

PLANO ESTRATÉGICO DE TIC

PETIC

2023 - 2026

**AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA**

**PLANO ESTRATÉGICO DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
E COMUNICAÇÃO
PETIC
2023 – 2026**

**Brasília- DF
2023**

Luís Inácio Lula da Silva
Presidente da República

Maria Osmarina da Silva Vaz de Lima
Ministra do Meio Ambiente e Mudança Climática

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

Veronica Sánchez da Cruz Rios
Diretora Presidente

Ana Carolina Argolo Nascimento de Castro
Diretora

Filipe de Mello Sampaio Cunha
Diretor

Maurício Abijaodi Lopes de Vasconcellos
Diretor

Vitor Eduardo de Almeida Saback
Diretor

Superintendência de Tecnologia da Informação

Rafael Cunha Alves Moreira
Superintendente de Tecnologia da Informação

Mayara Nascimento de Farias Dutra de Andrade
Superintendente Adjunta

Marco Antônio Silva
Gerente executivo

Edher Garrido Lombardi
Coordenador da Superintendência de Tecnologia da Informação

Maurício Silva
Coordenador de Sistemas e Soluções

Francilene Faria Araújo Mendes
Coordenadora de Governança de Tecnologia da Informação

Cláudio Pereira
Coordenador de Operações e Infraestrutura de Tecnologia da Informação

Fabiano Costa de Almeida
Coordenador de Segurança da Informação e Comunicação

Alana Teles Nunes
Coordenadora de Planejamento e Projetos

Edison Moreira de Carvalho Júnior
Coordenador de Gestão de Dados

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA
Setor Policial Sul, Área 5, Quadra 3, Blocos B, L, M, N, O e T
CEP: 70610-200, Brasília –DF
PABX: (61) 2109-5400 | (61) 2109-5252
Endereço eletrônico: www.ana.gov.br

Equipe de Elaboração

Rafael Cunha Alves Moreira
Superintendente de Tecnologia da Informação

Mayara Nascimento de Farias Dutra de Andrade
Superintendente Adjunta de Tecnologia da Informação

Francilene Faria Araújo Mendes
Coordenadora de Governança de Tecnologia da Informação

José Carlos Tavares dos Anjos Filho
Coordenador substituto de Governança de Tecnologia da Informação

Ana Paula Moraes do Vale
Consultora de Governança

Anne Karine Oliveira Bicca
Consultora de Governança

Igor Costa Souza de Almeida
Consultor de Gerenciamento de Projetos

Júlia Antunes Soares de Souza
Consultora de Gerenciamento de Projetos

Nádia Gleice da Silva
Consultora de Governança

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|-----------|
| Figura 1 - Estrutura de Governança..... | 10 |
| Figura 2 - Estrutura da STI..... | 11 |
| Figura 3 - Processo de elaboração | 12 |
| Figura 4 - Grupos de elaboração do PETIC..... | 12 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1 - Documentos de Referência | 9 |
| Quadro 2 - Iniciativas Prioritárias (IP) OE1..... | 17 |
| Quadro 3 - Indicadores e Metas (IE) do OE1..... | 17 |
| Quadro 4 - Iniciativas Prioritárias (IP) do OE2 | 18 |
| Quadro 5 - Indicadores e Metas (IE) do OE2..... | 18 |
| Quadro 6 - Iniciativas Prioritárias (IP) do OE3 | 19 |
| Quadro 7 - Indicadores e Metas do OE3 | 19 |
| Quadro 8 - Iniciativas Prioritárias (IP) do OE4 | 20 |
| Quadro 9 - Iniciativas e Metas (IE) do OE4 | 20 |
| Quadro 10 - Iniciativas Prioritárias (IP) do OE5 | 21 |
| Quadro 11 - Indicadores e Metas (IE) do OE5..... | 21 |
| Quadro 12 - Iniciativas Prioritárias(IP) do OE6 | 22 |
| Quadro 13 - Indicadores e Metas (IE) do OE6..... | 22 |

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| LISTA DE FIGURAS | 5 |
| LISTA DE QUADROS | 6 |
| SUMÁRIO | 7 |
| APRESENTAÇÃO | 8 |
| 1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA..... | 9 |
| 2. ESTRUTURA DE GOVERNANÇA E ORGANIZACIONAL..... | 10 |
| 3. PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO PETIC..... | 11 |
| 4. ANÁLISE SWOT | 13 |
| 5. REFERENCIAIS ESTRATÉGICOS..... | 15 |
| 6. MAPA ESTRATÉGICO | 16 |
| 7. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS (OE)..... | 17 |
| 8. SIGLAS E ABREVIATURAS..... | 24 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 25 |

APRESENTAÇÃO

À luz da Transformação Digital, as áreas de Tecnologia e Informação (TI) exercem papéis cruciais para auxiliar no suporte, na sustentabilidade e no crescimento das organizações. Se, anteriormente, a alta administração poderia delegar, ignorar ou evitar decisões de TI; na conjuntura atual, tais atitudes não são mais aceitas nem recomendáveis (COBIT, 2019).

Assim, considerando-se as necessidades intrínsecas ao contexto apontado, este documento objetiva apresentar o Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC) da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) — com vigência de 2023 a 2026.

A trajetória estabelecida e apresentada, neste instrumento, baseia-se na premissa de estabelecer um alinhamento com o Planejamento Estratégico Institucional (PEI) da ANA, publicado em dezembro de 2022 — também vigente de 2023 a 2026. O referido PEI, apresentado pela diretoria colegiada, constitui um instrumento fundamental para o planejamento do caminho que a ANA seguirá nos próximos anos. Para tanto, o fortalecimento institucional foi observado como diretriz norteadora.

Como resultado, as determinações referentes a vigência de 2023–2026 fomentam esforços de superação dos desafios e cumprimento da missão organizacional; de modo a oferecer, aos usuários dos serviços da Agência, entregas com cada vez mais valor.

Em vista disso, o PETIC representa um processo crítico à garantia do uso efetivo, por parte da ANA, de seus recursos tecnológicos como subsídios ao alcance dos objetivos estratégicos. Posto isso, a partir da análise do contexto atual da organização, o PETIC visa propor projetos e ações coerentes, coordenados e harmônicos; objetivando o alcance de uma situação desejável no ambiente de TIC.

Portanto, este documento define metas realistas e alcançáveis, as quais serão acompanhadas regularmente para garantir que a TI esteja progredindo em direção aos seus objetivos estratégicos.

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

O Quadro 1 apresenta uma lista com os documentos utilizados como referência para a elaboração do PETIC – incluindo legislações e normas da Administração Pública Federal, instrumentos internos da ANA, bem como diversos manuais e guias (denominados, comumente, de “Boas Práticas de TIC”).

| ID | Referência | Descrição |
|------|--|--|
| DR01 | Decreto Nº 10.996, de 14 de março de 2022. | Altera o Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020, que institui a Estratégia de Governo Digital (EGD) para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. |
| DR02 | Portaria 18.152, de 4 de agosto de 2020. | Dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal - SISF . |
| DR03 | Resolução ANA Nº 136, de 07 de dezembro de 2022. | Aprova o Regimento Interno e o Quadro Demonstrativo de Cargos em Comissão da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA. |
| DR04 | Planejamento Estratégico PEI 2023–2026. | Apresenta o Planejamento Estratégico Institucional (PEI) da ANA para o período de 2023 a 2026. |
| DR05 | Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022. | Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela Administração Pública Federal. |
| DR06 | Levantamento de Governança de TI 2021 – Resultado individual: Agência Nacional de Águas, TCU (SISF). | Apresenta os resultados relativos à Governança de TI da ANA realizada em 2021, permitindo que “a organização avalie sua governança e gestão de TI em relação às boas práticas e às demais organizações da Administração, constituindo valioso insumo na definição de objetivos, no planejamento e no amadurecimento da TI”. |
| DR07 | Índice de Governança e Gestão de TI (iGOVTI). | Levantamento de autoavaliação em Governança e Gestão Públicas, realizado pelo Tribunal de Contas da União (TCU), última edição: 2021. |
| DR08 | Melhores práticas de gestão e governança de TIC – Guias, manuais, processos e metodologias. | COBIT 2019; Catálogo de Serviços de Consultoria do SISF; Guia de Referência de PDTI. |

Quadro 1 - Documentos de Referência.

2. ESTRUTURA DE GOVERNANÇA E ORGANIZACIONAL

A estrutura organizacional e de governança abrange um conjunto de processos, políticas e procedimentos implementados pela organização, com o objetivo de garantir a condução eficiente, transparente e ética de suas operações.

Tais controles internos exercem um papel fundamental na garantia da sustentabilidade e do sucesso da organização. Por conseguinte, implementar essa estrutura adequadamente contribui para que tomadas de decisão ocorram de forma estratégica, considerando todas as partes interessadas.

A partir dessas observações, na Figura 1 encontra-se destacado o conjunto de estruturas funcionais – da Alta Administração à Governança de TI – que direcionam e controlam a utilização atual e futura das TICs, na ANA.



Figura 1 - Estrutura de Governança.

Entre os documentos que compõem a estrutura organizacional e de governança da ANA, cabe destacar o Regimento Interno – aprovado por meio da portaria N° 136, de 07 de dezembro de 2022.

Esse normativo define quais são as atribuições específicas da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI). Ademais, para possibilitar o cumprimento de suas atribuições, determina-se que haja uma organização interna na seguinte estrutura (Figura 2):

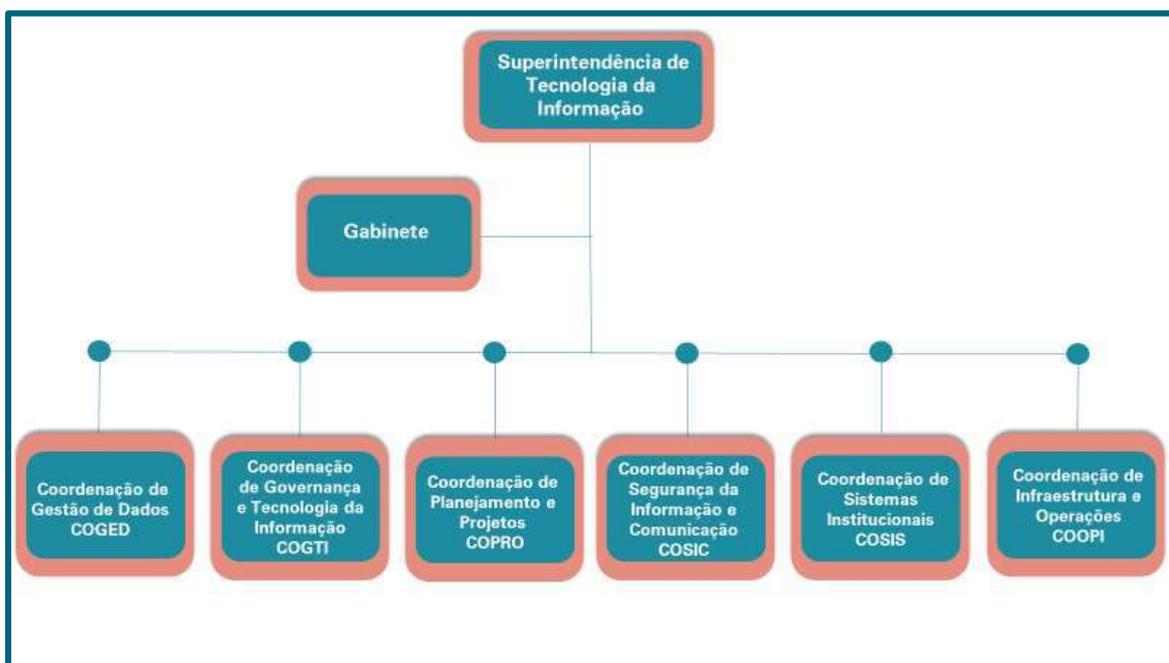


Figura 2 - Estrutura da STI.

3. PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO PETIC

Este processo de planejamento envolve uma série de etapas, que têm por objetivo definir como a Tecnologia da Informação pode contribuir, de forma estratégica, para a organização alcançar os seus objetivos.

O processo de elaboração do PETIC surgiu a partir da análise documental de normas, legislações vigentes e instrumentos de gestão da ANA (Regimento Interno; PEI, PGR e PGA). Trata-se de uma construção coletiva envolvendo a STI, servidores e colaboradores da instituição.

Os esforços de trabalho relativos ao PETIC seguiram as etapas apresentadas na figura 3:

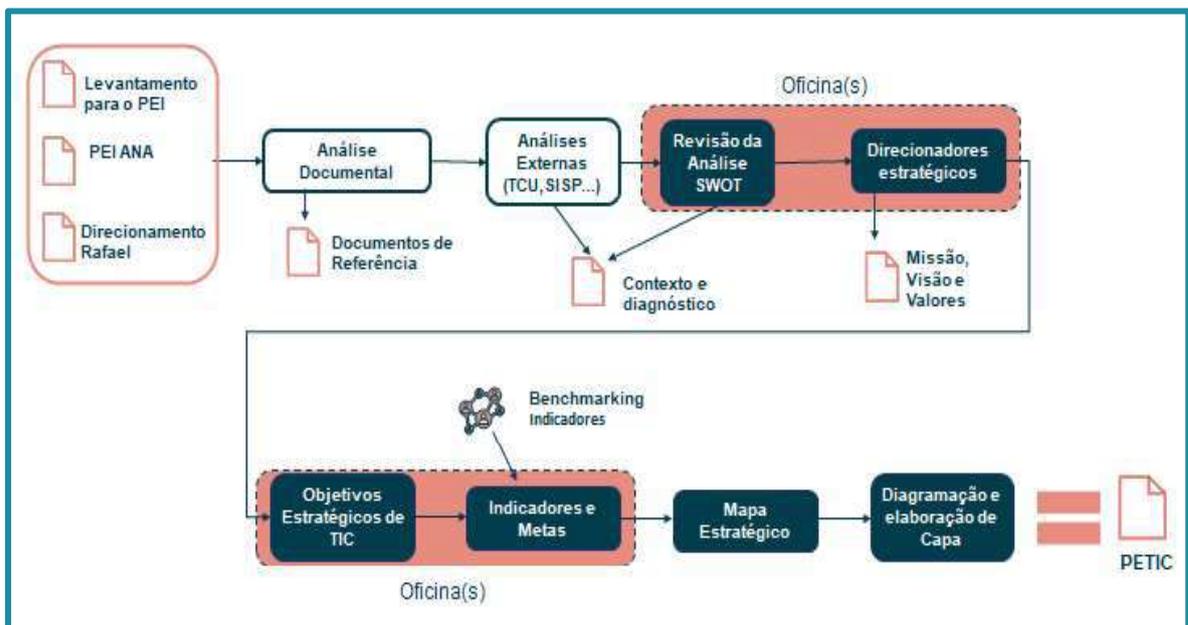


Figura 3 - Processo de elaboração

Para a construção do Planejamento, a Superintendência de TI (STI) foi dividida em três grupos, sendo que todos contaram com contribuições do Gabinete da STI:

- ▶ **Grupo I:** composto pelas equipes da Coordenação de Governança de TIC (COGTI) e Coordenação de Planejamento e Projetos (COPRO).
- ▶ **Grupo II:** composto pelas equipes da Coordenação de Sistemas e Soluções (COSIS) e Coordenação de Gestão de Dados (COGED).
- ▶ **Grupo III:** composto pela Coordenação de Segurança da Informação (COSIC) e Coordenação de Infraestrutura e Operações de TIC (COOPI).



Figura 4 - Grupos de elaboração do PETIC

4. ANÁLISE SWOT

A nomenclatura SWOT é um acrônimo para: Strengths (Forças), Weaknesses (Fraquezas), Opportunities (Oportunidades) e Threats (Ameaças).

A análise baseada nesses critérios representa um instrumento importante para examinar o ambiente interno e externo de uma organização. Tal metodologia busca identificar oportunidades de melhoria e otimização do desempenho.

Tipicamente, a Análise SWOT é utilizada na construção de planejamentos estratégicos. Para tanto, recolhem-se dados caracterizadores dos ambientes da organização — tanto o interno (forças e fraquezas) quanto o externo (oportunidades e ameaças).



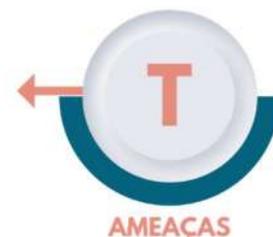
- Recurso orçamentário;
- Experiência e qualificação técnica dos servidores da área de TIC;
- Maturidade do processo de contratações de TIC;
- Obtenção de “nível aprimorado” no levantamento de governança do TCU (iGG/iGOV);
- Engajamento no recrutamento para aumento da força de trabalho;
- Alto grau de satisfação dos usuários em relação aos serviços de TIC;
- Implementação de controles referentes à segurança da informação e à proteção de dados;
- Parque tecnológico adequado às necessidades da ANA e em constante modernização.

- Processo interno de aprovação de normas e de instrumentos de planejamento;
- Estruturas de governança não formalizadas;
- Equipe técnica reduzida;
- Processo de Gerenciamento de Riscos não monitorado;
- Plano de Continuidade não implementado;
- Resistência das áreas de negócio quanto a se comunicarem com a TI;
- Processos de negócio não mapeados ou desatualizados, dificultando a implementação de sistemas;
- Falta de interoperabilidade.



- Massificação do uso de infraestrutura em nuvem;
- Software as a Service (SAAS);
- Estratégia de Transformação Digital do Governo Federal;
- Nova Lei de Contratações nº 14.133/2021;
- Eventos cuja temática esteja relacionada à TIC;
- Programa de Privacidade e Segurança da Informação (PPSI).

- Restrição orçamentária;
- Ataques cibernéticos globais;
- Dificuldades na alocação de pessoal qualificado para executar o objeto dos contratos;
- Mudanças nas diretrizes de governo.



5. REFERENCIAIS ESTRATÉGICOS

Os referenciais estratégicos formam o alicerce para as decisões e ações da organização. No que se refere à STI, este assunto está intrinsicamente ligado à estratégia da organização, correspondendo aos elementos basilares do PETIC. São eles:

MISSÃO



A missão de uma organização é a sua finalidade, sua razão de existir. No contexto do PETIC, a missão corresponde à razão institucional que norteia a STI.

Prover soluções digitais inovadoras, dados e informações úteis para melhorar o relacionamento da ANA com a sociedade, o sistema de recursos hídricos e o setor de saneamento básico.

VISÃO



A visão corresponde à idealização de um futuro desejado. Nesse sentido, deve ser expressa de forma sucinta e inspiradora, a fim de sensibilizar as pessoas que atuam na STI, assegurando mobilização e alinhamento aos temas estratégicos.

Ser reconhecida pela excelência na oferta de dados, informações e serviços integrados, confiáveis, úteis para a tomada de decisão e acessíveis à sociedade.

VALORES



Os valores são norteadores da gestão estratégica. Nesse sentido, devem ser enunciados de forma simples e direta, com o intuito de inspirar pessoas e de modo que contribuam para a compreensão da Missão.

Integridade – Transparência – Compromisso – Excelência Técnica – Cooperação – Sustentabilidade – Inovação

6. MAPA ESTRATÉGICO

A utilização da ferramenta comunicativa denominada “Mapa Estratégico” permite que as organizações traduzam sua estratégia, transformando premissas em objetivos específicos — os quais, por sua vez, direcionam o comportamento e o desempenho de todos os envolvidos.

Em vista disso, abaixo consta um Mapa Estratégico (Figura 5) apresentando o resultado da definição dos referenciais estratégicos de TIC, bem como seus objetivos.



Figura 5 - Mapa Estratégico

7. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS (OE)

Os Objetivos Estratégicos de TIC consistem nos resultados para os quais todas as atividades da STI são direcionadas, sendo que a elaboração desses tópicos está diretamente relacionada ao cumprimento dos referenciais estratégicos da STI.

Nesse âmbito, os OEs indicados neste documento foram delineados para nortear a execução das atividades e resultados da STI. Para fins de consulta e elucidação, são eles:



OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TIC – 01

(PEI – OE7)

Aprimorar a experiência dos usuários, facilitando e ampliando o acesso aos serviços por meio do canal digital.

| Iniciativas Prioritárias (IP) | Escopo | Área Responsável | Áreas Envolvidas |
|--|--|------------------|---|
| IP1.1 Aplicativo ANA DIGITAL | Canal de acesso a serviços de outorga, cobrança, declaração de uso e infrações pelo uso da água destinados aos usuários de recursos hídricos. | COPRO | COSIS COGED COSIC SFI/SRE/ SRB/SAS SAF |
| IP1.2 Aprimoramento de sistemas de segurança de barragens | Disponibilização de canal digital para relacionamento da ANA com o público regulado, a fim de possibilitar a coleta de dados e documentos, bem como disponibilizar informações relevantes sobre segurança de barragens. | COPRO | COSIS COGED COSIC SRB SSB |
| IP1.3 Digitalização dos serviços de saneamento básico | Disponibilização de canal digital para relacionamento da ANA com o público-alvo das Normas de Referência de Saneamento Básico, a fim de possibilitar a coleta de dados e documentos, bem como disponibilizar informações relevantes sobre o cumprimento. | COPRO | COSIS COGED COSIC SSB |

Quadro 2 - Iniciativas Prioritárias (IP) do OE1.

| COPRO | | Metas | | | |
|-------|--|-------|------|------|------------|
| IE | Indicadores Estratégicos (IE) | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| IE1.1 | Quantidade de serviços digitalizados em canal digital integrado. | 10 | +20% | +20% | +20% |
| IE1.2 | Quantidade de usuários no canal digital integrado. | 5.000 | +20% | +20% | +20% |
| IE1.3 | Nota de satisfação do usuário em relação ao canal digital integrado. | 4.0 | 4.2 | 4.5 | = ou > 4.5 |

Quadro 3 - Indicadores e Metas (IE) do OE1.



OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TIC – 02

(PEI – OE5)

Aprimorar a coleta, armazenamento, tratamento, integração, qualidade e disponibilidade dos dados, ampliando a capacidade analítica e políticas de transparência.

| Iniciativas Prioritárias (IP) | Escopo | Área Responsável | Áreas Envolvidas |
|--|--|------------------|--------------------------------|
| IP2.1 Implementação do programa de Governança de Dados | Evolução da estrutura de dados do Hidro, envolvendo as interfaces de coleta, curadoria, modelagem de dados, infraestrutura tecnológica e estrutura de governança: 1) Instituição do Comitê de Governança de Dados; 2) Elaboração e implantação da Política de Governança de Dados; e 3) Definição dos processos de governança e gestão de dados (Catalogação, internalização, curadoria, disponibilização etc.) | COGED | COSIS COOPI Área Negócio |
| IP2.2 Implantação das ferramentas para instituição da arquitetura de dados | Modernização da estrutura de dados do CNARH e do REGLA: 1) Definição da arquitetura de dados; 2) Implantação da arquitetura de dados (Data Lake e ETL) e; 3) Execução de piloto do pipeline de dados (HIDRO). | COGED | COSIS COOPI Área Negócio |
| IP2.3 Programa de fomento à cultura de self-service BI no âmbito da Agência | Apoio na modernização da estrutura de disponibilização de dados do SNIRH: 1) Criação de ambiente colaborativo (Sharepoint); 2) Aquisição de ferramentas de visualização de dados (Power BI); 3) Definição de trilha de capacitação; e 4) Padronização no desenvolvimento de painéis/visuais. | COGED | COSIS COOPI Área Negócio |
| IP2.4 Adequação das soluções digitais da ANA à LGPD | Instituição de um sistema de Governança de Dados, envolvendo a definição de políticas, processos, comitês, ferramentas e demais documentações necessárias. 1) Elaborar guia orientativo de adequação das soluções digitais da ANA à LGPD; 2) Realizar capacitação da STI; 3) Adequar soluções digitais da ANA à LGPD; | COGED | COGTI COOPI |

Quadro 4 - Iniciativas Prioritárias (IP) do OE2.

| COGED | | Metas | | | |
|-------|---|-------|------|------|------|
| IE | Indicadores Estratégicos (IE) | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| IE2.1 | Percentual de implementação da arquitetura de dados. | 70% | 100% | - | - |
| IE2.2 | Quantidade de conjunto de dados internalizados no Data Lake. | 2 | 12 | 12 | 12 |
| IE2.3 | Quantidade de conjuntos de dados disponibilizados na ferramenta de catalogação. | 1 | 12 | 12 | 12 |
| IE2.4 | Quantidade de capacitações realizadas em padrões e ferramentas de BI. | 2 | 4 | 4 | 4 |
| IE2.5 | Percentual de implementação do programa de governança de dados. | 40% | 20% | 20% | 20% |

Quadro 5 - Indicadores e Metas (IE) do OE2.



OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TIC – 03

(PEI – OE8)

Tornar mais eficientes os processos de trabalho, que sustentam as atividades da ANA, com amparo tecnológico.

| Iniciativas Prioritárias (IP) | Escopo | Área Responsável | Áreas Envolvidas |
|-------------------------------|--|------------------|---------------------------------|
| IP3.1 REGLA 4.0 | Implementação dos novos fluxos de análise do REGLA previstos na resolução do REGLA 4.0, considerando os diferentes níveis de riscos. | COSIS | SRE |
| IP3.2 REGLA Nacional | Integração ou expansão do uso do REGLA pelos Estados da Federação: 1) Criação do checklist de adesão dos estados ao programa, para ter diagnósticos; 2) Aplicação do checklist de adesão dos estados; 3) Criação de perfil para usuários estaduais parametrizarem vazões de referência no SSDO; 4) Recepção do passivo de pedidos de outorga dos Estados (pelo REGLA ou pelo CNARH); 5) Validação e correção dos dados das outorgas constantes na CNARH; 6) Evolução na arquitetura tecnológica do REGLA, REGLA ADM e SSDO para garantir performance na adesão dos estados; e 7) Desenvolvimento de uma API para oferecer, como serviço, as funcionalidades do REGLA ao front-end (App ANA Digital) e a outros sistemas estaduais. | COSIS | Área de Negócio estados/ SRE |
| IP3.3 Migração SuperBr - SEI | Migração do sistema de processo Proton para outro sistema (SuperBr -SEI): 1) Definição da arquitetura; 2) Dimensionamento da infraestrutura; 3) Desenvolvimento de integrações com outros sistemas e e-Cartas; 4) Definição dos padrões a serem utilizados na ANA; 5) Treinamento e capacitação; 6) Normatização; 7) Implementação; e 8) Operacionalização. | COSIS | Área de Negócio |
| IP3.4 Migração SIADS | Migração do sistema de patrimônio ASIWEB para o SIADS: 1) Migração; e 2) Operacionalização. | COSIS | Área de Negócio |

Quadro 6 - Iniciativas Prioritárias (IP) do OE3.

| COSIS | | Metas | | | |
|-------|---|---|---------------------------------------|----------------|----------------|
| IE | Indicadores Estratégicos (IE) | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| IE3.1 | Publicação da nova versão da base BHO | 1 | - | - | - |
| IE3.2 | Publicação da nova versão do sistema | 1 | - | - | - |
| IE3.3 | Quantidade de estados integrados ao REGLA | 1 | 3 | 4 | 4 |
| IE3.4 | Melhoria de performance da análise do pedido de outorga pelo SSDO | <1min | Manter | Manter | Manter |
| IE3.5 | Implantação do sistema SuperBR-SEI | 100% de migração | Desenvolver API para processos gerais | Manter | Manter |
| IE3.6 | % de itens migrados | Migração 100% dos dados patrimônio ANA | - | - | - |
| IE3.7 | Eficiência do processo de outorga | Medir o tempo médio de emissão de outorga | - 10% do tempo do ano anterior | - 10% do tempo | - 10% do tempo |

Quadro 7 - Indicadores e Metas do OE3.



OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TIC – 04

(PEI – OE17)

Prover infraestrutura tecnológica, segura e de alto desempenho.

| Iniciativas Prioritárias (IP) | Escopo | Área Responsável | Áreas Envolvidas |
|--|--|------------------|----------------------------------|
| IP4.1 Implantação de novo modelo de gestão de infraestrutura de TI | Aplicação do novo modelo de gestão de infraestrutura definido pela SGD concomitante ao novo contrato de apoio. | COOPI | COOPI COSIS COSIC |
| IP4.2 Expansão do uso de recursos em nuvem; | Definição/contratação/operação de novo catálogo de serviços de nuvem compatível com as necessidades da ANA e construção de respectivo <i>roadmap</i> , considerando a necessidade de um <i>disaster recovery</i> . | COOPI | COOPI COSIS COSIC COGED |
| IP4.3 Modernização e reestruturação da infraestrutura local e serviços de TI | Implantação do projeto de VOIP para toda a Agência, troca dos cabeamentos de fibra ótica defeituosos, aquisição de novos Switches Core e de borda, Access Points (Aps), aquisição de novo sistema de <i>no-break</i> , contratação de serviços de manutenção do ar-condicionado do Data Center e aquisição dos serviços de Segurança da Informação/VMware/OpenShift/Microsoft. | COOPI | COOPI SAF(VOIP) |
| IP4.4 Modernização do parque tecnológico com foco nos usuários finais | Aquisição e distribuição de computadores, <i>tablets</i> , monitores, <i>notebooks</i> e <i>scanners</i> para substituição de 25% dos equipamentos do parque, anualmente. | COOPI | COOPI |

Quadro 8 - Iniciativas Prioritárias (IP) do OE4.

| COOPI | | Metas | | | |
|--------|--|-------------------------------------|---|---|---|
| IE | Indicadores Estratégicos (IE) | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| IE4.1 | % Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação provida | 70% das demandas de alta prioridade | 70% alta prioridade 50% média prioridade 40% baixa prioridade | 70% alta prioridade 50% média prioridade 40% baixa prioridade | 70% alta prioridade 50% média prioridade 40% baixa prioridade |
| IE4.2 | % disponibilidade de serviços e sistemas | = OU > 90% | = OU > 99% | = OU > 99% | = OU > 99% |
| IE 4.3 | Satisfação do usuário | = OU > 80% | = OU > 80% | = OU > 80% | = OU > 80% |

Quadro 9 - Iniciativas e Metas (IE) do OE4.



OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TIC – 05

(PEI – OE15)

Aperfeiçoar o sistema de governança de TIC, buscando alinhamento estratégico e benefícios efetivos à sociedade.

| Iniciativas Prioritárias (IP) | Escopo | Área Responsável | Áreas Envolvidas |
|---|---|------------------|---|
| IP5.1 Mecanismos de Governança de TIC. | Instituição de mecanismos, instrumentos de gestão, metodologias, processos e ferramentas de Governança de TIC. | COGTI | COPRO |
| IP 5.2 Diagnóstico de maturidade de governança e gestão de TI0043, com base no IGOVTI (TCU). | Análise do questionário do TCU, identificando as práticas pertinentes à realidade da TIC na ANA, com o objetivo de definir e direcionar ações, e avaliação do indicador do TCU para utilização interna. | COGTI | COPRO; COSIC; COOPI; COSIS; COGED e Gabinete; |
| IP 5.3 Programa de capacitação digital. | Coordenar e fomentar, em conjunto com as áreas, o desenvolvimento do Plano de capacitação Digital (trilhas de conhecimento para cada área). | COGTI | COPRO; COSIC; COOPI; COSIS; COGED e Gabinete |

Quadro 10 - Iniciativas Prioritárias (IP) do OE5.

| COGTI | | Metas | | | |
|--------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| IE | Indicadores Estratégicos (IE) | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| IE5.1 | iGovTI (TCU) | = ou >77% | = ou >77% | = ou >77% | = ou >77% |
| IE5.2 | % Execução orçamentária (TIC) | 96% | 97% | 98% | 99% |
| IE5.3 | % Satisfação do usuário interno | = ou > 80% |
| IE5.4 | % Execução do PETIC | 80% | 80% | 80% | 80% |

Quadro 11 - Indicadores e Metas (IE) do OE5.



OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TIC – 06

(PEI – OE16)

Aprimorar o ecossistema de Segurança da Informação e Comunicações.

| Iniciativas Prioritárias (IP) | Escopo | Área Responsável | Áreas Envolvidas |
|---|--|------------------|--|
| IP6.1 Implantação de Soluções Tecnológicas de Segurança Cibernética Integrada | Serviços definidos na solução de segurança integrada (Processo 3865/2022). | COSIC | COOPI |
| IP6.2 Fomento à cultura de Segurança da Informação | Definido no Programa de Capacitação e Conscientização em SIC/ANA. | COSIC | CGGEP, CCAPS, ASCOM |
| IP6.3 Estabelecimento e aprimoramento dos processos de gestão de Segurança da Informação | 10 Processos de Segurança da Informação (iGG/TCU). | COSIC | Demais coordenações STI e todas as áreas de negócio da ANA |

Quadro 12 - Iniciativas Prioritárias (IP) do OE6.

| COSIC | | Metas | | | |
|--------------|---|---------------|-----------|-----------|-----------|
| IE | Indicadores Estratégicos (IE) | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| IE6.1 | Controle 14 – CIS V8 (<i>Security Awareness and skills training</i>) | = OU > 76 | = OU > 77 | = OU > 78 | = OU > 80 |
| IE6.2 | Processo de Segurança da Informação (iGestSegInfo) | Manter > 61.2 | = ou > 63 | = ou > 67 | = ou > 70 |
| IE6.3 | Índice de satisfação do usuário com as iniciativas de Segurança da Informação | A definir | A definir | A definir | A definir |

Quadro 13 – Indicadores e Metas (IE) do OE6.

| PEI | Objetivos Estratégicos TIC | Iniciativas Prioritárias (IP) | Indicador Estratégico (IE) | Metas | | | |
|------|---|---|---|-------------------------------------|---|---|---|
| | | | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| OE7 | OE1 - Aprimorar a experiência dos usuários, facilitando e ampliando o acesso aos serviços por meio de canal digital. | IP1.1 - Aplicativo ANA DIGITAL; IP1.2 - Aprimoramento de sistemas de segurança de barragens; IP1.3 - Digitalização dos serviços de saneamento básico. | IE 1.1 Quantidade de serviços digitalizados em canal digital integrado; IE 1.2 Quantidade de usuários no canal digital integrado; IE1.3 Nota de satisfação do usuário em relação ao canal digital integrado. | 10 | +20% | +20% | +20% |
| | | | | 5.000 | +20% | +20% | +20% |
| OE5 | OE2 – Aprimorar a coleta, armazenamento, tratamento, integração, qualidade, disponibilidade e qualidade dos dados, ampliando a capacidade analítica e políticas de transparência. | IP2.1 Implementação do programa de Governança de Dados; IP2.2 Implantação das ferramentas para instituição da arquitetura de dados; IP2.3 Programa de fomento à cultura de self-service BI no âmbito da Agência; IP2.4 Projeto de adequação das soluções digitais da ANA à LGPD. | IE 2.1 Percentual de implementação da arquitetura de dados; IE 2.2 Quantidade de conjunto de dados internalizados no Datalake; IE 2.3 Quantidade de conjuntos de dados disponibilizados na ferramenta de catalogação; IE 2.4 Quantidade de capacitações realizadas em padrões e ferramentas de BI; IE 2.5 Percentual de implementação do programa de governança de dados. | 70% | 100% | - | - |
| | | | | 2 | 12 | 12 | 12 |
| OE8 | OE3 - Tornar mais eficientes os processos de trabalho, que sustentam as atividades da ANA, com amparo tecnológico. | IP3.1 REGLA 4.0; IP3.2 REGLA Nacional; IP3.3 Migração para o sistema SuperBr – SEI; IP3.4 Migração do sistema de patrimônio ASIWEB para o SIADS. | IE 3.1 Publicação da nova versão da base; IE 3.2 Publicação da nova versão do sistema; IE 3.3 Quantidade de estados integrados ao REGLA; IE 3.4 Melhoria de performance da análise do pedido de outorga pelo SSDO; IE 3.5 Implantação do sistema SuperBR-SEI; IE 3.6 % de itens migrados (Patrimônio ANA); IE 3.7 Eficiência do processo de outorga. | 1 | - | - | - |
| | | | | 1 | +3 | +4 | +4 |
| OE17 | OE4 - Prover infraestrutura tecnológica, segura e de alto desempenho. | IP4.1 Implantar um novo modelo de gestão de infraestrutura de TIC; IP4.2 Expandir o uso de recursos em nuvem; IP4.3 Modernização e reestruturação da infraestrutura local e serviços de TIC; IP4.4 Modernização do parque tecnológico com foco nos usuários finais. | IE 4.1 % Infraestrutura de TIC provida; IE 4.2 % Disponibilidade de serviços e sistemas; IE 4.3 Satisfação do usuário. | 1 | - | - | - |
| | | | | <1Min | Manter | Manter | Manter |
| OE15 | OE5 - Aperfeiçoar o sistema de governança de TIC, buscando alinhamento estratégico e benefícios efetivos à sociedade. | IP5.1 Mecanismos de Governança de TIC; IP 5.2 Diagnóstico de maturidade de governança e gestão de TI com base no iGOVTI (TCU). IP 5.3 Programa de capacitação digital. | IE 5.1 Índice de Governança e Gestão de TIC iGov (TCU); IE 5.2 % Execução orçamentária; IE 5.3 Índice de Satisfação do usuário de TIC; IE 5.4 % Execução do PETIC. | 100% migração | - | - | - |
| | | | | 100% migração | - | - | - |
| OE16 | OE6 - Aprimorar o ecossistema de Segurança da Informação e Comunicações. | IP6.1 Implantar Soluções Tecnológicas de Segurança Cibernética Integrada; IP6.2 Fomentar a cultura de Segurança da Informação; IP6.3 Estabelecer e aprimorar os processos de gestão de Segurança da Informação. | IE 6.1 Processo de Segurança da Informação (iGestSegInfo); IE 6.2 Controle 14 – CIS V8 (Security Awareness and skills training); IE 6.3 Índice de satisfação do usuário com as iniciativas de Segurança da Informação. | Medir o tempo médio de emissão | -10% | -10% | -10% |
| | | | | 70% das demandas de alta prioridade | 70% alta prioridades; 50% média prioridade; 40% baixa prioridade; | 70% alta prioridades; 50% média prioridade; 40% baixa prioridade; | 70% alta prioridades; 50% média prioridade; 40% baixa prioridade; |
| | | | | = ou > 99% | = ou > 99% | = ou > 99% | = ou > 99% |
| | | | | = ou > 80% | = ou > 80% | = ou > 80% | = ou > 80% |
| | | | | A definir | A definir | A definir | A definir |
| | | | | 96% = ou >80% | 97% = ou >80% | 98% = ou >80% | 99% = ou >80% |
| | | | | 80% | 80% | 80% | 80% |
| | | | | = ou >76 | = ou >77 | = ou > 78 | = ou > 80 |
| | | | | Manter ou > 61.2 | = ou > 63 | = ou > 67 | = ou > 70 |
| | | | | A definir | A definir | A definir | A definir |

8. SIGLAS E ABREVIATURAS

| Sigla | Descrição |
|---------|---|
| ANA | Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico |
| COBIT | Control Objectives for Information end Related Technology |
| COGTI | Coordenação de Governança e Tecnologia da Informação |
| COPRO | Coordenação de Planejamento e Projetos |
| COOPI | Coordenação de Operação de Infraestrutura de Tecnologia da Informação |
| COGED | Coordenação de Gestão de Dados |
| COSIS | Coordenação de Sistemas Institucionais |
| COSIC | Coordenação de Segurança da Informação e Comunicação |
| CSIC | Comitê de Segurança da Informação e Comunicação |
| CTI | Comitê de Tecnologia da Informação |
| DIREC | Diretoria Colegiada |
| EGD | Estratégia de Governança Digital |
| PEI | Plano Estratégico Institucional |
| PETIC | Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação |
| POSIC | Política de Segurança da Informação e Comunicação |
| REGLA | Sistema Federal de Regulação de Usos |
| SINGREH | Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos |
| SISP | Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia |
| SNIRH | Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos |
| STI | Superintendência de Tecnologia da Informação |
| TCU | Tribunal de Contas da União |
| TIC | Tecnologia da Informação e Comunicação |
| UORG | Unidade Organizacional |

Quadro 14 – Siglas e Abreviaturas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Tecnologia da Informação é um pilar central para o sucesso da ANA na era digital. Nesse contexto, o PETIC é o instrumento capaz de assegurar que a tecnologia esteja direcionada aos objetivos estratégicos da organização. A estruturação do Plano Estratégico de TIC é basilar para a gestão estratégica, sendo um instrumento indispensável na tomada de decisões institucionais.

Para tanto, a STI tem empenhado esforços que objetivam estabelecer um padrão de excelência baseado no conjunto de regulamentações, modelos de governança institucional e de TI, bem como na Estratégia de Governo Digital. Com isso, tem-se a síntese das direções a serem tomadas pela STI — as quais contribuem para o alcance das metas institucionais.

O PETIC é um planejamento dinâmico e sua vigência é de quatro anos. Portanto, faz-se necessário revisá-lo sempre que observadas mudanças significativas nas estratégias. Ele representa a junção dos esforços da área de TI em alinhar-se às estratégias traçadas pela Agência.

Trata-se de uma estrutura que contribui para o planejamento e a gestão, visando aumentar a eficácia operacional, melhorar a tomada de decisões, reduzir custos, aprimorar a comunicação e a colaboração entre todos os agentes do processo, bem como ajudar na adaptação às mudanças tecnológicas e de negócio — permitindo agilidade e flexibilidade.

Portanto, fica evidente que a elaboração do planejamento estratégico de TI é fundamental para que a ANA possa alcançar seus objetivos estratégicos diante do cenário cada vez mais tecnológico.





AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS
E SANEAMENTO BÁSICO

INDICADORES E METAS

PETIC

2023 - 2026



OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TIC – 01

(PEI – OE7)

Aprimorar a experiência dos usuários, facilitando e ampliando o acesso aos serviços por meio de canal digital.

| Dados Gerais - IE.1.1 | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------|-------|---------------------|-------------------|
| Objetivo Estratégico | Aprimorar a experiência dos usuários, facilitando e ampliando o acesso aos serviços por meio de canal digital. | | | | |
| Nome: | Quantidade de serviços digitalizados em canal digital integrado | Área Resp: | COPRO | Responsável: | Alana Nunes Teles |
| Descrição: | Mensurar quantidade de serviços digitalizados em canal digital integrado. | | | | |
| Frequência de medição: | Quadrimestral | | | | |
| Fórmula: | Quantitativo de serviços digitalizados no canal digital integrado. | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | 10 | + 20% | + 20% | + 20% |

| Dados Gerais - IE.1.2 | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------|-------|---------------------|-------------------|
| Objetivo Estratégico | Aprimorar a experiência dos usuários, facilitando e ampliando o acesso aos serviços por meio de canal digital. | | | | |
| Nome: | Quantidade de usuários no canal digital integrado | Área Resp: | COPRO | Responsável: | Alana Nunes Teles |
| Descrição: | Mensurar quantidade de usuários no canal digital integrado. | | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | | |
| Fórmula: | Quantitativo de usuários no canal digital integrado. Fonte: Firebase | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | 5.000 | + 20% | + 20% | + 20% |

| Dados Gerais - IE.1.3 | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------|-------|---------------------|-------------------|
| Objetivo Estratégico | Aprimorar a experiência dos usuários, facilitando e ampliando o acesso aos serviços por meio de canal digital. | | | | |
| Nome: | Nota de satisfação do usuário em relação ao canal digital integrado | Área Resp: | COPRO | Responsável: | Alana Teles Nunes |
| Descrição: | Mensurar a satisfação do usuário em relação ao canal digital integrado. | | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | | |
| Fórmula: | Média das notas calculada com base nas avaliações dos usuários durante o mês de referência, considerando as duas lojas, proporcionalmente ao número de usuários avaliadores. | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-------|------|------|------------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | 4.0 | 4.2 | 4.5 | = ou > 4.5 |



OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TIC – 02

(PEI – OE5)

Aprimorar a coleta, o armazenamento, tratamento, integração, qualidade e disponibilidade dos dados, ampliando a capacidade analítica e políticas de transparência.

| Dados Gerais - IE.2.1 | | | | | |
|-------------------------------|---|-------------------|-------|---------------------|-----------------------------------|
| Objetivo Estratégico | Aprimorar a coleta, tratamento, integração, disponibilidade e qualidade dos dados e informações, ampliando a capacidade e políticas de transparência. | | | | |
| Nome: | Percentual de implementação da arquitetura de dados | Área Resp: | COGED | Responsável: | Edison Moreira de Carvalho Junior |
| Descrição: | Mensurar o percentual de implementação da arquitetura de dados. | | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | | |
| Fórmula: | $\text{Quantidade de ferramentas implementadas} / \text{total de ferramentas propostas na arquitetura} * 100.$ | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-------|------|------|------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | 70% | 100% | - | - |

| Dados Gerais - IE.2.2 | | | | |
|-------------------------------|---|-------------------|-------|---|
| Objetivo Estratégico | Aprimorar a coleta, tratamento, integração, disponibilidade e qualidade dos dados e informações, ampliando a capacidade e políticas de transparência. | | | |
| Nome: | Quantidade de conjunto de dados internalizados no Datalake | Área Resp: | COGED | Responsável: Edison Moreira de Carvalho Junior |
| Descrição: | Mensurar a quantidade de conjunto de dados internalizados no Datalake. | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | |
| Fórmula: | 2023: Previsão de arquitetura de dados implementados em outubro/23, novembro e dezembro, previsão de 1 conjunto de dados internalizado por mês. A partir de 2024: Quantidade mínima de conjunto de dados internalizado por mês | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-------|------|------|------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | 2 | 12 | 12 | 12 |

| Dados Gerais - IE.2.3 | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------|-------|---------------------|-----------------------------------|
| Objetivo Estratégico | Aprimorar a coleta, tratamento, integração, disponibilidade e qualidade dos dados e informações, ampliando a capacidade e políticas de transparência. | | | | |
| Nome: | Quantidade de conjuntos de dados disponibilizados na ferramenta de catalogação | Área Resp: | COGED | Responsável: | Edison Moreira de Carvalho Junior |
| Descrição: | Mensurar a quantidade de conjuntos de dados disponibilizados na ferramenta de catalogação. | | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | | |
| Fórmula: | 2023: Previsão de arquitetura de dados implementados em outubro/23, novembro e dezembro, previsão de 1 conjunto de dados disponibilizado na ferramenta de catalogação por mês. A partir de 2024: Quantidade mínima de conjunto de dados disponibilizado na ferramenta de catalogação por mês por mês. | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-------|------|------|------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | 1 | 12 | 12 | 12 |

| Dados Gerais - IE.2.4 | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------|-------|---|
| Objetivo Estratégico | Aprimorar a coleta, tratamento, integração, disponibilidade e qualidade dos dados e informações, ampliando a capacidade e políticas de transparência. | | | |
| Nome: | Quantidade de capacitações realizadas em padrões e ferramentas de BI | Área Resp: | COGED | Responsável: Edison Moreira de Carvalho Junior |
| Descrição: | Mensurar quantidade de capacitações realizadas em padrões e ferramentas de BI. | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | |
| Fórmula: | 2023: Quantidade de capacitações realizadas em padrões e ferramentas de BI começará a ser medido a partir do 2º semestre. A partir de 2024: Quantidade de capacitações realizadas em padrões e ferramentas de BI por trimestre. | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-------|------|------|------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | 2 | 4 | 4 | 4 |

| Dados Gerais - IE.2.5 | | | | | |
|-------------------------------|---|-------------------|-------|---------------------|-----------------------------------|
| Objetivo Estratégico | Aprimorar a coleta, tratamento, integração, disponibilidade e qualidade dos dados e informações, ampliando a capacidade e políticas de transparência. | | | | |
| Nome: | Percentual de implementação do programa de governança de dados | Área Resp: | COGED | Responsável: | Edison Moreira de Carvalho Junior |
| Descrição: | Mensurar o percentual de implementação do programa de governança de dados. | | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | | |
| Fórmula: | Total de ações implementadas / total de ações do programa * 100. | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-------|------|------|------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | 40% | 20% | 20% | 20% |



OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TIC – 03

(PEI – OE8)

Tornar mais eficientes os processos de trabalho, que sustentam as atividades da ANA, com amparo tecnológico.

| Dados Gerais - IE.3.1 | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------|-------|---------------------|----------------|
| Objetivo Estratégico | Tornar mais eficientes os processos de trabalho, que sustentam as atividades da ANA, com amparo tecnológico. | | | | |
| Nome: | Publicação da nova versão da base BHO | Área Resp: | COSIS | Responsável: | Maurício Silva |
| Descrição: | Atualização da base BHO do REGLA para a versão 6.2.4 | | | | |
| Frequência da medição: | Anual | | | | |
| Fórmula: | Publicação da nova versão da base. | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-------|------|------|------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | 1 | - | - | - |

| Dados Gerais - IE.3.2 | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------|-------|---------------------|----------------|
| Objetivo Estratégico | Tornar mais eficientes os processos de trabalho, que sustentam as atividades da ANA, com amparo tecnológico. | | | | |
| Nome: | Publicação da nova versão do sistema | Área Resp: | COSIS | Responsável: | Maurício Silva |
| Descrição: | Publicar a nova versão do REGLA conforme resolução do REGLA 4.0 | | | | |
| Frequência da medição: | Anual | | | | |
| Fórmula: | Publicação da nova versão do sistema. | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-------|------|------|------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | 1 | - | - | - |

| Dados Gerais - IE.3.3 | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------|-------|---------------------|----------------|
| Objetivo Estratégico | Tornar mais eficientes os processos de trabalho, que sustentam as atividades da ANA, com amparo tecnológico. | | | | |
| Nome: | Quantidade de Estados integrados ao REGLA | Área Resp: | COSIS | Responsável: | Maurício Silva |
| Descrição: | Mensurar a quantidade de Estados integrados ao Sistema REGLA. | | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | | |
| Fórmula: | Quantidade de Estados integrados ao REGLA. | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-------|------|------|------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | 1 | 3 | 4 | 4 |

| Dados Gerais - IE.3.4 | | | | | |
|-------------------------------|---|-------------------|-------|---------------------|----------------|
| Objetivo Estratégico | Tornar mais eficientes os processos de trabalho, que sustentam as atividades da ANA, com amparo tecnológico. | | | | |
| Nome: | Melhoria de performance da análise do pedido de outorga pelo SSDO | Área Resp: | COSIS | Responsável: | Maurício Silva |
| Descrição: | Mensurar a melhoria da performance da análise do pedido de outorga pelo SSDO referente aos níveis de risco 1 e 2. | | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | | |
| Fórmula: | Tempo gasto para realizar a análise de comprometimento hídrico inicial no SSDO. | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-------|--------|--------|--------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | <1min | Manter | Manter | Manter |

| Dados Gerais - IE.3.5 | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------|-------|---------------------|----------------|
| Objetivo Estratégico | Tornar mais eficientes os processos de trabalho, que sustentam as atividades da ANA, com amparo tecnológico. | | | | |
| Nome: | Implantação do sistema SuperBR-SEI | Área Resp: | COSIS | Responsável: | Maurício Silva |
| Descrição: | Implantação do SuperBR -SEI. | | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | | |
| Fórmula: | Versão 1.0 do SuperBR -SEI. | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------|--------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | 100% de implantação | Desenvolver API para processos gerais | Manter | Manter |

| Dados Gerais - IE.3.6 | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------|-------|---------------------|----------------|
| Objetivo Estratégico | Tornar mais eficientes os processos de trabalho, que sustentam as atividades da ANA, com amparo tecnológico. | | | | |
| Nome: | % de itens migrados | Área Resp: | COSIS | Responsável: | Maurício Silva |
| Descrição: | Migração do sistema de patrimônio ASIWEB para o SIADS. | | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | | |
| Fórmula: | Ferramenta de exportação do ASIWEB entregue para a área de patrimônio. | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|--|------|------|------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | Migração 100% dos dados patrimônio ANA | - | - | - |

| Dados Gerais - IE.3.7 | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------|-------|---------------------|----------------|
| Objetivo Estratégico | Tornar mais eficientes os processos de trabalho, que sustentam as atividades da ANA, com amparo tecnológico. | | | | |
| Nome: | Eficiência do processo de outorga | Área Resp: | COSIS | Responsável: | Maurício Silva |
| Descrição: | Mensurar a performance do processo de outorga. | | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | | |
| Fórmula: | Tempo total de emissão de uma outorga (data de entrada do pedido – a data de emissão do ato normativo). | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | Medir o tempo médio de emissão de outorga | - 10% do tempo do ano anterior | - 10% do tempo do ano anterior | - 10% do tempo do ano anterior |



OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TIC – 04

(PEI – OE17)

Prover infraestrutura tecnológica, segura e de alto desempenho.

| Dados Gerais - IE.4.1 | | | | | |
|-------------------------------|---|-------------------|-------|---------------------|-----------------|
| Objetivo Estratégico | Prover a infraestrutura tecnológica, segura e de alto desempenho. | | | | |
| Nome: | % Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação provida | Área Resp: | COOPI | Responsável: | Cláudio Pereira |
| Descrição: | Mensurar a execução do Plano Anual de Contratações. % de contratação considerando todas as prioridades (alta, média e baixa) no âmbito do Plano de Contratações voltado para a revitalização da infraestrutura de TI da ANA. | | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | | |
| Fórmula: | % em cada nível de prioridade: (Projetos priorizados contratados) / (total de projetos priorizados). | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-------------------------------------|---|---|---|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | 70% das demandas de alta prioridade | 70% alta prioridade 50% média prioridade 40% baixa prioridade | 70% alta prioridade 50% média prioridade 40% baixa prioridade | 70% alta prioridade 50% média prioridade 40% baixa prioridade |

| Dados Gerais - IE.4.2 | | | | | |
|-------------------------------|---|-------------------|-------|---------------------|-----------------|
| Objetivo Estratégico | Prover a infraestrutura tecnológica, segura e de alto desempenho. | | | | |
| Nome: | % disponibilidade de serviços e sistemas | Área Resp: | COOPI | Responsável: | Cláudio Pereira |
| Descrição: | Mensura o percentual médio da disponibilidade dos serviços, considerando os percentuais de disponibilidade dos serviços de alta, média e baixa criticidade. Fonte: OTRS | | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | | |
| Fórmula: | Mecanismo de cálculo (%): (Horas Totais de Funcionamento no Período - Horas de Manutenção Preventiva - Horas Indisponíveis Justificadas) / (Horas Totais no período - Horas de Manutenção Preventiva - Horas Indisponíveis Justificadas) x 100. | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | = OU > 99% |

| Dados Gerais - IE.4.3 | | | | |
|-------------------------------|---|-------------------|-------|-------------------------------------|
| Objetivo Estratégico | Prover a infraestrutura tecnológica, segura e de alto desempenho. | | | |
| Nome: | Satisfação do usuário | Área Resp: | COOPI | Responsável: Cláudio Pereira |
| Descrição: | Aferir o grau de satisfação dos usuários sobre o serviço prestado Fonte: OTRS | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | |
| Fórmula: | Por dados extraídos diretamente da ferramenta ou por meio de painéis de BI específicos: (Média das notas obtidas) / (Nota máxima da avaliação) | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | = OU > 80% |



OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TIC – 05

(PEI – OE15)

Aperfeiçoar o sistema de governança de TIC, buscando alinhamento estratégico e benefícios efetivos à sociedade.

| Dados Gerais - IE.5.1 | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------|-------|---------------------|--------------------------------|
| Objetivo Estratégico | Aperfeiçoar o sistema de governança de TIC, buscando alinhamento estratégico e benefícios efetivos à sociedade. | | | | |
| Nome: | iGovTI (TCU) | Área Resp: | COGTI | Responsável: | Francilene Faria Araújo Mendes |
| Descrição: | Mede o nível de governança de TI conforme índice iGovTI do Tribunal de Contas da União (TCU). Serão utilizados os atuais mecanismos de avaliação do iGovTI e ao final do período serão coletados índices avaliados. Fonte: Relatório de Maturidade em Governança do TCU. | | | | |
| Frequência da medição: | Anual | | | | |
| Fórmula: | iGovTI | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | = OU > 77% |

| Dados Gerais - IE.5.2 | | | | | |
|-------------------------------|---|-------------------|-------|---------------------|--------------------------------|
| Objetivo Estratégico | Aperfeiçoar o sistema de governança de TIC, buscando alinhamento estratégico e benefícios efetivos à sociedade. | | | | |
| Nome: | % Execução orçamentária (TIC) | Área Resp: | COGTI | Responsável: | Francilene Faria Araújo Mendes |
| Descrição: | Mede o percentual de execução do orçamento planejado. Considerar planejamento inicial do orçamento como linha de base, e calcular valor executado do orçamento. Considerar os valores empenhados. Fonte: Siplana | | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | | |
| Fórmula: | $(\text{Valor do orçamento de TIC empenhado} / \text{Valor do orçamento de TIC planejado}) * 100$ | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | = ou > 90% |

| Dados Gerais - IE.5.3 | | | | | |
|-------------------------------|---|-------------------|-------|---------------------|--------------------------------|
| Objetivo Estratégico | Aperfeiçoar o sistema de governança de TIC, buscando alinhamento estratégico e benefícios efetivos à sociedade. | | | | |
| Nome: | % Satisfação do usuário interno | Área Resp: | COGTI | Responsável: | Francilene Faria Araújo Mendes |
| Descrição: | <p>Mede o percentual de usuários internos satisfeitos com os serviços de TIC.</p> <p>Coleta dos resultados de pesquisa de satisfação do usuário quanto ao uso de serviços de TIC, onde são contabilizados o total de usuários considerados "satisfeitos" ou "muito satisfeitos, em relação ao total de usuários participantes da pesquisa.</p> <p>Fonte: Pesquisa de satisfação interna</p> | | | | |
| Frequência da medição: | Anual | | | | |
| Fórmula: | $(\text{Número de usuário satisfeitos e muito satisfeitos} / \text{Número de usuários participantes da pesquisa}) * 100$ | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | = OU > 80% |

| Dados Gerais - IE.5.4 | | | | |
|-------------------------------|---|-------------------|-------|--|
| Objetivo Estratégico | Aperfeiçoar o sistema de governança de TIC, buscando alinhamento estratégico e benefícios efetivos à sociedade. | | | |
| Nome: | % Execução do PETIC | Área Resp: | COGTI | Responsável: Francilene Faria Araújo Mendes |
| Descrição: | Mensurar o percentual de execução do cumprimento das metas estabelecidas anualmente (PETIC). | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | |
| Fórmula: | Média simples do % de execução das metas estabelecidas. | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-------|------|------|------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | 80% | 80% | 80% | 80% |



OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TIC – 06

(PEI – OE16)

Aprimorar o ecossistema de Segurança da Informação e Comunicações.

| Dados Gerais - IE.6.1 | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------|-------|---------------------|--------------------------|
| Objetivo Estratégico | Aprimorar o ecossistema de Segurança da Informação e Comunicações. | | | | |
| Nome: | Controle 14 – CIS V8 (SecURity Awareness and skills training) | Área Resp: | COSIC | Responsável: | Fabiano Costa de Almeida |
| Descrição: | Processo de autoavaliação do TCU para medição do ISegCiber. Questionário de autoavaliação do TCU para medição do ISegCiber. Fonte: Resultado informado pelo TCU. | | | | |
| Frequência da medição: | Quadrimestral | | | | |
| Fórmula: | Média aritmética da média ponderada dos 8 (oito) itens do controle 14 do CIS V8. | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | = OU > 76 | = OU > 77 | = OU > 78 | = OU > 80 |

| Dados Gerais - IE.6.2 | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------|-------|---------------------|--------------------------|
| Objetivo Estratégico | Aprimorar o ecossistema de Segurança da Informação e Comunicações. | | | | |
| Nome: | Processo de Segurança da Informação (iGestSegInfo) | Área Resp: | COSIC | Responsável: | Fabiano Costa de Almeida |
| Descrição: | Processo de Segurança da Informação (iGG/TCU). Questionário de autoavaliação do TCU do IGG. Fonte: Resultado informado pelo TCU. | | | | |
| Frequência da medição: | Anual | | | | |
| Fórmula: | iGestSegInfo | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | Manter > 61.2 | = OU > 63 | = OU > 67 | = OU > 70 |

| Dados Gerais - IE.6.3 | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------|-------|---------------------|--------------------------|
| Objetivo Estratégico | Aprimorar o ecossistema de Segurança da Informação e Comunicações. | | | | |
| Nome: | Índice de satisfação do usuário com as iniciativas de segurança da informação | Área Resp: | COSIC | Responsável: | Fabiano Costa de Almeida |
| Descrição: | Mede o percentual de usuários internos satisfeitos com as iniciativas de segurança da informação. Fonte: Pesquisa de satisfação interna | | | | |
| Frequência da medição: | Anual | | | | |
| Fórmula: | $(\text{Número de usuário satisfeitos e muito satisfeitos} / \text{Número de usuários participantes da pesquisa}) * 100$ | | | | |

| Meta | | | | |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Frequência da Meta: | Anual | | | |
| Evolução: | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| | A definir | A definir | A definir | A definir |



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS
E SANEAMENTO BÁSICO

PLANO DE GESTÃO DE RISCOS ESTRATÉGICOS — DE TIC — 2023 - 2026



**AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA**

**PLANO DE GESTÃO DE RISCOS
ESTRATÉGICOS DE TIC
2023 – 2026**

**Brasília-DF
2023**

Luís Inácio Lula da Silva
Presidente da República

Maria Osmarina da Silva Vaz de Lima
Ministra do Meio Ambiente e Mudança Climática

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

Veronica Sánchez da Cruz Rios
Diretora Presidente

Ana Carolina Argolo Nascimento de Castro
Diretora

Filipe de Mello Sampaio Cunha
Diretor

Maurício Abijaodi Lopes de Vasconcellos
Diretor

Vitor Eduardo de Almeida Saback
Diretor

Superintendência de Tecnologia da Informação

Rafael Cunha Alves Moreira
Superintendente de Tecnologia da Informação

Mayara Nascimento de Farias Dutra de Andrade
Superintendente Adjunta

Marco Antônio Silva
Gerente executivo

Edher Garrido Lombardi
Coordenador da Superintendência de Tecnologia da Informação

Maurício Silva
Coordenador de Sistemas e Soluções

Francilene Faria Araújo Mendes
Coordenadora de Governança de Tecnologia da Informação

Cláudio Pereira
Coordenador de Operações e Infraestrutura de Tecnologia da Informação

Fabiano Costa de Almeida
Coordenador de Segurança da Informação e Comunicação

Alana Teles Nunes
Coordenadora de Planejamento e Projetos

Edison Moreira de Carvalho Júnior
Coordenador de Gestão de Dados

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA
Setor Policial Sul, Área 5, Quadra 3, Blocos B, L, M, N, O e T
CEP: 70610-200, Brasília –DF
PABX: (61) 2109-5400 | (61) 2109-5252
Endereço eletrônico: www.ana.gov.br

Equipe de Elaboração

Rafael Cunha Alves Moreira
Superintendente de Tecnologia da Informação

Mayara Nascimento de Farias Dutra de Andrade
Superintendente Adjunta de Tecnologia da Informação

Francilene Faria Araújo Mendes
Coordenadora de Governança de Tecnologia da Informação

José Carlos Tavares dos Anjos Filho
Coordenador substituto de Governança de Tecnologia da Informação

Ana Paula Moraes do Vale
Consultora de Governança

Anne Karine Oliveira Bicca
Consultora de Governança

Igor Costa Souza de Almeida
Consultor de Gerenciamento de Projetos

Júlia Antunes Soares de Souza
Consultora de Gerenciamento de Projetos

Nádia Gleice da Silva
Consultora de Governança

LISTA DE FIGURAS

| | |
|-----------------------------------|----|
| Figura 1 - Mapa Estratégico | 11 |
|-----------------------------------|----|

TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - Nível de Risco (P x I) | 14 |
| Tabela 2 - Mapa de Calor Riscos de TIC | 15 |

QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1 - Documentos de Referência | 10 |
| Quadro 2 - Escala de Probabilidade | 13 |
| Quadro 3 - Escala de Impacto | 13 |
| Quadro 4 - Categorização Níveis de Risco | 14 |
| Quadro 5 – Siglas e abreviações | 23 |

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| LISTA DE FIGURAS | 5 |
| TABELAS | 6 |
| QUADROS | 7 |
| SUMÁRIO | 8 |
| 1. APRESENTAÇÃO | 9 |
| 1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA..... | 10 |
| 2. MAPA ESTRATÉGICO DE TIC..... | 11 |
| 3. METODOLOGIA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA ANA | 12 |
| 4. RISCOS ESTRATÉGICOS DE TIC..... | 15 |
| 5. SIGLAS E ABREVIATURAS..... | 23 |

1. APRESENTAÇÃO

O gerenciamento de riscos auxilia as organizações a estabelecer estratégias, alcançar objetivos e tomar decisões fundamentadas — tudo isso conforme estabelecido pela norma ABNT NBR ISO 31000/2018.

Essa norma define riscos como os efeitos da incerteza que recai nos objetivos, visto que são eventos tanto positivos quanto negativos, os quais impactam nos resultados da organização.

