária para incrementar a qualidade do gasto, integrada aos instrumentos de gestão, avançando na obtenção de fontes de financiamento, com vistas a assegurar os recursos necessários para o cumprimento dos objetivos organizacionais.

Código	Iniciativa Estratégica
IE2.1	Unificar o processo de Planejamento Orçamentário de TI com o processo de Planejamento Orçamentário Corporativo, ora em estágio de automação
IE2.2	Implantar o processo de Planejamento de Atividades de TI, integrado ao Planejamento Orçamentário

Indicadores		Metas		
Código	Descrição	2021	2022	2023
ID2.1	Requisitos da TI incorporados ao sistema de Planejamento Orçamentário Corporativo		Sim	
ID2.2	Processo de Planejamento de Atividades de TI mapeado	Sim		
ID2.3	Processo de Planejamento de Atividades de TI automatizado		Sim	

Considerações
Um grande desafio para este objetivo é considerar uma eficiente priorização da execução orçamentária, com estabelecimento de cenários, que permita enfrentar de forma ágil a habitual instabilidade orçamentária da União.

16.3 PERSPECTIVA: PROCESSOS INTERNOS

OE3 – APRIMORAR A GOVERNANÇA DE TI
Investir na recém-implantada área de Governança de TI, mapeando e automatizando os processos da TI, com o objetivo de aperfeiçoar a gestão e a aumentar a transparência da área, resultando na melhoria da qualidade das contratações, gestão de riscos e monitoramento dos planos estratégicos.
ALINHAMENTO ESTRATÉGICO
AG01 - Fortalecer a cultura de governança, visando à consolidação da gestão estratégica, de riscos e integridade, em consonância com as diretrizes governamentais e as melhores práticas do mercado.
AG02 - Aprimorar a gestão do conhecimento, a cultura de inovação e a eficiência corporativa, consolidando instrumentos de gestão e a integração entre as áreas

Código	Iniciativa Estratégica
IE3.1	Aumentar o alinhamento com a Liderança, fortalecendo o funcionamento dos comitês CTIC e CSIC
IE3.2	Finalizar o mapeamento dos processos de Governança de TI
IE3.3	Implantar os processos de Governança de TI
IE3.4	Fazer benchmark de TI com outras entidades da APF e pares do setor de energia

Indicadores		Metas		
Código	Descrição	2021	2022	2023
ID3.1	Comitê de TIC exercendo todas as suas funções plenamente		Sim	
ID3.2	Percentual de processos de governança mapeados	40%	70%	100%
ID3.3	Percentual dos Processos de Governança implantados	30%	60%	100%
ID3.4	Percentual de normas de SIC revisadas e implantadas pelo CSIC	20%	60%	100%
ID3.5	Fórum com um grupo de empresas parceiras para promover benchmarking contínuo estabelecido	Sim		

Considerações

Os processos de governança a serem mapeados e implementados serão definidos no segundo semestre de 2021. A STI irá contribuir com o fortalecimento do funcionamento do CTIC fornecendo todas as informações necessárias à aprovação do orçamento e priorização dos projetos e do CSIC na revisão das normas e da política de segurança.

OE4 – APLICAR NOVAS TECNOLOGIAS À OPERAÇÃO DE TI

Atualizar tecnologicamente os ativos de TI, hardware e software, bem como os métodos de trabalho.

ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

AG02 - Aprimorar a gestão do conhecimento, a cultura de inovação e a eficiência corporativa, consolidando instrumentos de gestão e a integração entre as áreas.

AG03 – Fortalecer a infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC), ampliando as soluções tecnológicas e a entrega de sistemas de informação, suporte a Data Science e processamento de alto desempenho.

PF02 - Reduzir a assimetria de informações, favorecendo as tomadas de decisão nos setores de energia.

Código	Iniciativa Estratégica
IE4.1	Elaborar o plano de extensão da rede local para o ambiente de nuvem
IE4.2	Aprimorar a política de backup, abrangendo os dados armazenados em nuvem
IE4.3	Implantar um núcleo de Data Science e Analytics, para alavancar o desenvolvimento de soluções
IE4.4	Consolidar o uso de SCRUM, inclusive no âmbito das áreas clientes, e DevOps nos projetos de desenvolvimento
IE4.5	Implantar plano de atualização dos equipamentos de rede e softwares
IE4.6	Implantar técnicas que aumentem a produtividade da equipe de TI

Indicadores		Metas		
Código	Descrição	2021	2022	2023
ID4.1	DevOps implantado em todos os projetos de desenvolvimento novos e em andamento		Sim	
ID4.2	Utilização do SCRUM em todos os projetos de área de desenvolvimento		Sim	
ID4.3	Plano de implantação do núcleo de Data Science e Analytics finalizado	Sim		
ID4.4	Plano de expansão da rede da EPE para a nuvem finalizado		Sim	
ID4.5	Primeira contratação de nuvem realizada	Sim		
ID4.6	Plano de atualização dos equipamentos de rede e softwares finalizado		Sim	

Considerações

A primeira contratação de nuvem abrangerá o armazenamento de arquivos de sistemas, processamento de alto desempenho de modelos e hospedagem de aplicações.

OE5 – APRIMORAR A GESTÃO DE SEGURANÇA DE TI

Implementar, continuamente, ações visando a efetividade da segurança da informação e comunicações em seus princípios de Disponibilidade, Integridade, Confidencialidade e Autenticidade, gerenciando todos os riscos de TI mapeados.

ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

AG01 - Fortalecer a cultura de governança, visando à consolidação da gestão estratégica, de riscos e integridade, em consonância com as diretrizes governamentais e as melhores práticas do mercado.

AG03 – Fortalecer a infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC), ampliando as soluções tecnológicas e a entrega de sistemas de informação, suporte a Data Science e processamento de alto desempenho.

Código	Iniciativa Estratégica
IE5.1	Individualizar orçamento específico para a segurança da informação
IE5.2	Aderir a iniciativas governamentais em segurança da informação
IE5.3	Implantar a cultura de gestão de riscos nos projetos e contratações de TI
IE5.4	Apoiar a adequação da EPE à LGPD

Indicadores		Metas		
Código	Descrição	2021	2022	2023
ID5.1	Processo de gestão de riscos de projetos e contratações implantado		Sim	
ID5.2	Percentual de ações de mitigação de riscos planejadas e executadas, anualmente	80%	90%	100%
ID5.3	Orçamento específico para segurança da informação estabelecido		Sim	

16.4 PERSPECTIVA: CLIENTES

OE6 – APROXIMAR A TI DO USUÁRIO

Implementar ações visando melhorar a participação estratégica da STI na Empresa agregando mais valor e atingindo a sua visão de negócio.

ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

AG02 - Aprimorar a gestão do conhecimento, a cultura de inovação e a eficiência corporativa, consolidando instrumentos de gestão e a integração entre as áreas.

AG03 – Fortalecer a infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC), ampliando as soluções tecnológicas e a entrega de sistemas de informação, suporte a Data Science e processamento de alto desempenho.

Código	Iniciativa Estratégica
IE6.1	Aprimorar a comunicação, aumentando a interação e melhorando a experiência do usuário.
IE6.2	Elaborar recomendações de boas práticas de uso dos recursos computacionais, incluindo aspectos de segurança
IE6.3	Avaliar soluções de BYOD (Bring Your Own Device)

Indicadores		Metas		
Código	Descrição	2021	2022	2023
ID6.1	Novo canal para comunicação das recomendações e boas práticas do uso dos recursos computacionais disponibilizado		Sim	
ID6.2	Solução de BYOD avaliada		Sim	
ID6.3	Fazer pesquisas de satisfação dos serviços prestados pela STI		Sim	Sim

Considerações
Será feita pesquisa de satisfação dos usuários no primeiro bimestre de 2022 e no primeiro bimestre de 2023.

OE7 – APRIMORAR A GESTÃO DE DEMANDAS DE TI
Aumentar a transparência e a efetividade no atendimento às demandas dos usuários
ALINHAMENTO ESTRATÉGICO
AG02 - Aprimorar a gestão do conhecimento, a cultura de inovação e a eficiência corporativa, consolidando instrumentos de gestão e a integração entre as áreas.
AG03 – Fortalecer a infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC), ampliando as soluções tecnológicas e a entrega de sistemas de informação, suporte a Data Science e processamento de alto desempenho.

Código	Iniciativa Estratégica
IE7.1	Estabelecer um processo formal de gerenciamento e priorização de demandas de TI com alocação de recursos
IE7.2	Consolidar a posição da TI como consultora em todos os projetos que utilizem recursos computacionais

Indicadores		Metas		
Código	Descrição	2021	2022	2023
ID7.1	Processo formal de gerenciamento e priorização de demandas de TI implantado		Sim	
ID7.2	Consultoria da STI, em projetos que utilizem recursos computacionais, formalizada	Sim		
ID7.3	Nova ferramenta de Solicitações de Demandas implantada		Sim	

17. CONCLUSÃO

A TI da EPE enfrentará grandes desafios neste ciclo de planejamento estratégico, tendo em vista:

- A pandemia da COVID19 e o retorno às atividades presenciais ou um modelo híbrido de trabalho
- A migração para infraestrutura em nuvem que, além de ser uma tendência tecnológica, começa a aparecer em diretrizes governamentais, transformando despesas que anteriormente tinham natureza de investimento em despesas de custeio
- A necessidade de terceirização da força de trabalho, necessária para alcançar os objetivos estratégicos institucionais
- A ameaça crescente de atos criminosos no ambiente virtual
- A instabilidade orçamentária crônica da Administração Pública Federal, que traz riscos crescentes com relação à manutenção dos contratos de terceirização e dos contratos da nuvem

Por outro lado, a decisão firme da EPE de investir em Governança e na parceria com o Gartner tende a melhor preparar a empresa com relação a tais desafios. Do ponto de vista tecnológico, o investimento em técnicas de desenvolvimento ágeis, ferramentas modernas de automação do processo de desenvolvimento (DevOps) e nas soluções de Data Science também são importantes

recursos de aumento de produtividade e de qualidade dos produtos. A modernização dos processos de trabalho da área de infraestrutura também contribuirá para a melhoria da qualidade do serviço fornecido aos usuários internos e externos.

Por último, o maior alinhamento com a área de TI de outras entidades públicas, que estão passando pelos mesmos desafios da EPE, representa uma iniciativa importante para atingimento dos objetivos estratégicos deste Plano.