No contexto da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), considerando-se as portarias N° 49 e 403 de 2019, foram instituídas a Política de Gestão de Riscos e a Metodologia de Gestão de Riscos. Esses documentos estabelecem princípios e diretrizes a serem seguidos para identificação, avaliação, tratamento e respostas aos riscos.

Durante o processo de elaboração do Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC) da ANA, foram identificados e avaliados os riscos estratégicos que podem impactar o alcance dos objetivos de TIC na organização.

Essa ação visa monitorar e tratar tais riscos, durante o período de vigência do PETIC — definido para 2023–2026.

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

A lista de Documentos de Referência (Quadro 1) dispõe a relação dos normativos que estabelecem princípios e diretrizes a serem seguidos no mapeamento dos riscos de TIC da ANA.

| ID | Referência | Descrição |
|------|---|--|
| DR01 | Portaria ANA nº 49/2019, de 8 de março de 2019 | Aprova a Política de Gestão de Riscos da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). |
| DR02 | Portaria ANA nº 403/2019, de 27 de novembro de 2019 | Aprova a Metodologia de Gestão de Riscos na Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). |
| DR03 | PEI 2023–2026 | Planejamento Estratégico Institucional (PEI) 2023-2026. |
| DR04 | PETIC 2023–2026 | Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC) 2023–2026. |
| DR05 | ABNT NBR ISO 31000 | Gestão de Riscos – Diretrizes. |

Quadro 1 - Documentos de Referência

2. MAPA ESTRATÉGICO DE TIC

O Mapa Estratégico de TIC (Figura 1) é a tradução dos Objetivos e Referenciais Estratégicos definidos no PETIC – com vigência de 2023 a 2026.

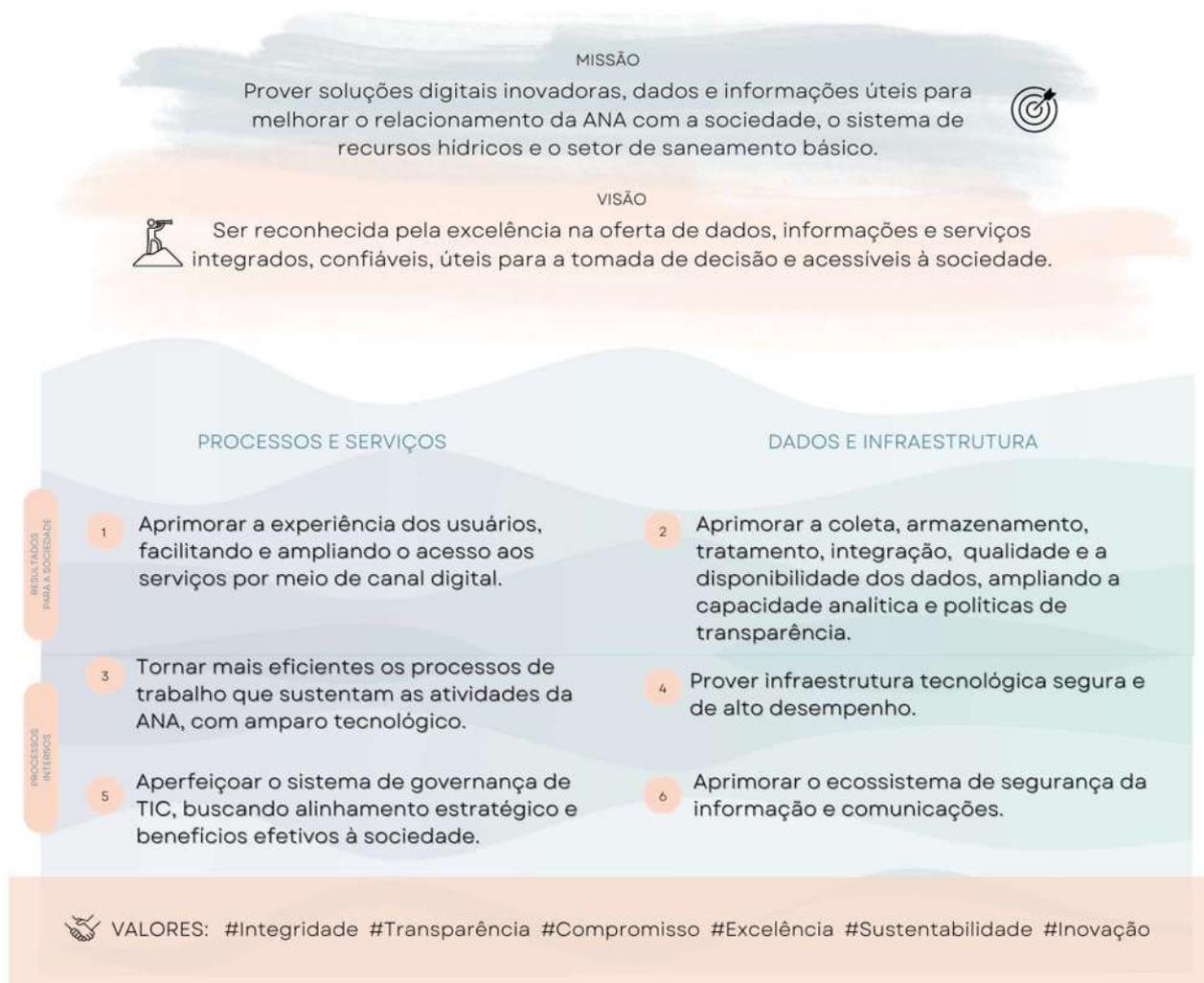


Figura 1 - Mapa Estratégico

3. METODOLOGIA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DA ANA

No âmbito da Agência Nacional de Águas (ANA), o gerenciamento de riscos foi instituído por meio da portaria N° 49, de 08 de março de 2019 — que aprova a Política de Gestão de Riscos.

Para a execução dos trabalhos, considerou-se também a Portaria n° 403, de 27 de novembro de 2019 — que aprova a metodologia de gestão de riscos. Esse documento define que o gerenciamento relacionado aos riscos deve ocorrer seguindo estas fases: Classificação e avaliação; Plano de Gestão de Riscos, além de Monitoramento do processo.

Conforme o Art. 5° da Metodologia de Gestão de Riscos da ANA, a etapa de “Classificação e avaliação” compreende a identificação, análise e priorização tanto das iniciativas estratégicas quanto dos processos, em cada Unidade Organizacional (UORG).

No âmbito da STI, a aplicação da metodologia abrangeu as coordenações de TIC:

- Coordenação de Governança de TIC (COGTI);
- Coordenação de Planejamento e Projetos (COPRO);
- Coordenação de Sistemas e Soluções (COSIS);
- Coordenação de Gestão de Dados (COGED);
- Coordenação de Segurança da Informação (COSIC); e
- Coordenação de Infraestrutura e Operações de TIC (COOPI).

Ainda em relação à etapa de “Classificação e avaliação”, para cada evento de risco, foram atribuídos valores de probabilidade e de impacto da ocorrência.

Nesse sentido, a probabilidade é entendida como a avaliação dos cenários, em adição às expectativas favoráveis ou não de ocorrência dos eventos de risco. Tal diagnóstico deve ser mensurado observando-se a seguinte escala (Quadro 2):

| ESCALA DE PROBABILIDADE | | | | |
|--|--|--|---|--|
| RARO | POUCO PROVÁVEL | PROVÁVEL | MUITO PROVÁVEL | QUASE CERTO |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Acontece apenas em situações excepcionais. Não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência. | O histórico conhecido aponta para uma baixa frequência de ocorrência desse evento, no prazo associado ao objetivo. | O evento repete-se com frequência razoável, no prazo associado ao objetivo, ou há muitos indícios de que ocorrerá nesse período. | O evento repete-se com elevada frequência, no prazo associado ao objetivo, ou há muitos indícios de que ocorrerá nesse período. | O evento apresenta ocorrência quase garantida, no prazo associado ao objetivo. |

Quadro 2 - Escala de Probabilidade

O impacto, por sua vez, avalia o grau de importância do impacto possível caso ocorra o evento de risco identificado, e deverá ser avaliado através da seguinte escala (Quadro 3):

| ESCALA DE IMPACTO | | | | |
|---|---|---|--|--|
| MUITO BAIXO | BAIXO | MÉDIO | ALTO | MUITO ALTO |
| 1 | 2 | 4 | 8 | 16 |
| Compromete minimamente os esforços para atingir o objetivo. Para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado. | Compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede que a maior parte do objetivo/resultado seja alcançado. | Compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado. | Compromete a maior parte do alcance do objetivo/resultado. | Compromete totalmente ou quase totalmente o alcance do objetivo/resultado. |

Quadro 3 - Escala de Impacto

Uma vez avaliados os critérios de probabilidade e impacto, a metodologia prevê a categorização do nível de risco (Tabela 1) nesta escala de valores:

| | | PROBABILIDADE | | | | |
|---------------------------------|------|---------------|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I M P A C T O | PESO | 16 | 32 | 48 | 64 | 80 |
| | 8 | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 |
| | 4 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 |
| | 2 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Tabela 1 - Nível de Risco (P x I)

A categorização dos níveis de risco (Quadro 4) obedeceu à seguinte escala:

| Probabilidade x impacto (P x I) | Categorização (C) | Resposta |
|------------------------------------|-------------------|--|
| 1 a 3 | Risco Baixo | Aceitar. |
| 4 a 8 | Risco Moderado | Aceitar, mas monitorar. |
| 10 a 32 | Risco Elevado | Indispensável gerenciar e monitorar. |
| 40 a 80 | Risco Extremo | Indispensável e extensivo gerenciar o risco. |

Quadro 4 - Categorização Níveis de Risco

4. RISCOS ESTRATÉGICOS DE TIC

O levantamento dos riscos estratégicos de TIC foi realizado em conjunto com o processo de elaboração do PETIC — para o qual cada coordenação foi diretamente relacionada a um dos seis objetivos estratégicos de TIC. Na ocasião, cada coordenação precisou levantar informações sobre dos riscos relacionados ao objetivo trabalhado em sua área.

Abaixo, nesta seção, constam listados todos os eventos de riscos identificados — incluindo suas respectivas avaliações, categorizações e ações de resposta.

Nesse sentido, destacamos ainda que o levantamento e a análise dos riscos fomentaram a elaboração de um Mapa de Calor (Tabela 2). Essa ferramenta de comunicação visual dos achados possibilita a pronta identificação de quais são os riscos extremos à organização.

No caso da ANA, os riscos extremos corresponderam a 30% dos riscos identificados. A maior concentração desse grupo de atenção foi observada nos Objetivos Estratégicos 1, 5 e 6.

| | | PROBABILIDADE | | | | |
|---------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I M P A C T O | PESO | | | | | |
| | 16 | | ER 2.3 ER 4.2 | ER 5.3 ER 6.4 ER 6.5 | ER 1.1 ER 1.2 ER 5.2 | |
| | 8 | ER 2.1 ER 5.4 | ER 2.2 ER 2.6 | ER 2.7 ER 3.2 ER 5.1 | | ER 6.2 |
| | 4 | | ER 2.4 ER 6.1 | | | ER 6.3 |
| | 2 | ER 4.1 | ER 2.5 ER 4.3 ER 4.4 ER 4.4 | | | |
| 1 | ER 3.1 | | | | | |

Tabela 2 - Mapa de Calor Riscos de TIC

Objetivo Estratégico 01

UORG: COPRO

| | | | P | I | P x I | C | Resposta | Ação |
|-------|--|---|---|----|-------|---------------|----------|---|
| ER1.1 | Evento de Risco: Falta de integração entre equipes que fazem parte de contratações diferentes, mas atuam em um mesmo projeto. | <p>Causa: diversidade de contratos de desenvolvimento de TI.</p> <p>Efeito: atraso na entrega do produto, bem como gerar retrabalho.</p> | 4 | 16 | 64 | Risco Extremo | Mitigar | Designar uma pessoa dedicada a promover integração entre pessoas. |
| ER1.2 | Evento de Risco: Entregas que não gerem valor ao negócio. | <p>Causa: ausência de um processo claro de priorização de demandas.</p> <p>Efeito: impede que a organização cumpra sua missão e alcance seus objetivos.</p> | 4 | 16 | 64 | Risco Extremo | Mitigar | Elaboração de metodologias de demandas de TI. |

Objetivo Estratégico 02

UORG: COGED

| | | | P | I | P x I | C | Resposta | Ação |
|--------------|--|---|---|----|-------|----------------|----------|---|
| ER2.1 | Evento de Risco: Falta de comprometimento da alta administração com o Programa de Governança de Dados. | <p>Causa: Falta de patrocínio da alta administração.</p> <p>Efeito: Atraso ou não execução do Programa de Governança de Dados.</p> | 1 | 8 | 8 | Risco Moderado | Mitigar | Sensibilização da alta administração. |
| | | | P | I | P x I | C | Resposta | Ação |
| ER2.2 | Evento de Risco: Falta de comprometimento dos gestores com o Comitê de Governança de Dados. | <p>Causa: Falta de patrocínio dos representantes do Comitê.</p> <p>Efeito: Atraso na execução do plano de ação do Comitê de Governança de Dados.</p> | 2 | 8 | 16 | Risco Elevado | Mitigar | Iniciativas para promover o nível de importância que a governança de dados exerce na ANA. |
| | | | P | I | P x I | C | Resposta | Ação |
| ER2.3 | Evento de Risco: Falta de um contrato que permita o uso da nuvem em conformidade com a arquitetura de dados proposta. | <p>Causa: Falta de planejamento para a contratação de soluções em nuvem.</p> <p>Efeito: Atraso na implementação da arquitetura de dados proposta.</p> | 2 | 16 | 32 | Risco Elevado | Mitigar | Efetuar a contratação de solução em nuvem. |
| | | | P | I | P x I | C | Resposta | Ação |
| ER2.4 | Evento de Risco: Falta de ferramentas necessárias para implementação da iniciativa de <i>self-service</i> BI. | <p>Causa: Falta de licenças PRO/PREMIUM do Power BI.</p> <p>Efeito: Atraso na implementação da iniciativa de <i>self-service</i> BI.</p> | 2 | 4 | 8 | Risco Moderado | Mitigar | Solicitar licenças na renovação do contrato da MS. |

| | | | P | I | P x I | C | Resposta | Ação |
|--------|--|---|---|---|-------|---------------|--------------|---|
| ER2.5 | Evento de Risco: Curva de aprendizado maior no caso das soluções de dados definidas. | Causa: Falta de equipe especializada em ciência de dados. Efeito: Atraso na execução das demandas de ciência de dados. | 2 | 2 | 4 | Risco Baixo | Mitigar | Contratar profissionais e/ou capacitações. |
| | | | P | I | P x I | C | Resposta | Ação |
| ER 2.6 | Evento de Risco: Falta de comprometimento das áreas de negócio envolvidas no plano de ação. | Causa: Falta de envolvimento da área de negócio. Efeito: Atraso na execução do plano de ação do Comitê de Governança de Dados. | 2 | 8 | 16 | Risco Elevado | Mitigar | Iniciativas para promover o nível de importância que a governança de dados exerce na ANA. |
| | | | P | I | P x I | C | Resposta | Ação |
| ER2.7 | Evento de Risco: Atraso na validação da migração de dados. | Causa: Falta de patrocínio da área impactada. Efeito: Descumprimento do prazo da Portaria nº232, de junho de 2020. | 3 | 8 | 24 | Risco Elevado | Compartilhar | Comunicar que houve atraso na validação. |

Objetivo Estratégico 03

UORG: COSIS

| | | | P | I | P x I | C | Resposta | Ação |
|-------|--|--|---|---|-------|---------------|--------------|--|
| ER3.1 | Evento de Risco: Evasão dos eventos de capacitação realizados na nova plataforma. | <p>Causa: Resistência na adoção do SuperBR-SEI.</p> <p>Efeito: Evasão do uso do SuperBR-SEI.</p> | 1 | 1 | 1 | Risco Baixo | Compartilhar | Sensibilização dos usuários do SuperBR-SEI por meio de campanhas de comunicação. |
| ER3.2 | Evento de Risco: Dificuldades na absorção e implantação da tecnologia | <p>Causa: Falta de equipe especializada em GED.</p> <p>Efeito: Piora na experiência do usuário com o novo sistema.</p> | 3 | 8 | 24 | Risco Elevado | Evitar | Mobilização de profissionais com experiência adequada. |

Objetivo Estratégico 04

UORG: COOPI

| | | | P | I | P x I | C | Resposta | Ação |
|--------------|--|--|---|----|-------|----------------|--------------|--|
| ER4.1 | Evento de Risco: Ausência do apoio da alta administração e demais instâncias de aprovação | <p>Causa: Mudança de diretoria; Alteração de normativos;</p> <p>Efeito: Não aprovação do mérito das contratações;</p> | 1 | 2 | 2 | Risco Baixo | Compartilhar | Dar ciência, acompanhar, alertar e monitorar as mudanças |
| ER4.2 | Evento de Risco: Falta de contratação por ausências de recursos | <p>Causa: Orçamento; Concorrência com outras contratações;</p> <p>Efeito: Não contratação</p> | 2 | 16 | 32 | Risco Elevado | Mitigar | Dar ciência, acompanhar, alertar e monitorar as mudanças |
| ER4.3 | Evento de Risco: Retrabalho em novos artefatos | <p>Causa: Devido a nova Lei de Licitações</p> <p>Efeito: Atraso na efetivação das contratações</p> | 2 | 2 | 4 | Risco Moderado | Mitigar | Dar ciência, acompanhar, alertar e monitorar as mudanças |
| ER4.4 | Evento de Risco: Mudança tecnológica; Mão de obra capacitada. | <p>Causa: Mudança Tecnológica</p> <p>Efeito: Atraso na execução dos projetos; Ajustes nos contratos existentes; Atendimento as áreas prejudicadas; Dificuldade em contratar mão de obra capacitada</p> | 2 | 2 | 4 | Risco Moderado | Mitigar | Dar ciência, acompanhar, alertar e monitorar as mudanças |

Objetivo Estratégico 05

UORG: COGTI

| | | | P | I | P x I | C | Resposta | Ação |
|-------|--|---|---|----|-------|----------------|----------|--|
| ERS.1 | Evento de Risco: Não alinhamento com a estratégia organizacional | <p>Causa: ausência de rotina estruturada para acompanhamento de desempenho das demandas de TI pela Alta administração.</p> <p>Efeito: impede a organização de cumprir sua missão e alcançar seus objetivos.</p> | 3 | 8 | 24 | Risco Elevado | Mitigar | |
| ERS.2 | Evento de Risco: Ausência de efetividade das demandas de TI | <p>Causa: falta de processos definidos</p> <p>Efeito: impede a organização de cumprir sua missão e alcançar seus objetivos</p> | 4 | 16 | 64 | Risco Extremo | Mitigar | <p>1) Negociar com a ASGOV equipe responsável por mapeamento de processos na ANA.</p> <p>2) Exigir como requisito para início do desenvolvimento ou evolução de sistemas o mapeamento de processos</p> |
| ERS.3 | Evento de Risco: Aprovação de normas pela própria ANA com obrigatoriedade de prazos e ferramentas sem consulta a área de TI | <p>Causa: falta de participação da TI no processo de elaboração normativos</p> <p>Efeito: ANA não conforme com as normas estabelecidas por ela mesma, e a TI atrasar entregas prioritárias por buscar o cumprimento da norma.</p> | 3 | 16 | 48 | Risco Extremo | Mitigar | Fomentar junto as áreas a necessidade da participação da equipe de TI desde a concepção das normas. |
| ERS.4 | Evento de Risco: Não execução orçamentária | <p>Causa: falta de planejamento</p> <p>Efeito: corte orçamentário no exercício seguinte.</p> | 1 | 8 | 8 | Risco Moderado | Evitar | Acompanhar a execução orçamentaria e executá-la por completo |

Objetivo Estratégico 06

UORG: COSIC

| | | | P | I | P x I | C | Resposta | Ação |
|-------|--|--|---|---|-------|----------------|--------------|--|
| ER6.1 | Evento de Risco: Ausência do apoio da alta administração | <p>Causa: Mudança de diretoria; Alteração de legislação; Repriorização do planejamento estratégico institucional;</p> <p>Efeito: Dificuldade para formalização dos artefatos gerados; Obtenção do engajamento das demais áreas de negócio;</p> | 2 | 4 | 8 | Risco Moderado | Compartilhar | Dar ciência, acompanhar e alertar |
| ER6.2 | Evento de Risco: Baixo envolvimento de todas as áreas de negócios | <p>Causa: Sobrecarga; Baixo engajamento; Desconhecimento da importância; Concorrência com outras atividades;</p> <p>Efeito: Baixa confiabilidade das informações que são documentadas no PCN ANA;</p> | 5 | 8 | 40 | Risco Extremo | Mitigar | Divulgação, campanhas, acionamento da alta administração, capacitação e sensibilização |

5. SIGLAS E ABREVIATURAS

| Sigla | Descrição |
|-------|---|
| ANA | Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico |
| COGTI | Coordenação de Governança e Tecnologia da Informação |
| COPRO | Coordenação de Planejamento e Projetos |
| COOPI | Coordenação de Operação de Infraestrutura de Tecnologia da Informação |
| COGED | Coordenação de Gestão de Dados |
| COSIS | Coordenação de Sistemas Institucionais |
| PEI | Plano Estratégico Institucional |
| PETIC | Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação |
| STI | Superintendência de Tecnologia da Informação |
| TIC | Tecnologia da Informação e Comunicação |
| UORG | Unidade Organizacional |
| P | Probabilidade |
| I | Impacto |
| P x I | Probabilidade x Impacto |
| ER | Eventos de Risco |
| C | Categorização |

Quadro 5 – Siglas e abreviações



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS
E SANEAMENTO BÁSICO